



RIVM

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

T 030 274 91 11  
F 030 274 29 71  
info@rivm.nl

## **Bereikbaarheidsanalyse SEH's en acute verloskunde 2020** **Analyse gevoelige ziekenhuizen**

### *Inleiding*

Het RIVM analyseert in opdracht van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) periodiek het aanbod en bereikbaarheid van de spoedeisende zorg in Nederland. Deze analyses omvatten onder andere de spreiding en bereikbaarheid van de Spoedeisende Hulp afdelingen (SEH's) en acute verloskundige zorg van de Nederlandse ziekenhuizen. De bereikbaarheidsanalyses van de SEH's en acute verloskunde staan ook bekend onder de naam 'Gevoelige ziekenhuizen analyse'. In de bereikbaarheidsanalyse wordt modelmatig berekend welke ziekenhuislocaties met een SEH-afdeling of met acute verloskunde 'gevoelig' zijn voor de 45 minuten-norm. Met 'gevoelig' wordt bedoeld dat sluiting van de SEH van het betreffende ziekenhuis tot gevolg heeft dat meer mensen volgens de modelberekeningen niet meer binnen de norm naar een SEH vervoerd kunnen worden, in vergelijking met de situatie wanneer deze SEH open is. Deze definitie van een 'gevoelig ziekenhuis' wordt ook gehanteerd voor het aanbod van acute verloskunde. De norm van 45 minuten ten aanzien van de bereikbaarheid van SEH's is vastgelegd in de beleidsregels bij de Wet toelating zorginstellingen (Wtzi).

Sinds 2016 voert het RIVM de bereikbaarheidsanalyse voor SEH's en acute verloskundige zorg jaarlijks uit. Dit verslag geeft de resultaten van de bereikbaarheidsanalyse van 2020 en een vergelijking met de 2019-analyse<sup>1</sup>. In dit verslag is een beknopte beschrijving van de methodiek en resultaten opgenomen, voor meer details en achtergrondinformatie van de bereikbaarheidsanalyse wordt verwezen naar de rapportage uit 2017<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Herziening bereikbaarheidsanalyse SEH's en acute verloskunde 2019. Bilthoven: RIVM, 14 oktober 2019. Brief met kenmerk 135/2019 VPZ/AvB/GJK/jve.

<sup>2</sup> RIVM. Aanbod en bereikbaarheid van de spoedeisende ziekenhuiszorg in Nederland 2017. Analyse gevoelige ziekenhuizen 2017. Briefrapport 2017-0108. Bilthoven: RIVM, 2017.

*Inventarisatie van het zorgaanbod 2020*

Aan de basis van de bereikbaarheidsanalyse ligt een inventarisatie van het aanbod van SEH's, acute verloskunde en ambulancezorg met peilmoment mei<sup>3</sup> 2020. Hierbij zijn 88 ziekenhuizen gevraagd naar de aanwezigheid of beschikbaarheid van artsen, verpleegkundigen en ondersteunend personeel en de beschikbaarheid van faciliteiten voor diagnostiek en behandeling. Het zorgaanbod is geïnventariseerd door middel van een digitale vragenlijst, welke is uitgezet in de periode februari-maart 2020. De vragenlijst was inhoudelijk gelijk aan de 2019-vragenlijst. De antwoorden die de ziekenhuizen in 2019 hadden gegeven, zijn in 2020 vooraf ingevuld zodat de ziekenhuislocaties alleen mutaties ten opzichte van 2019 aan hoefden te geven en de voorgevulde gegevens hoefden te controleren. In april 2020 zijn alle regionale ambulancevoorzieningen (RAV's) per e-mail benaderd waarin gevraagd is naar de locaties van standplaatsen en de paraatheid die vanaf de standplaatsen wordt geleverd. Dit resulteerde in een overzicht van standplaatslocaties met peilmoment eind april 2020.

*Kenmerken basisniveau SEH en acute verloskunde*

In de bereikbaarheidsanalyse wordt uitgegaan van ziekenhuizen die een basisniveau voor SEH's aanbieden, zoals beschreven in het eindrapport van de Werkgroep Kwaliteitsindeling Spoedeisende Hulp<sup>4</sup>. De normen uit het Kwaliteitskader Spoedzorgketen<sup>5</sup> zijn niet hierbij betrokken omdat het Kwaliteitskader ten tijde van de inventarisatie werd vastgesteld en opgenomen in het Register. Het Kwaliteitskader Spoedzorgketen is nog niet in alle regio's geëffectueerd. Voor acute verloskunde wordt uitgegaan van het toetsingskader Geboortezorg van de Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd<sup>6,7</sup>, welke aansluit bij de Zorgstandaard Integrale Geboortezorg<sup>8</sup>. Het recente toetsingskader Integrale geboortezorg<sup>9</sup> kwam uit tijdens de inventarisatie en bevat geen normen voor acute zorg. Om vast te stellen of een ziekenhuislocatie het basisniveau SEH heeft en/of de specialistische zorgfunctie acute verloskunde aanbiedt, is voor elke ziekenhuislocatie nagegaan of deze over een combinatie van kenmerken beschikt.

Voor het basisniveau SEH zijn de volgende vier kenmerken gehanteerd: tijdens openingstijden van de SEH is

- 1) een gediplomeerde SEH-verpleegkundige aanwezig;
- 2) een gediplomeerde SEH-verpleegkundige met specifieke training in de opvang van traumapatiënten aanwezig;

<sup>3</sup> Vanwege de noodsituatie rond de COVID-19 uitbraak hebben 12 ziekenhuizen niet binnen de reactietermijn (31 maart) kunnen reageren. Deze ziekenhuizen hebben de vragenlijst in mei ingevuld.

<sup>4</sup> Werkgroep Kwaliteitsindeling SEH. Spoedeisende hulp: vanuit een stevige basis. Eindrapport Werkgroep Kwaliteitsindeling Spoedeisende Hulp. Oktober 2009.

<sup>5</sup> Zorginstituut Nederland. Kwaliteitskader Spoedzorgketen Landelijke afspraken over de organisatie van en eisen aan de Spoedzorgketen. 19 februari 2020.

<sup>6</sup> Inspectie voor de Gezondheidszorg. Toetsingskader Thematoezichtonderzoek Geboortezorg. 2013.

<sup>7</sup> Inspectie voor de Gezondheidszorg. Toetsingskaders van het thematoezicht Geboortezorg. Utrecht: IGZ, juni 2014.

<sup>8</sup> Expertgroep Zorgstandaard Integrale Geboortezorg. Zorgstandaard Integrale Geboortezorg. Versie 1.1. Utrecht: College Perinatale Zorg, 28 juni 2016.

<sup>9</sup> Inspectie Gezondheidszorg en Jeugd. Toetsingskader Integrale geboortezorg. Maart 2020.

- 3) een gediplomeerde SEH-verpleegkundige met specifieke training in de opvang van ernstig zieke kinderen aanwezig en
- 4) een SEH-arts (KNMG-geregistreerd), een arts-assistent (aios, anios) of medisch specialist op de SEH aanwezig met competenties en training specifiek voor de SEH<sup>10</sup>.

Voor de kwalificatie van een basis-SEH wordt niet gekeken naar de openingstijden. Voor de bereikbaarheidsanalyse wordt wel uitgegaan van openingstijden: alleen basis-SEH's met 24/7-uurs openstelling doen hierin mee.

Voor het aanbod van acute verloskunde zijn de volgende kenmerken gehanteerd:

- 1) acute verloskunde wordt 24/7 aangeboden;
- 2) er is altijd een klinisch verloskundige of a(n)ios gynaecologie of gynaecoloog aanwezig, en
- 3) een gynaecoloog, kinderarts, anesthesioloog, anesthesiemedewerker en OK-ruimte zijn allemaal binnen 30 minuten beschikbaar.

#### *Ambulancestandplaatsen*

Voor de bereikbaarheidsanalyse zijn alléén ambulancestandplaatsen geselecteerd met een 24/7-uurs paraatheid, wat inhoudt dat we uitgaan van de (mogelijk denkbeeldige) situatie dat ambulances in de paraatheid beschikbaar zijn voor een inzet en dat die gestationeerd zijn op een plek/station/locatie vanwaar uitgerukt kan worden. In de praktijk zijn er ook ambulancestandplaatsen die alleen overdag, in de avond/nacht of tijdelijk operationeel zijn. Hieronder vallen ook stationeringsplaatsen of uitrukposten in het kader van dynamisch ambulance management (DAM), ook wel voorwaardescheppende standplaatsen (VWS) genoemd, waarbij op regionaal niveau ambulances zó in de regio worden gestationeerd, dat de dekking van een gebied geborgd wordt. Deze standplaatsen met een beperkte inzetbaarheid zijn niet meegenomen in de analyse.

#### *Bereikbaarheidsanalyses basis-SEH's en acute verloskunde*

Er zijn twee bereikbaarheidsanalyses uitgevoerd. Eén analyse voor basis-SEH's met 24/7-uurs openstelling en één voor locaties met aanbod van acute verloskunde. In het bereikbaarheidsmodel wordt ervan uitgegaan dat een ambulance vertrekt vanaf een 24/7-uurs standplaats en met spoed naar een incidentlocatie rijdt. Nadat de patiënt in de ambulance is geholpen, wordt met spoed naar de dichtstbijzijnde SEH gereden. In het model wordt uitgegaan van drie minuten meld- en uitruktijd en vijf

---

<sup>10</sup> Met de competenties en ervaring specifiek voor de SEH wordt bedoeld:

I. ervaring met spoedeisende hulpverlening; met ervaring wordt bedoeld dat er minstens een inwerkprogramma voor spoedeisende geneeskunde gevolgd is (inclusief training in de ABCDE-systematiek en regels omtrent bevoegdheden en verantwoordelijkheden) en dat na afloop van dit inwerkprogramma een formele evaluatie met competentiebeoordeling heeft plaatsgevonden.

II. in staat om vitale bedreigingen te onderkennen, te reanimeren en stabiliseren op volgorde van behandelprioriteit (dit betekent dat de arts zowel de ALS- als APLS-cursus of een vergelijkbare cursus met goed gevolg heeft afgerond).

III. in staat snel en accuraat de ernst van het klinisch beeld te bepalen en of de best mogelijke zorg aan de patiënt de mogelijkheden van de eigen afdeling, het eigen ziekenhuis of de eigen expertise overstijgen.

minuten tijd om de patiënt in de ambulance te helpen (inlaadtijd). De bereikbaarheidsanalyse geeft aan hoeveel inwoners van Nederland<sup>11</sup> – volgens de modelberekeningen – niet binnen 45 minuten naar een afdeling voor spoedeisende hulp of acute verloskunde kunnen worden gebracht. Ook wordt in de analyse berekend welke ziekenhuislocaties 'gevoelig' zijn voor de 45-minutennorm. Als een spoedeisende hulp of een afdeling acute verloskunde van een gevoelig ziekenhuis wordt gesloten, neemt het aantal mensen toe dat er – volgens het gehanteerde model – langer dan 45 minuten over doet om een SEH of afdeling acute verloskunde te bereiken. Om die reden mogen deze afdelingen niet sluiten. De richtlijn van 45 minuten is gerelateerd aan de geografische spreiding van ziekenhuizen, het is *geen* norm voor de maximale rijtijd; in Nederland bestaat hiervoor geen prestatienorm<sup>12</sup>.

#### *Resultaten inventarisatie*

Alle 88 aangeschreven ziekenhuizen hebben de vragenlijst ingevuld en alle 25 RAV's hebben de uitvraag van standplaatslocaties en paraatheid beantwoord. Tabel 1 geeft een overzicht van de resultaten van de inventarisatie en bereikbaarheidsanalyse en een vergelijking met de resultaten over 2019.

#### *Aanbod basis-SEH*

In de peilmaand mei 2020 waren er 83 SEH's in Nederland. Deze voldeden allemaal aan de criteria voor een basis-SEH. Er zijn 80 basis-SEH's met 24/7-uurs openstelling, drie SEH's zijn alleen overdag en 's avonds geopend, maar niet 's nachts. In de tabel zijn deze benoemd als "SEH's met beperkte openingstijden".

*Tabel 1: Resultaten van de inventarisaties in 2019 en 2020.*

	2019	2020
Ziekenhuislocaties met een SEH	87	83
SEH's met 24/7-uurs openstelling	83	80
SEH's met beperkte openingstijden	4	3
Basis-SEH's	87	83
Basis-SEH's met 24/7-uurs openstelling	83	80
Ziekenhuislocaties met 24/7-uurs acute verloskunde die beschikken over alle kenmerken om die zorg te bieden	75	74
Aantal standplaatsen ambulancezorg met 24/7-uurs paraatheid	228	225
Aantal gevoelige ziekenhuizen voor 24/7-uurs basis-SEH	11	11
Aantal gevoelige ziekenhuizen voor acute verloskunde	13	13

Ten opzichte van de inventarisatie in 2019 zijn er in 2020 drie 24/7-uurs basis-SEH's minder: in juli 2019 is de SEH van het HMC Bronovo ziekenhuis gesloten, in januari 2020 is de SEH van het Bethesda Ziekenhuis (Treant Zorggroep) in Hoogeveen en in april 2020 is de SEH

<sup>11</sup> CBS Bevolkingsgegevens 2019.

<sup>12</sup> In de ambulancezorg geldt wel de prestatienorm dat de RAV ervoor zorgt dat, onder normale omstandigheden, bij ten minste 95% van de A1-inzetten, de ambulance binnen 15 minuten responstijd ter plaatse is (Ambulancezorg Nederland. Kwaliteitskader Ambulancezorg Versie 1.0. Oktober 2019).

van het Refaja Ziekenhuis (Treant Zorggroep) in Stadskanaal gesloten. Verder is het aantal SEH's met beperkte openingstijden gedaald met één: de dag/avond SEH van het Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis locatie TweeSteden is in 2019 samengevoegd met de 24/7 basis-SEH van het Elisabeth-TweeSteden Ziekenhuis op de locatie Elisabeth.

Er dient te worden opgemerkt dat in 2020 op één ziekenhuislocatie met een 24/7-uurs basis-SEH tijdens openingstijden niet altijd een SEH-verpleegkundige met specifieke training voor de opvang van ernstig zieke kinderen aanwezig is. Op deze locatie worden ernstig zieke kinderen opgevangen op de afdeling kindergeneeskunde. In 2019 waren er drie ziekenhuislocaties waarin dit het geval was. Verder bleek dat op twee ziekenhuislocaties tijdens de openingstijden niet altijd een arts met de specifieke training voor de opvang van ernstig zieke kinderen op de SEH aanwezig was. Indien nodig, konden in deze ziekenhuizen kinderartsen snel aanwezig zijn. Eén van deze ziekenhuizen heeft een basis-SEH met een 24/7-uurs openstelling, de andere heeft een basis-SEH met beperkte openingstijden. Omdat de artsen en verpleegkundigen op de afdeling kindergeneeskunde wél de specifieke opleidingen hebben gevolgd en ernstig zieke kinderen op deze ziekenhuislocaties kunnen worden opgevangen en behandeld, is in overleg met de IGJ geconcludeerd dat deze drie ziekenhuizen wel als ziekenhuizen met een basis-SEH worden aangemerkt. Het aantal basis-SEH's weergegeven in tabel 1 is dus inclusief deze drie ziekenhuislocaties.

#### *Aanbod acute verloskunde*

In mei 2020 werd op 74 ziekenhuislocaties 24-uur per week acute verloskunde aangeboden. Deze locaties voldoen aan alle drie gehanteerde kenmerken van de specialistische functie acute verloskunde. Het aantal locaties is één minder dan in 2019: het HMC Bronovo ziekenhuis in Den Haag biedt sinds juli 2019 geen acute verloskunde meer aan. Verder is het aanbod van acute verloskunde van het Amphia ziekenhuis in Breda verplaatst van de locatie Langendijk naar de locatie Molengracht; deze verandering had geen effect op het totaal aantal locaties met aanbod van acute verloskunde.

#### *Aanbod ambulancestandplaatsen*

In april 2020 waren er 225 standplaatsen die 24/7-uurs paraatheid leveren, in 2019 waren dat 228. Ten opzichte van 2019 zijn er zes nieuwe standplaatsen<sup>13</sup> bijgekomen, vijf standplaatsen<sup>14</sup> zijn opgeheven, van vier standplaatsen<sup>15</sup> is de paraatheidsvorm veranderd van 24/7-uurs naar tijdelijke post voor dynamisch ambulancemanagement en één standplaats<sup>16</sup> is binnen eenzelfde stad verhuisd. In een aantal gevallen is een standplaats verhuisd naar een andere plaats, dorp of stad en correspondeert een nieuwe locatie met een opgeheven locatie. In deze gevallen is er netto geen verandering in het totaal aantal standplaatsen.

<sup>13</sup> Stiens, Nieuwehorne, Molenwaard, Zundert, Breda-Oost en Leende.

<sup>14</sup> Wassenaar, Rijsbergen, Valkenswaard, Maarheze en Roermond.

<sup>15</sup> Rumpt, Zaltbommel, Beek-Ubbergen en Druten.

<sup>16</sup> Groningen-Noord.

*Bereikbaarheidsanalyse 24/7-uurs basis-SEH*

Deze bereikbaarheidsanalyse gaat uit van 80 basis-SEH's met 24/7-uurs openstelling. Volgens het bereikbaarheidsmodel kan 99,8% van de inwoners van Nederland binnen 45 minuten per ambulance naar een SEH worden gebracht. Voor 33.700 inwoners gelden langere reistijden, deze mensen wonen bijna allemaal op de Waddeneilanden en in (delen van) de gemeenten van Baarle-Nassau, Hoekschewaard, Sluis, Steenwijkerland en het Hogeland.

Uit de analyse blijkt dat er elf 'gevoelige' ziekenhuizen zijn, zie tabellen 1 en 2 en figuur 1. Dit zijn dezelfde elf gevoelige ziekenhuizen uit de bereikbaarheidsanalyse van 2019.

*Tabel 2: Gevoelige ziekenhuizen en inwoneraantal waarvoor de ziekenhuizen gevoelig zijn, in 2019 en 2020.*

<i>Organisatie</i>	<i>Plaatsnaam</i>	<i>Aantal inwoners waarvoor het ziekenhuis gevoelig is in 2019</i>	<i>Aantal inwoners waarvoor het ziekenhuis gevoelig is in 2020</i>
<i>24/7-uurs basis-SEH</i>			
Zorgsaam Zeeuws-Vlaanderen	Terneuzen	51.000	50.800
Noordwest Ziekenhuisgroep	Den Helder	37.300	37.000
Het Van Weel-Bethesda Ziekenhuis	Dirksland	27.400	27.700
Admiraal De Ruyter Ziekenhuis	Goes	14.300	14.300
Ommelander Ziekenhuis Groningen	Scheemda	2.200	10.900
Dijklander Ziekenhuis	Hoorn	7.400	7.400
Medisch Centrum Leeuwarden	Leeuwarden	9.200	3.500
Antonius Ziekenhuis	Sneek	2.200	2.100
Streekziekenhuis Koningin Beatrix	Winterswijk	400	400
Isala Diaconessenhuis	Meppel	300	300
De Tjongerschans	Heerenveen	200	200
<i>Acute verloskunde</i>			
Zorgsaam Zeeuws-Vlaanderen	Terneuzen	51.000	50.800
Noordwest Ziekenhuisgroep	Den Helder	37.200	37.000
Dijklander Ziekenhuis Hoorn	Hoorn	35.600	35.700
Het Van Weel-Bethesda Ziekenhuis	Dirksland	27.400	27.700
Isala Klinieken	Zwolle	16.800	16.700
Admiraal De Ruyter Ziekenhuis	Goes	14.300	14.300
Ommelander Ziekenhuis Groningen	Scheemda	11.000	10.900
Bravis Ziekenhuis	Bergen Op Zoom	10.600	10.600
De Tjongerschans	Heerenveen	5.400	5.400
Medisch Centrum Leeuwarden	Leeuwarden	9.200	3.500
Antonius Ziekenhuis	Sneek	2.200	2.100
Rivas Beatrixziekenhuis	Gorinchem	1.700	1.900
Streekziekenhuis Koningin Beatrix	Winterswijk	400	400

### *Bereikbaarheidsanalyse acute verloskunde*

De bereikbaarheidsanalyse voor de acute verloskunde gaat uit van de 74 locaties die 24/7 acute verloskunde aanbieden en voldoen aan de kenmerken voor de specialistische functie acute verloskunde. Uit het bereikbaarheidsmodel volgt dat 99,8% van de Nederlandse inwoners binnen 45 minuten per ambulance in het ziekenhuis kan worden gebracht. Ook hier geldt dat de meeste van de 34.000 inwoners die een langere reistijd hebben op de Waddeneilanden wonen, maar ook in (delen van) de gemeenten van Baarle-Nassau, Hoekschewaard, Sluis, Steenwijkerland en het Hogeland.

Net als in 2019, zijn er dertien 'gevoelige' ziekenhuizen voor acute verloskunde, zie tabellen 1 en 2 en figuur 2.

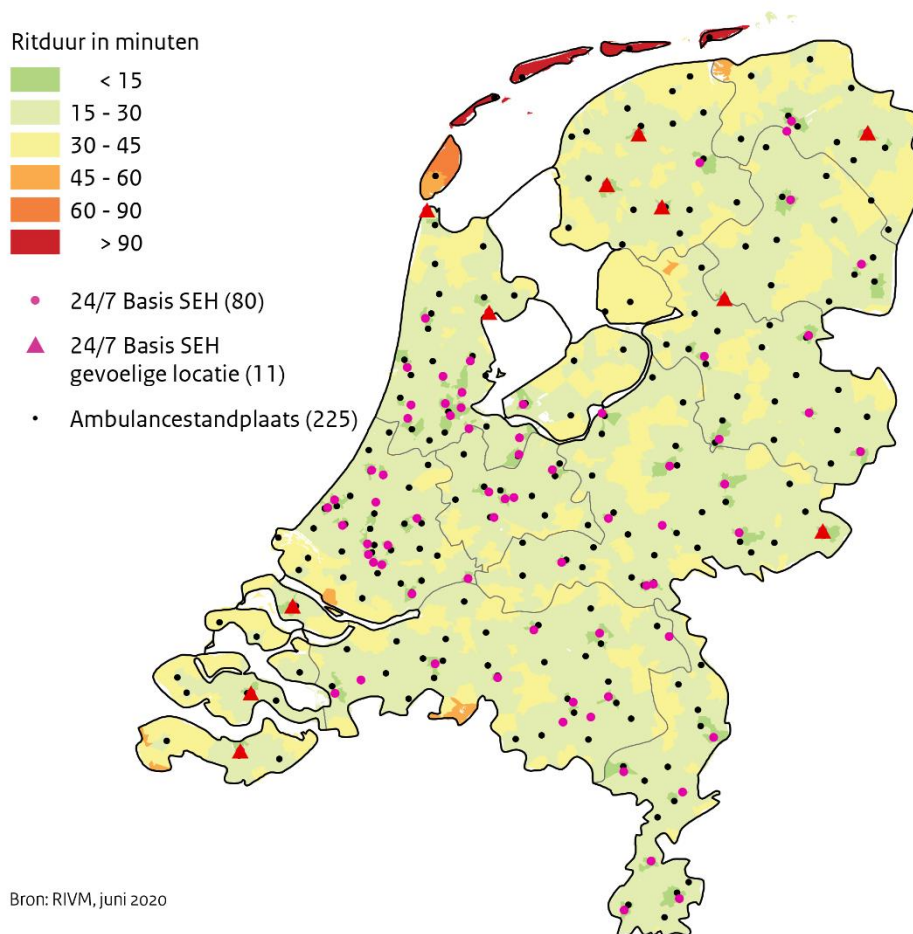
### *Veranderingen in inwoneraantallen waarvoor het ziekenhuis gevoelig is*

Het aantal inwoners waarvoor ziekenhuizen gevoelig zijn, verschilt in enkele gevallen in geringe mate van de 2019-analyse vanwege geactualiseerde bevolkingsgegevens (tabel 2). Voor het Ommelander Ziekenhuis Groningen te Scheemda is het aantal inwoners waarvoor bij de SEH-bereikbaarheidsanalyse het ziekenhuis gevoelig is met 8.700 toegenomen door de sluiting van de SEH van het Refaja Ziekenhuis (Treant Zorggroep) te Stadskanaal. Bij de bereikbaarheidsanalyse acute verloskunde is er geen verandering omdat het Refaja ziekenhuis in 2019 geen acute verloskunde aanbood. Het aantal inwoners waarvoor het Medisch Centrum Leeuwarden gevoelig is, is in beide bereikbaarheidsanalyses afgenomen. Dit komt door de nieuwe ambulancestandplaats in Stiens. Hierdoor kan een aantal inwoners van noordwest Friesland binnen 45 minuten naar een ander ziekenhuis worden gebracht.

### *Conclusie*

Het zorgaanbod van SEH's en ziekenhuizen met acute verloskunde is tussen maart 2019 en mei 2020 geconcentreerd. Het aantal ziekenhuislocaties met een 24/7-uurs basis-SEH is ten opzichte van 2019 met drie afgenomen en er is één dag/avond-SEH gesloten. Het aantal ziekenhuislocaties dat acute verloskunde aanbiedt, is met één afgenomen. Het aantal 24/7-uurs ambulancestandplaatsen is met drie afgenomen. De bereikbaarheid van 24/7-uurs basis-SEH's en ziekenhuizen met acute verloskunde is binnen de norm gebleven. Het aantal gevoelige ziekenhuizen is voor zowel de 24/7-uurs basis SEH als de acute verloskunde gelijk gebleven.

*Figuur 1: Bereikbaarheid van 80 basis-SEH's met 24/7 uurs openstelling en de locaties van de elf gevoelige ziekenhuizen, uitgaande van 225 standplaatsen in de ambulancezorg.*





*Figuur 2: Bereikbaarheid van 74 ziekenhuizen met 24/7 specialistische functie acute verloskunde en de locaties van de dertien gevoelige ziekenhuizen, uitgaande van 225 standplaatsen in de ambulancezorg.*

