



Bereikbaarheidsanalyse Onze Huisartsen

Effect van herzieningen bij huisartsenspoedzorg Onze Huisartsen

Inleiding

Onze Huisartsen is de huisartsenorganisatie voor spoedeisende huisartsenzorg in de avond, nacht en weekenden (ANW) in de regio Arnhem. *Onze Huisartsen* heeft drie spoedposten: Arnhem-Noord, Arnhem-Zuid en Zevenaar. In de huidige situatie is de huisartsenspoedpost op locatie Arnhem-Noord gedurende alle ANW-uren geopend. De spoedposten op de locaties Arnhem-Zuid en Zevenaar zijn alleen in de avonduren geopend. Met het oog op de toekomst en het uitgangspunt te blijven voldoen aan wet- en regelgeving, heeft *Onze Huisartsen* het RIVM verzocht een bereikbaarheidsanalyse uit te voeren. Dit verzoek bestaat uit een aantal scenario's:

- Scenario 1: Bereikbaarheid bij een geopende spoedpost Arnhem-Noord en Arnhem-Zuid, met een gesloten spoedpost Zevenaar.
- Scenario 2: Bereikbaarheid bij een geopende spoedpost Arnhem-Noord en Zevenaar, met een gesloten spoedpost Arnhem-Zuid.
- Scenario 3: Welke postcodegebieden hebben de beste bereikbaarheid voor het hele werkgebied van *Onze Huisartsen*.
- Scenario 4: Welke postcodegebieden hebben de beste bereikbaarheid naast een geopende spoedpost in Arnhem-Noord.

In tabel 1 staat een schematische weergave van de openingstijden van de huisartsenspoedposten van *Onze Huisartsen* in de huidige situatie en alternatieve scenario's 1 en 2.

Tabel 1 Weergave van de openingstijden van de huisartsenspoedposten van Onze Huisartsen in de huidige situatie en alternatief scenario 1 en 2.

| Post | Huidige situatie | | Voorgenomen situatie | |
|--------------|-------------------------|--------------|-----------------------------|-------------------|
| | Avond | Nacht | Scenario 1 | Scenario 2 |
| Arnhem-Noord | Open | Open | Open | Open |
| Arnhem-Zuid | Open | Gesloten | Open | Gesloten |
| Zevenaar | Open | Gesloten | Gesloten | Open |

In scenario 3 wordt een optimalisatieanalyse uitgevoerd voor het hele werkgebied van *Onze Huisartsen*. In de optimalisatie worden de huidige locaties van de spoedposten Arnhem-Noord, Arnhem-Zuid en Zevenaar niet meegenomen. Er wordt berekend welke vierpositie-postcodegebieden (PC4) de beste bereikbaarheid hebben bij het plaatsen van één huisartsenspoedpost in het gehele werkgebied. Scenario 4 is vergelijkbaar met scenario 3, alleen blijft in dit scenario de spoedpost in Arnhem-Noord geopend. De spoedposten op de locaties Arnhem-Zuid en Zevenaar worden in dit scenario niet meegenomen.

RIVM

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

T 088 689 8989

Datum

1 april 2026

Ons kenmerk

VZM/2026-0013

Behandeld door

H. Giesbers
T.A. Hulshof
acutezorg@rivm.nl

Vraagstelling

De vraagstelling in scenario 1 en 2 is of in de voorgenomen situatie de bereikbaarheidsnorm voor het werkgebied van Onze Huisartsen wordt overschreden. De bereikbaarheidsnorm is dat 90% van de inwoners van het werkgebied binnen 30 minuten met eigen auto een huisartsenspoedpost moet kunnen bereiken, zie hiervoor het uitvoeringsbesluit van de Wkkgz¹. De vraagstelling in scenario 3 en 4 is welke PC4-gebieden de beste bereikbaarheid hebben.

Uitwerking

Er is een bereikbaarheidsanalyse uitgevoerd waarbij de bereikbaarheid van het werkgebied van *Onze Huisartsen* in de verschillende scenario's wordt bekeken. De strekking van deze analyse gaat over bereikbaarheid in rijtijd. De analyse doet geen uitspraak over de capaciteit van huisartsenzorg in de regio.

Bereikbaarheidsanalyse, uitgangspunten en randvoorwaarden

- De bereikbaarheid wordt berekend met het rijtijdenmodel voor personenautovervoer, versie 2025.
- De analyse gaat uit van geografisch niveau van 4-positie postcodes.
- De analyse gaat uit van inwonersaantallen met peildatum 1 januari 2025 (bron: CBS).
- In totaal bevat het werkgebied van *Onze Huisartsen* 94 4-positie postcodegebieden (PC4):
 - o Werkgebied Huisartsenpost Arnhem-Noord: 34 PC4-gebieden.
 - o Werkgebied Huisartsenpost Arnhem-Zuid: 32 PC4-gebieden.
 - o werkgebied van Huisartsenpost Zevenaar: 28 PC4-gebieden. Bijlage 1 geeft een overzicht van de werkgebieden van de huisartsenposten van *Onze Huisartsen*, inclusief het aantal inwoners in deze werkgebieden. Het totaal aantal inwoners in de werkgebieden is 456.200.
- Het RIVM berekent de bereikbaarheid voor alleen dit werkgebied. Er wordt in de analyses geen rekening gehouden met andere huisartsenspoedposten van buurregio's.
- In het bereikbaarheidsmodel wordt voor de inwoners van de werkgebieden van huisartsenspoedposten Arnhem-Noord, Arnhem-Zuid en Zevenaar de rijtijd bepaald wanneer zij van hun woonadres naar de dichtstbijzijnde huisartsenpost rijden.

Bereikbaarheidsmodel

Het model gaat uit van het geografisch aggregatieniveau van 4-positie postcodegebieden. Het rijtijdenmodel schat gemiddelde rijtijden, gerekend vanaf een geografisch middelpunt (centroïde) van een 4-positie postcodegebied. Als een woonadres verder van de huisartsenspoedpost ligt dan de centroïde van zijn 4-positie postcodegebied, dan is de geschatte gemiddelde rijtijd een onderschatting. De personenauto zal in de praktijk waarschijnlijk langer onderweg zijn dan ons model voorspelt. Als een woonadres dichterbij de huisartsenpost ligt dan de centroïde van zijn 4-positie postcodegebied, dan zal de personenauto in de praktijk waarschijnlijk sneller zijn dan ons model voorspelt. Het is op voorhand niet in te schatten hoe groot de onder- of overschatting is. Dat hangt af van een groot aantal factoren, o.a. het wegennet, weersomstandigheden en verkeersdrukte.

¹ <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037358/2026-01-01>

Resultaten huidige situatie, scenario 1 en 2

In de huidige situatie in de avond, met geopende spoedposten Arnhem-Noord, Arnhem-Zuid en Zevenaar kunnen volgens de modelberekening alle 456.200 inwoners van het werkgebied van *Onze Huisartsen* binnen 26 minuten per personenauto naar een van de drie huisartsenposten rijden (tabel 2). De langste rijtijd is 25 minuten en geldt voor 900 inwoners van Laag-Soeren in de gemeente Rheden.

In de huidige situatie in de nacht, met alleen een geopende spoedpost Arnhem-Noord kunnen volgens de modelberekening alle 456.200 inwoners van het werkgebied van *Onze Huisartsen* binnen 30 minuten per personenauto naar de huisartsenspoedpost rijden (tabel 2). De langste rijtijd is 29 minuten en geldt voor 2.900 inwoners van Tolkamer en voor 800 inwoners van Spijk in de gemeente Zevenaar.

In de voorgenomen situatie in scenario 1 bij een sluiting van de huisartsenspoedpost op locatie Zevenaar, kunnen volgens de modelberekening alle 456.200 inwoners van het werkgebied van *Onze Huisartsen* binnen 30 minuten per personenauto naar een van de twee huisartsenspoedposten (Arnhem-Noord of Arnhem-Zuid) rijden (tabel 2). De langste rijtijd is 29 minuten en geldt voor 2.900 inwoners van Tolkamer en voor 800 inwoners van Spijk in de gemeente Zevenaar.

In de voorgenomen situatie in scenario 2 bij een sluiting van de huisartsenspoedpost op locatie Arnhem-Zuid, kunnen volgens de modelberekening alle 456.200 inwoners van het werkgebied van *Onze Huisartsen* binnen 27 minuten per personenauto naar een van de twee huisartsenspoedposten (Arnhem-Noord of Zevenaar) rijden (tabel 2). De langste rijtijd is 26 minuten en geldt voor 7.500 inwoners van Gendt in de gemeente Lingewaard en voor 500 inwoners van Slijk-Ewijk in de gemeente Overbetuwe.

Tabel 2 Aantal inwoners bereikt naar rijtijd en cumulatief percentage bereikt in het werkgebied.

| Rijtijd (minuten) | Huidige situatie | | Voorgenomen situatie | |
|----------------------|------------------|----------------|---------------------------|------------------------------|
| | Avond | Nacht | S1 - sluiting Zevenaar | S2 - sluiting Arnhem-Zuid |
| Tot 5 min. | 24.000 (5,3) | 3.400 (0,7) | 10.000 (2,2) | 17.400 (3,8) |
| Tot 10 min. | 198.000 (48,7) | 73.900 (17,0) | 159.400 (37,2) | 112.500 (28,5) |
| Tot 15 min. | 150.500 (81,7) | 68.100 (31,9) | 110.800 (61,4) | 115.800 (53,9) |
| Tot 20 min. | 68.300 (96,6) | 152.700 (65,4) | 103.100 (84,0) | 110.000 (78,0) |
| Tot 25 min. | 14.400 (99,8) | 131.600 (94,2) | 60.700 (97,3) | 88.100 (97,3) |
| Tot 30 min. | 900 (100) | 26.300 (100) | 12.200 (100) | 12.300 (100) |

Resultaten scenario 3 en 4

In scenario 3 is geanalyseerd welke PC4-gebieden de beste bereikbaarheid hebben voor het hele werkgebied van *Onze Huisartsen*. Het werkgebied van *Onze Huisartsen* omvat 94 PC-gebieden met in totaal 456.200 inwoners. De spoedposten Arnhem-Noord, Arnhem-Zuid en Zevenaar worden niet meegenomen in deze analyse. Om de bereikbaarheidsnorm van 90% te halen kan er een huisartsenspoedpost geplaatst worden in 60 van de 94 PC4-gebieden (Tabel B2 in bijlage 2). Voor 11 PC4-gebieden geldt dat bij het plaatsen van een spoedpost in dat gebied, 100% van de inwoners

binnen 30 minuten de spoedpost kan bereiken. Deze postcodegebieden zijn weergegeven in tabel 3.

Tabel 3 Aantal en percentage inwoners in betreffend PC4 gebied met beste bereikbaarheid.

| PC4 | Woonplaats | Aantal inwoners binnen 30 min. | Percentage inwoners binnen 30 min. |
|------------|-------------------|---|---|
| 6815 | Arnhem | 456.200 | 100 |
| 6823 | Arnhem | 456.200 | 100 |
| 6824 | Arnhem | 456.200 | 100 |
| 6825 | Arnhem | 456.200 | 100 |
| 6826 | Arnhem | 456.200 | 100 |
| 6827 | Arnhem | 456.200 | 100 |
| 6881 | Velp | 456.200 | 100 |
| 6882 | Velp | 456.200 | 100 |
| 6883 | Velp | 456.200 | 100 |
| 6891 | Rozendaal | 456.200 | 100 |
| 6931 | Westervoort | 456.200 | 100 |

In scenario 4 is geanalyseerd welke PC4-gebieden de beste bereikbaarheid hebben naast een geopende spoedpost in Arnhem-Noord. Voor deze analyse geldt dat de 34 PC4-gebieden (inclusief 10 PC4-gebieden met 100% dekking) die toebehoren aan de spoedpost Arnhem-Noord buiten beschouwing zijn gelaten. Voor de overige 60 PC4-gebieden met in totaal 291.200 inwoners is de bereikbaarheid geanalyseerd. Om de bereikbaarheidsnorm van 90% te halen kan er een huisartsenspoedpost geplaatst worden in 28 van de 60 PC4-gebieden (Tabel B3 in bijlage 3). Voor één PC4-gebied geldt dat bij het plaatsen van een spoedpost in dat gebied, 100% van de inwoners binnen 30 minuten de spoedpost kan bereiken: 6931 (Westervoort).

Conclusie

Volgens de bereikbaarheidsnorm dient 90% van de inwoners van het werkgebied binnen 30 minuten met eigen auto een huisartsenspoedpost te kunnen bereiken. In de voorgenomen scenario's 1 en 2 wordt volgens modelberekening voor het werkgebied van *Onze Huisartsen* de norm van bereikbaarheid niet overschreden: 100% van het totaal aantal inwoners in het werkgebied kan de huisartsenspoedpost binnen 30 minuten bereiken.

Voor scenario 3 geldt dat er van de 94 PC4-gebieden in het werkgebied er 60 PC4-gebieden zijn waarbij de bereikbaarheidsnorm van 90% wordt gehaald. In 11 PC4-gebieden kan 100% van de inwoners de huisartsenspoedpost binnen 30 minuten bereiken. In scenario 4, met een geopende post in Arnhem-Noord, geldt dat er van de 60 PC4-gebieden in het werkgebied er 28 PC4-gebieden zijn waarbij de bereikbaarheidsnorm van 90% wordt gehaald. In één PC4 gebied (6931) kan 100% van de inwoners van het aangepaste werkgebied de post binnen 30 minuten bereiken.

Bijlage 1: Werkgebied Onze Huisartsen

In totaal omvat het werkgebied van *Onze Huisartsen* 94 4-positie postcodegebieden (PC4). Het werkgebied van de Huisartsenpost Arnhem-Noord omvat 34 PC4-gebieden. Het werkgebied van Huisartsenpost Arnhem-Zuid omvat 32 PC4-gebieden. Het werkgebied van Huisartsenpost Zevenaar omvat 28 PC4-gebieden.

Tabel B1 Werkgebied voor Huisartsenposten Arnhem-Noord, Arnhem-Zuid en Zevenaar en het aantal inwoners per 4-positie postcode in het werkgebied.

| Gemeente | PC4 | Aantal inwoners |
|--------------------------------|---|------------------------|
| <i>Werkgebied Arnhem-Noord</i> | | |
| Arnhem | 6811 t/m 6816; 6821 t/m 6828 | 87.700 |
| Rheden | 6881 t/m 6883; 6951 t/m 6953; 6955 t/m 6957; 6991; 6994 | 43.800 |
| Renkum | 6861; 6862; 6865; 6866; 6869; 6871; 6874 | 31.500 |
| Rozendaal | 6891 | 1.800 |
| Ede | 6877 | 200 |
| <i>Werkgebied Arnhem-Zuid</i> | | |
| Arnhem | 6831 t/m 6836; 6841 t/m 6846 | 81.700 |
| Lingewaard | 6681; 6684 t/m 6687; 669; 6851; 6852 | 47.700 |
| Overbetuwe | 6661; 6662; 6665; 6666; 6668; 6671 t/m 6677 | 46.300 |
| <i>Werkgebied Zevenaar</i> | | |
| Zevenaar | 6901 t/m 6905; 6909; 6911; 6913 t/m 6917; 6986 t/m 6988 | 45.200 |
| Duiven | 6921 t/m 6924 | 24.900 |
| Montferland | 6941; 6942 | 17.500 |
| Westervoort | 6931; 6932 | 15.200 |
| Doesburg | 6981 t/m 6984 | 11.100 |
| Bronckhorst | 6996 | 1.600 |
| Totaal | | 456.200 |

Noot: Inwonersantallen zijn afgerond op 100-tallen, door deze afronding is er een verschil in optelling tot het totaal.

Bijlage 2: Volledige resultaten scenario 3*Tabel B2 Aantal en percentage inwoners in betreffend PC4 gebied binnen bereikbaarheidsnorm van 90%.*

| PC4 | Woonplaats | Aantal inwoners binnen 30 min. | Percentage inwoners binnen 30 min. |
|------------|-------------------|---------------------------------------|---|
| 6815 | Arnhem | 456.200 | 100,0 |
| 6823 | Arnhem | 456.200 | 100,0 |
| 6824 | Arnhem | 456.200 | 100,0 |
| 6825 | Arnhem | 456.200 | 100,0 |
| 6826 | Arnhem | 456.200 | 100,0 |
| 6827 | Arnhem | 456.200 | 100,0 |
| 6881 | Velp | 456.200 | 100,0 |
| 6882 | Velp | 456.200 | 100,0 |
| 6883 | Velp | 456.200 | 100,0 |
| 6891 | Rozendaal | 456.200 | 100,0 |
| 6931 | Westervoort | 456.200 | 100,0 |
| 6932 | Westervoort | 456.000 | 100,0 |
| 6687 | Angeren | 454.300 | 99,6 |
| 6834 | Arnhem | 453.300 | 99,4 |
| 6991 | Rheden | 452.800 | 99,3 |
| 6821 | Arnhem | 452.500 | 99,2 |
| 6828 | Arnhem | 452.500 | 99,2 |
| 6814 | Arnhem | 449.500 | 98,5 |
| 6816 | Arnhem | 449.500 | 98,5 |
| 6822 | Arnhem | 449.500 | 98,5 |
| 6832 | Arnhem | 449.500 | 98,5 |
| 6833 | Arnhem | 449.500 | 98,5 |
| 6851 | Huissen | 449.500 | 98,5 |
| 6813 | Arnhem | 448.700 | 98,4 |
| 6831 | Arnhem | 448.700 | 98,4 |
| 6835 | Arnhem | 448.700 | 98,4 |
| 6841 | Arnhem | 448.700 | 98,4 |
| 6842 | Arnhem | 448.700 | 98,4 |
| 6852 | Huissen | 448.700 | 98,4 |
| 6811 | Arnhem | 447.300 | 98,1 |
| 6874 | Wolfheze | 445.900 | 97,7 |
| 6921 | Duiven | 445.600 | 97,7 |
| 6994 | De Steeg | 445.600 | 97,7 |

| | | | |
|------|-------------|---------|------|
| 6836 | Arnhem | 445.100 | 97,6 |
| 6812 | Arnhem | 444.900 | 97,5 |
| 6843 | Arnhem | 444.900 | 97,5 |
| 6844 | Arnhem | 444.900 | 97,5 |
| 6845 | Arnhem | 444.900 | 97,5 |
| 6861 | Oosterbeek | 442.400 | 97,0 |
| 6866 | Heelsum | 442.400 | 97,0 |
| 6988 | Lathum | 442.300 | 97,0 |
| 6902 | Zevenaar | 441.900 | 96,9 |
| 6903 | Zevenaar | 441.900 | 96,9 |
| 6904 | Zevenaar | 441.900 | 96,9 |
| 6922 | Duiven | 441.900 | 96,9 |
| 6923 | Groessen | 441.900 | 96,9 |
| 6924 | Loo Gld | 441.900 | 96,9 |
| 6987 | Giesbeek | 441.900 | 96,9 |
| 6862 | Oosterbeek | 440.000 | 96,5 |
| 6955 | Ellecom | 438.200 | 96,1 |
| 6871 | Renkum | 435.700 | 95,5 |
| 6661 | Elst | 431.600 | 94,6 |
| 6665 | Driel | 426.700 | 93,5 |
| 6865 | Doorwerth | 424.000 | 92,9 |
| 6877 | Deelen | 423.400 | 92,8 |
| 6901 | Zevenaar | 422.600 | 92,6 |
| 6686 | Doornenburg | 422.000 | 92,5 |
| 6981 | Doesburg | 417.500 | 91,5 |
| 6953 | Dieren | 415.900 | 91,2 |
| 6666 | Heteren | 410.800 | 90,1 |

Bijlage 3: Volledige resultaten scenario 4*Tabel B3 Aantal en percentage inwoners in betreffend PC4 gebied binnen bereikbaarheidsnorm van 90%.*

| PC4 | Woonplaats | Aantal inwoners binnen 30 min. | Percentage inwoners binnen 30 min. |
|------------|-------------------|---------------------------------------|---|
| 6931 | Westervoort | 291.200 | 100 |
| 6932 | Westervoort | 291.000 | 99,9 |
| 6687 | Angeren | 290.200 | 99,7 |
| 6834 | Arnhem | 288.300 | 99,0 |
| 6832 | Arnhem | 284.500 | 97,7 |
| 6833 | Arnhem | 284.500 | 97,7 |
| 6851 | Huissen | 284.500 | 97,7 |
| 6831 | Arnhem | 283.700 | 97,4 |
| 6835 | Arnhem | 283.700 | 97,4 |
| 6841 | Arnhem | 283.700 | 97,4 |
| 6842 | Arnhem | 283.700 | 97,4 |
| 6852 | Huissen | 283.700 | 97,4 |
| 6921 | Duiven | 280.600 | 96,4 |
| 6836 | Arnhem | 280.200 | 96,2 |
| 6843 | Arnhem | 280.000 | 96,1 |
| 6844 | Arnhem | 280.000 | 96,1 |
| 6845 | Arnhem | 280.000 | 96,1 |
| 6988 | Lathum | 277.385 | 95,3 |
| 6902 | Zevenaar | 276.900 | 95,1 |
| 6903 | Zevenaar | 276.900 | 95,1 |
| 6904 | Zevenaar | 276.900 | 95,1 |
| 6922 | Duiven | 276.900 | 95,1 |
| 6923 | Groessen | 276.900 | 95,1 |
| 6924 | Loo Gld | 276.900 | 95,1 |
| 6987 | Giesbeek | 276.900 | 95,1 |
| 6686 | Doornenburg | 272.300 | 93,5 |
| 6661 | Elst | 268.500 | 92,2 |
| 6665 | Driel | 263.600 | 90,5 |