CORRECTIES OP DE HUISARTSENDICHTHEID IN NEDERLAND

L. Hingstman
F.H.E.W.M. Jansen
P.P. Groenewegen

Utrecht, januari 1985

INHOUDSOPGAVE pag

1. INLEIDING EN VRAAGSTELLING 1
   1.1. Inleiding 1
   1.2. Vraagstelling 2

2. BEVOLKINGSCATEGORIEËN MET EEN EIGEN MEDISCH ZORGSYSTEEM 4
   2.1. Personen in tehuizen en inrichtingen 6
   2.2. Andere bevolkingscategorieën 8
   2.3. Conclusie 9

3. BESCHIKBAARHEID VAN GEGEVENS OM CORRECTIES UIT TE VOEREN 10
   3.1. Correctiegegevens voor instellingen in de intramurale zorg 11
   3.2. Correctiegegevens voor beroepsmilitairen en dienstplichtigen 14
   3.3. Conclusie 15

4. CORRECTIE OP DE HUISARTSENDICHTHEID AAN DE HAND VAN GEGEVENS UIT DE VOLKSTELLING 1971 17
   4.1. De invloed van de correctie op de variatie in de huisartsendichtheid 21

5. CORRECTIE OP DE HUISARTSENDICHTHEID OP 1 JANUARI 1981 24

6. CONCLUSIE EN DISCUSSIE 29

7. LITERATUURLIJST 31

1. INLEIDING EN VRAAGSTELLING

1.1. Inleiding

Bij het onderzoek naar de geografische spreiding van huisartsen, is de huisartsendichtheid een belangrijke variabele. Daarmee wordt het aantal gevestigde huisartsen in een bepaald gebied gerelateerd aan de bevolkingsomvang in dat gebied. Echter niet iedereen doet een beroep op de diensten van huisartsen. Zo is bekend dat een deel van de mensen die in inrichtingen of tehuizen verblijven voor hun algemene medische zorg een beroep doen op artsen die verbonden zijn aan inrichtingen of tehuizen. Hierdoor is het dus mogelijk dat er een verschil bestaat tussen het aantal inwoners per huisarts en de gemiddelde praktijkgrootte, veroorzaakt door het feit dat een deel van de bevolking geen beroep doet op huisartsen voor zijn algemene medische verzorging. Hoewel over heel Nederland bekeken de omvang van deze groep slechts gering is, kunnen bij de analyse van minder omvangrijke gebieden afwijkingen optreden. Hoe groot die afwijkingen zijn bij verschillende gebiedsindelingen, is in dit project bekeken.

Het doel was bij de opzet van het project tweeledig. In het kader van het onderzoek naar de geografische spreiding van huisartsen was het doel na te gaan in hoeverre het mogelijk is de afhankelijke variabele "aantal inwoners per huisarts per gebied" van onzuiverheden te ontdoen.
Het tweede doel van het project was na te gaan in hoeverre de verhouding tussen het aantal huisartsen en de omvang van de bevolking van een gebied, bruikbaar is als criterium voor het verlenen van vergunningen in het kader van het vestigingsbeleid. Bij de start van het project was dat een relevante doelstelling omdat men toen nog bezig was met de opstelling van een Algemene Maatregel van Bestuur volgens artikel 29 van de Wet Voorzieningen Gezondheidszorg. Dit artikel luidt:

"Bij de ... Algemene Maatregel van Bestuur worden normen vastgesteld:

a. ter bepaling van het aantal personen dat in een daarbij aangegeven verhouding tussen het aantal van de beroepsbeoefenaren en de omvang van de bevolking ten hoogste in het desbetreffende beroep werkzaam mag zijn".

In het licht van deze formulering is het relevant na te gaan of daarbij de hele bevolking van een gebied meegerekend moet worden of slechts een deel daarvan (eventueel afhankelijk van het soort beroepsbeoefenaar waarvoor de normen gesteld worden).
Echter toen het ontwerp van de Algemene Maatregel van Bestuur in juni 1983 gepubliceerd werd, bleek dat daarbij uitgegaan werd van het feitelijk aantal patiënten van de huisartsen die in een gebied gevestigd zijn. Daarmee vervalt de relevantie van deze publicatie voor het vestigingsbe-

leid niet zonder meer. In dit rapport wordt aangetoond dat het aantal inwoners per huisarts inderdaad een criterium is dat de nodige correctie behoeft, alvorens het bruikbaar is om in individuele gevallen het verlenen van vestigingsvergunningen op te baseren. Dit betekent evenwel niet dat het alternatief waarvoor in de Algemene Maatregel van Bestuur gekozen is - registratie door de huisartsen van hun particuliere patiënten en jaarlijkse opgave van het patiëntental - zonder meer beter is.
In het ontwerp van Algemene Maatregel van Bestuur wordt ook gesteld, dat zonodig contrôles kunnen worden uitgevoerd door de opgegeven patiëntenaantallen per gebied te totaliseren en te vergelijken met de bevolkingsomvang van het gebied. Deze nota laat zien dat daarbij in een aantal gevallen rekening gehouden zal moeten worden met correcties op de "ruwe" bevolkingsaantallen.

1.2. Vraagstelling

In onderzoek naar de geografische spreiding van huisartsen (en in het algemeen van artsen) wordt veelal uitgegaan van het aantal huisartsen dat in een gebied werkzaam is, gerelateerd aan de omvang van de bevolking van het gebied (Lave et al., 1975; Groenewegen en Bennekom 1981). Behalve een nauwkeurige omschrijving van wie tot de huisartsen gerekend moeten worden (of in het geval van artsendichtheid een differentiatie tussen verschillende soorten artsen), is ook een antwoord op de vraag wie tot de bevolking gerekend moeten worden, van belang (Groenewegen en Van der Zee 1979, pp. 673-74). Immers, niet iedereen doet een beroep op diensten van de huisarts, zodat de omvang van de bevolking die relevant is voor de berekening van de huisartsendichtheid (gedefinieerd als het aantal inwoners per huisarts) niet altijd gelijk hoeft te zijn aan de totale bevolkingsomvang van een gebied.
Zo is bekend dat een deel van de personen die in tehuizen en inrichtingen wonen, is aangewezen op een eigen medisch zorgsysteem. Als voorbeeld kunnen de verpleegtehuizen genoemd worden die vrijwel altijd eigen artsen in dienst hebben. In dit verband kunnen ook de beroepsmilitairen en dienstplichtigen genoemd worden, die voor hun medische voorziening grotendeels zijn aangewezen op militaire artsen van een geneeskundig detachement. Zo zijn er nog tal van categorieën mensen te onderscheiden die om wat voor reden dan ook geen gebruik maken van de diensten van de huisarts. Om een exact beeld te kunnen krijgen van de huisartsendichtheid, zal de bevolkingsomvang voor deze categorieën gecorrigeerd moeten worden.
Correctie zou overbodig zijn, indien uitgegaan kan worden van de feitelijke praktijkgrootte van alle huisartsen in ons land. Die is echter alleen exact te bepalen voor het ziekenfondsgedeelte van de praktijk. Hoeveel particuliere patiënten een huisarts heeft, komt vaker neer op een schatting dan op een telling. Daarnaast moet opgemerkt worden dat voor

analyse van ontwikkelingen in de loop van de tijd, gegevens verzameld zouden moeten worden voor verschillende tijdstippen. De bereidwilligheid van artsen om mee te werken aan periodieke peilingen van de praktijkgrootte wordt niet erg hoog ingeschat (in het vestigingsbeleid, zoals dat voorgesteld wordt in de algemene maatregel van bestuur, krijgen huisartsen de plicht jaarlijks hun praktijkgrootte op te geven aan Burgemeester & Wethouders van de gemeente waar ze gevestigd zijn). Vooralsnog moeten we bij de berekening van de huisartsendichtheid gebruik maken van gecorrigeerde bevolkingsaantallen. Zeker als voor onderzoek vergelijkingen met het verleden worden gemaakt.

Tot nu toe is er weinig bekend welke categorieën van mensen in inrichtingen en tehuizen verblijven met een eigen medisch zorgsysteem. Een belangrijk deel van dit rapport zal dan ook gewijd zijn aan een inventarisatie van deze categorieën, waarbij onderzocht wordt welke mogelijkheden er zijn om voor deze groepen te corrigeren. De eerste vraagstelling heeft hierop betrekking:

Welke categorieën in de Nederlandse bevolking zijn voor hun algemene medische zorg niet aangewezen op de zorg van huisartsen?

De tweede vraag luidt:

Bestaan er gegevens die gebruikt kunnen worden om de bevolkingsomvang van gebieden te corrigeren voor dat deel van de bevolking dat niet aangewezen is op de zorg van huisartsen?

Het gaat hierbij om een inventarisatie van bestaande gegevens. Hoewel het in principe mogelijk is (en noodzakelijk kan blijken) om deze gegevens zelf te verzamelen, zou dat de mogelijkheden om correcties aan te brengen op de huisartsendichtheid sterk beperken.

De derde vraag tenslotte luidt:

In welke orde van grootte liggen de correcties die met het beschikbare materiaal uitgevoerd kunnen worden, bij verschillende aggregatieniveaus?

De indeling van deze rapportage is als volgt. In het tweede hoofdstuk vindt een inventarisatie plaats van bevolkingscategorieën die zijn aangewezen op een eigen medisch zorgsysteem. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 gekeken in hoeverre er gegevens bestaan om voor deze groepen te corrigeren. Tenslotte wordt in hoofdstuk 4 en hoofdstuk 5 respectievelijk aan de hand van volkstellingsgegevens en meer recente gegevens een poging gedaan gecorrigeerde huisartsendichtheidscijfers te berekenen.

2. BEVOLKINGSCATEGORIEEN MET EIGEN MEDISCH ZORGSYSTEEM

In ons land hebben tal van tehuizen en inrichtingen eigen artsen in dienst. Artsen die zich, met betrekking tot de specifieke medische omstandigheden in dit soort instellingen, soms hebben gespecialiseerd of daarvoor in opleiding zijn. Naast hun specialistische verantwoordelijkheid ten aanzien van bewoners van deze instellingen, behandelen zij ook klachten die normaal gesproken tot het terrein van de huisartsgeneeskunde gerekend kunnen worden. Dit betekent dat de bewoners van deze instellingen voor hun algemeen medische zorg, veelal een beroep zullen doen op deze artsen. In principe zullen deze bewoners geen beroep doen op ter plaatse gevestigde huisartsen. In deze vorm is er dus duidelijk sprake van een eigen medisch zorgsysteem. Voorbeelden hiervan zijn de verpleeghuizen, psychiatrische instellingen, zwakzinnigen inrichtingen en revalidatiecentra.

Er zijn echter ook tehuizen en inrichtingen waarvan de bewoners wel een beroep doen op ter plaatse gevestigde huisartsen. De wijze waarop dit geregeld is en de mate waarin de bewoners een vrije artsenkeuze hebben, verschilt nogal eens per instelling. Zo zijn er instellingen die een loonovereenkomst met een ter plaatse gevestigde huisarts hebben gesloten, waarbij de bewoners aangewezen zijn op de diensten van deze huisarts. Voorbeelden van dit soort instellingen zijn gevangenissen en huizen van bewaring. Er zijn ook instellingen die de gevestigde huisarts per uur, per periode of per bewoner betalen. De bewoners zijn in principe meestal vrij hun eigen huisarts te kiezen; doch om praktische redenen wordt vanuit de instelling vaak van eenzelfde huisarts gebruik gemaakt. Ten slotte zijn er instellingen waarbij in het geheel geen sprake van een overeenkomst met een ter plaatse gevestigde huisarts is. De bewoners dienen zelf voor een huisarts te zorgen.

In die gevallen waarbij een beroep wordt gedaan op de plaatselijke huisarts is dus geen sprake van een eigen medisch zorgsysteem van de instelling. In principe behoren de bewoners van deze instellingen tot de praktijk van de huisarts. Voor hun algemene medische verzorging wenden zij zich namelijk tot de plaatselijk gevestigde huisarts. De vraag blijft in hoeverre huisartsen de zorg in tehuizen en inrichtingen als een nevenfunctie beschouwen, dan wel tot hun gewone huisartsenpraktijk rekenen. Echter, gezien het feit dat de algemene zorg voor bewoners van inrichtingen en tehuizen weinig afwijkt van andere bevolkingscategorieën (nachtdiensten, waarneemgroepen e.d.), rekenen wij deze bewoners wel tot de praktijk van de huisarts.

Om inzicht te krijgen welke bevolkingscategorieën zijn aangewezen op een eigen medisch zorgsysteem, zullen eerst de tehuizen en inrichtingen onder de loupe worden genomen. Voor een overzicht van deze instellingen maken

we gebruik van gegevens uit de 14e Algemene Volkstelling uit 1971. Er heeft toen een aparte telling van de bevolking in inrichtingen en tehuizen plaats gevonden. Ten behoeve van deze telling heeft het CBS een classificatie van verzorgingscategorieën gemaakt. Aan de hand van deze indeling zal per categorie worden aangegeven of er wel of geen sprake is van een eigen zorgsysteem. De classificatie van verzorgingscategorieën en hun omschrijving volgens het CBS ziet er als volgt uit (CBS 1971, p.9.):

Bejaarden;
Het betreft hier in een bejaardenoord of andere inrichting opgenomen, valide als ook verpleegde bejaarden (exclusief demente bejaarden).

Langdurige zieken;
Hieronder zijn begrepen langdurige zieke patiënten in (militaire) ziekeninrichtingen, verpleeghuizen en revalidatie-inrichtingen, alsmede personen in gezondheids- en vacantiekolonies (geen geesteszieken).

Geestelijk gehandicapten;
Hierbij gaat het om voor verpleging opgenomen geestelijk gestoorde patiënten (inclusief zwakzinnigen en dementen).

Zintuigelijk en lichamelijk gehandicapten;
Hiertoe worden gerekend blinden, doven, doofstommen, spastici e.d.

Voor opvoeding buitenshuis verblijvende personen;
Het betreft hier kinderen in opvoedingsinrichtingen van de kinderbescherming (bijvoorbeeld: voogdij en regeringskinderen), in opvoedingsinrichtingen voor moeilijke kinderen, in tehuizen voor werkende jeugd, weeshuizen, Rijksopvoedingsgestichten, tuchtscholen e.d. (géén kostschoolkinderen).

Voor het volgen van onderwijs opgenomen personen;
Tot deze categorie behoren onderwijsvolgenden in kostscholen, seminaria en andere opleidingsinstituten, alsmede in volkshogescholen, vormingscentra e.d. (exclusief personen die onderwijs volgen in instituten voor zintuigelijk en lichamelijk gehandicapten).

In het kader van sociale zorg opgenomen personen;
Het gaat hierbij om personen in tehuizen voor zwak sociale gezinnen, voor ongehuwde moeders, voor daklozen (bijvoorbeeld: HVO-huizen, reclasseringsinrichtingen).

Kloosterlingen;
Hieronder worden uitsluitend kloosterlingen in eigenlijke kloosters begrepen (dus niet kloosterlingen behorend tot het personeel van de inrichting noch kloosterlingen die in de inrichting zijn opgenomen als bejaarde, zieke of dergelijke).

Militairen, politie, marechaussee;
Hiertoe behoren personen in instellingen ten behoeve van de opleiding voor beroepsmilitair of politie (niet zijn begrepen militairen e.d. opgenomen in militaire ziekeninrichtingen).

Gevangenen;
Het betreft hier gedetineerden in penitentiaire inrichtingen zoals strafgevangenissen en huizen van bewaring, alsmede in kindergevangenissen (uitgesloten zijn: kinderen in tuchtscholen en Rijksopvoedingsgestichten).
Overige personen;
Hiertoe worden gerekend alle overige verzorgingscategorieën.

Per afzonderlijke categorie zal nu worden aangegeven in hoeverre er sprake is van een eigen zorgsysteem. Hierbij is deels uitgegaan van informatie uit allerlei publicaties en deels van niet-systematische interviews bij een aantal instellingen.

2.1. Personen in tehuizen en inrichtingen

De bejaarden verblijvend in bejaardenoorden:
Volgens de Wet op de bejaardenoorden (1971) zijn alle in verzorgingstehuizen (synoniem voor bejaardenoorden) wonende mensen vrij om hun eigen huisarts te kiezen. Er is dus geen eigen medisch zorgsysteem. De bejaardenoorden hebben echter altijd een medisch adviseur die op uurbasis belast is met keuringen, opnames en toezicht op medische voorzieningen. Ook coördineert hij of zij de samenwerking van de huisartsen die in het verzorgingstehuis hun patiënten bezoeken. In enkele gevallen komt het voor dat de medisch adviseur ook patiënten behandelt. Dit geschiedt als de plaatselijke huisarts weinig tijd heeft of te ver uit de buurt van het tehuis praktijk voert. De functie van de medisch adviseur is in die gevallen een van waarnemer. Sommige bejaardenoorden hebben een verpleegafdeling. De verblijfsduur in deze ziekenboeg is vrij kort. De medische zorg op deze verpleegafdeling geschiedt veelal weer door de plaatselijke huisarts (bij langdurige ziekte worden bejaarden opgenomen in een ziekenhuis of verpleeghuis). Demente bejaarden behoren niet tot de bewoners van een verzorgingstehuis, maar zijn opgenomen in psychogeriatische verpleeghuizen.
In het algemeen kan worden vastgesteld dat de bejaarden in bejaardenoorden tot de praktijk van de plaatselijk gevestigde huisarts behoren. Dit betekent dat voor deze bevolkingscategorie niet gecorrigeerd behoeft te worden.

Langdurig zieken:
In de eerste plaats betreft het mensen in ziekenhuizen. Voor deze groepen geldt vanzelfsprekend een eigen zorgsysteem. Onder de categorie langdurig zieken behoren ook de mensen in verpleeghuizen. Deze tehuizen hebben in verreweg de meeste gevallen eigen verpleeghuisartsen in dienst. Ook hier

is dus weer sprake van een eigen zorgsysteem. Dit geldt grotendeels ook voor de revalidatiecentra.

Geestelijk gehandicapten:
Onder deze groep wordt verstaan alle opgenomen geestelijk gestoorde patiënten, waaronder dus de dementen, zwakzinnigen en psychiatrische patiënten. Voor de groep demente bejaarden is reeds vastgesteld dat deze in verpleeghuizen verblijft en derhalve is aangewezen op een eigen medisch zorgsysteem. Ook de meeste instellingen voor zwakzinnigen, en dan met name de grote, hebben eigen artsen in dienst. Het merendeel van deze artsen werkt daar full-time. Bij de kleinere instellingen wordt wel eens een beroep gedaan op de plaatselijk gevestigde huisarts. Dit geldt vooral voor instellingen waar de verzorging minder intensief is, zoals de gezinsvervangende tehuizen. In het volgende hoofdstuk komen we hierop terug. Voor wat betreft de instellingen voor psychiatrische patiënten kan eveneens worden aangetekend dat de meeste instellingen geen beroep doen op de huisarts. Dit geldt voor de algemeen psychiatrische ziekenhuizen, psychiatrische universiteitsklinieken en psychiatrische afdelingen van algemene ziekenhuizen. De instellingen hebben vaak gespecialiseerde artsen in dienst die ook de algemene medische zorg doen.
Over het algemeen kan ten aanzien van de geestelijk gehandicapten worden geconstateerd, dat deze groep voor het overgrote deel is aangewezen op een eigen medisch zorgsysteem.

Zintuiglijk en lichamelijk gehandicapten:
De zintuiglijk gehandicapten in instellingen doen vrijwel altijd een beroep op de plaatselijke huisartsen. Dit in tegenstelling tot de lichamelijk gehandicapten. Deze groep heeft een veel intensievere, specialistische medische zorg nodig. In verreweg de meeste revalidatiecentra en revalidatie-afdelingen van ziekenhuizen wordt naast de specialistische zorg ook de algemene medische verzorging door aparte revalidatie-artsen verleend. Er zijn ook instellingen en met name daar waar sprake is van beschermde woonvormen, die eigen huisartsen in dienst hebben. Een voorbeeld hiervan is 'Het Dorp', waaraan een huisarts en een revalidatie-arts zijn verbonden. De lichamelijk gehandicapten die minder zorg behoeven en in gezinsvervangende tehuizen verblijven, doen vaak wel een beroep op de plaatselijk gevestigde huisarts. Voor wat betreft deze twee verzorgingscategorieën kan dus worden geconstateerd dat voor de zintuiglijk gehandicapten niet gecorrigeerd behoeft te worden, maar dat voor de lichamelijk gehandicapten deels wel een correctie moet plaatsvinden.

Gevangenen:
In gevangenissen, huizen van bewaring en TBR-inrichtingen doen de plaat-

selijk gevestigde huisartsen de medische zorg. Om de continuïteit in deze zorg te waarborgen, moeten deze artsen in een waarnemingskring zijn opgenomen. Voor gevangenen hoeven dus geen correcties berekend te worden.

Militairen, politie, marechaussee in opleiding:
Voor wat betreft de medische zorg blijken de opleidingsscholen voor beroepsmilitairen en marechaussee eigen (militaire) artsen in dienst te hebben. De militairen zijn verplicht aangewezen op artsen van het geneeskundig detachement waaronder zij vallen. Voor deze categorie moet derhalve gecorrigeerd worden.
De politie-opleidingsscholen hebben geen eigen artsen in dienst. Hun leerlingen doen dus een beroep op de plaatselijk gevestigde huisartsen. Degenen die hun opleiding hebben afgemaakt en als beroepsmilitair of politie-agent hun beroep uitoefenen behoren niet tot deze categorie, net als de dienstplichtigen. Hieraan wordt in paragraaf 2.2 aandacht besteed.

Overige categorieën:
Op een aantal verzorgingscategorieën, zoals die door het CBS zijn onderscheiden, zal minder uitgebreid worden ingegaan. Voor deze categorieën geldt namelijk dat hun bewoners een beroep doen op de plaatselijke huisarts. Deze categorieën zijn:

- Voor opvoeding buitenshuis verblijvende personen;
- Voor het volgen van onderwijs opgenomen personen;
- In het kader van sociale zorg opgenomen personen;
- Kloosterlingen;
- Overige personen.

Conclusie
Voor de berekening van de huisartsendichtheid moet voor de volgende categorieën gecorrigeerd worden.

- Langdurig zieken (personen in ziekenhuizen en verpleegtehuizen);
- Geestelijk gehandicapten (zwakzinnigen, psychiatrische patiënten);
- Lichamelijk gehandicapten;
- Beroepsmilitairen in opleiding.

2.2. Andere bevolkingscategorieën
Naast personen in inrichtingen en tehuizen is er nog een aantal bevolkingscategorieën die eveneens op een eigen medisch zorgsysteem is aangewezen. Hierbij kunnen onder andere de beroepsmilitairen (die niet in opleiding zijn) en dienstplichtigen genoemd worden. Defensie heeft een eigen medisch zorgsysteem, dat georganiseerd is via de geneeskundige detachementen. Elke militair valt afhankelijk van zijn legerplaats onder een bepaald geneeskundig detachement, en is in geval van ziekte aangewe-

zen op de algemene medische zorg die daar door militaire artsen geboden wordt.
In principe zou er voor beide groepen militairen gecorrigeerd moeten worden. Het komt echter meermalen voor dat men ontheffing krijgt, en een beroep mag doen op de plaatselijk gevestigde huisarts, net als de gezinnen van beroepsmilitairen die niet onder de geneeskundig detachementen vallen.

Een bevolkingscategorie die eveneens genoemd moet worden, is de varende en rijdende bevolking. Voor deze categorieën geldt, dat er geen sprake is van een eigen medisch zorgsysteem. Vanwege de specifieke woon- of werksituatie kan de varende en rijdende bevolking lang niet altijd een beroep doen op de plaatselijk gevestigde huisarts. In principe zouden dus in sommige gevallen voor deze bevolkingscategorie correcties berekend moeten worden. Het is echter uiterst moeilijk om een goed inzicht te krijgen in de mate van aan- en afwezigheid van deze bevolkingscategorie.
In geval van ziekte zal men op artsen in de gemeente, waar men op dat moment verkeert, een beroep doen. Gegeven het feit dat we met een relatief kleine groep te maken hebben is besloten voor de rijdende en varende bevolking geen correcties te berekenen.

Ten slotte moeten we nog een enkele opmerking maken over de seizoensgebonden toeloop van toeristen in sommige gebieden van ons land. Voor de daar gevestigde huisartsen houdt dit in dat zij een veel groter aantal patiënten te verwerken krijgen dan men op basis van het inwoner-aantal zou verwachten. Correcties voor deze groep is, gezien het seizoenskarakter, de grote verschillen in verblijfsduur en het ontbreken van nauwkeurige gegevens van de gemeente van herkomst, niet mogelijk.

2.3. Conclusie

Kort samengevat kunnen voor de correctie van de huisartsendichtheid grofweg twee categorieën worden onderscheiden:

- Mensen die opgenomen zijn in voorzieningen van de intramurale zorg;
- beroepsmilitairen en dienstplichtigen.

In het volgende hoofdstuk zal voor deze twee categorieën onderzocht worden in hoeverre er gegevens voorhanden zijn.

3. BESCHIKBAARHEID VAN GEGEVENS OM CORRECTIES UIT TE VOEREN

Alvorens per categorie te onderzoeken welke gegevens voorhanden zijn, zal eerst het begrip 'corrigeren' worden toegelicht.
Voor het berekenen van correctiefactoren moet allereerst de bevolkingsomvang worden vastgesteld. Dit geschiedt op basis van het totaal aantal personen dat op een bepaald moment in een gemeente staat ingeschreven. Volgens het besluit bevolkingsboekhouding (1967) is men bij verhuizing naar een andere gemeente verplicht zich over te laten schrijven. Voor mensen in inrichtingen en tehuizen geldt een andere regeling. Volgens artikel 24 uit dit Besluit is men pas verplicht zich over te laten schrijven, wanneer men langer dan 360 dagen achtereen in een inrichting of tehuis in een andere gemeente verblijft. Deze regel geldt voor personen die worden verpleegd in een psychiatrische inrichting, een ziekenhuis, een sanatorium, dan wel een andere inrichting tot geestelijke of lichamelijke verpleging. Ook voor mensen die in een gevangenis, een huis van bewaring, een rijksinrichting, een observatiehuis, een rijksasiel voor psychopaten of in een opvoedingsinrichting verblijven, wordt de norm van 360 dagen gehanteerd.
Een tweede uitzondering t.a.v. de verplichte overschrijving vormen de dienstplichtigen. Indien men voor het vervullen van de militaire dienst buiten de woongemeente is geplaatst, hoeft men zich niet over de laten schrijven. Dit ondanks het feit dat de diensttijd een periode van 16 maanden kan bestrijken.
Indien deze regels betrokken worden op de instellingen en personen waarvoor gecorrigeerd moet worden, komen we tot de volgende correctiemethode. Voor tehuizen en inrichtingen zal alleen voor die bewoners gecorrigeerd moeten worden, die daar langer dan één jaar achtereen verblijven. Hetgeen betekent dat de totale bevolkingsomvang in een bepaalde regio verminderd moet worden met het aantal bewoners dat aan bovengenoemde voorwaarde voldoet. Voor dienstplichtigen geldt het verblijfscriterium van 360 dagen niet; zij zullen allen bij de correctie betrokken moeten worden.
Correctie betekent dat het aantal in de gemeente ingeschrevenen verhoogd of verlaagd wordt ten einde een juiste schatting te verkrijgen van het aantal mensen dat voor zijn medische verzorging afhankelijk is van de huisartsen in die gemeente. We corrigeren in dit rapport overigens alleen voor duidelijk te onderscheiden categorieën mensen die geen beroep doen op de huisartsen ter plaatse. Grensoverschrijdend patiëntenverkeer, dat uiteraard ook van invloed is op afwijkingen tussen feitelijke praktijkgrootte en berekende huisartsendichtheid op gemeentelijk of regionaal niveau, blijft in dit rapport buiten beschouwing.

Het is van belang te beseffen dat er in principe op drie manieren gecorrigeerd kan worden:

a. Bij de gemeente waar men in een inrichting of tehuis verblijft (in het geval dat men er langer dan 360 dagen verblijft);
b. Bij de gemeente waar men oorpsronkelijk woont (voor personen in inrichtingen of tehuizen die daar korter dan 360 dagen verblijven en voor dienstplichtige militairen);
c. Bij de gemeente waar men woont (de beroepsmilitairen).

Aan de hand van bovenstaande correctiemethodiek zal onderzocht moeten worden in hoeverre er voor de onderscheiden 'eigen zorg'-categorieën, gegevens verzameld kunnen worden, die een correctie mogelijk maken. In het bijzonder zal daarbij gekeken worden op welke peildata deze gegevens beschikbaar zijn en op welke regionale schaal.
In de volgende paragraaf zullen in dit kader allereerst de instellingen in de intramurale gezondheidszorg onderzocht worden.

3.1. Correctiegegevens voor instellingen in de intramurale zorg

Ziekenhuizen
Voor ziekenhuizen geldt dat pas gecorrigeerd moet worden als mensen daar langer dan 360 dagen verblijven. Nu is blijkens de gemiddelde verpleegduur in algemene ziekenhuizen (± 11 dagen) te verwachten dat een dergelijke lange verblijfsduur weinig voorkomt. Patiënten waarvoor een langere verpleegduur nodig wordt geacht, worden op aandringen van de verzekeraars vaak overgeplaatst naar verpleeghuizen of categorale ziekenhuizen. Voor deze categorale ziekenhuizen worden derhalve veel langere verpleegduren geregistreerd (± 31 dagen). De kans om in deze ziekenhuizen mensen aan te treffen, die daar langer dan een jaar verblijven is groter. Echter hoeveel personen op een bepaalde peildatum langer dan één jaar in een ziekenhuis aanwezig zijn, wordt niet op centraal of regionaal niveau geregistreerd. In de jaarenquêtes die de Geneeskundige Hoofdinspectie samen met het Nationaal Ziekenhuis Instituut houdt, zijn hierover geen vragen opgenomen. Dit betekent dat voor personen in ziekenhuizen geen gegevens voorhanden zijn die een correctie mogelijk maken. Hierbij moet worden aangetekend dat het aantal personen, dat langer dan één jaar in een ziekenhuis verblijft, waarschijnlijk niet erg groot is. De enige databron die hiervoor zijdelings wat informatie kan verstrekken is de Volkstelling 1971. Hierin is onder andere de groep 'langdurig zieken' onderscheiden. Per gemeente is voor dat ene jaar 1971 bekend hoeveel mensen langer dan een jaar in een ziekenhuis of verpleeghuis verbleven (± 12.000 personen). Gezien het feit dat de verpleegduur in verpleeghuizen aanmerkelijk

hoger is dan in ziekenhuizen, verwachten we dat het aantal van 12.000 voor verreweg het grootste deel bestaat uit verpleeghuispatiënten.
Op basis van bovenstaande opmerkingen kan worden geconcludeerd dat voor personen verblijvend in ziekenhuizen geen correcties kunnen worden uitgevoerd en dat in dit verband alleen de Volkstellinggegevens uit 1971 enige aanknopingspunten bieden.

Verpleeghuizen

Gegevens omtrent het aantal personen dat langer dan één jaar in een verpleeghuis verblijft, zijn te verkrijgen via het Verpleeghuis Informatie Systeem van de Stichting Informatiecentrum voor de Gezondheidszorg (SIVIS). Aan de verpleeghuisregistratie wordt deelgenomen door de verpleeghuizen, medische diensten en de AWBZ-verbindingskantoren. In principe heeft het SIVIS per instelling per 1 januari van een bepaald jaar gegevens omtrent het aantal patiënten dat daar langer dan een jaar verblijft. Dit maakt een correctie op iedere regionale schaal mogelijk. Echter het verkrijgen van deze gegevens levert enige problemen op. Volgens de SIG-handvestcommissie moet voor het verkrijgen van een machtiging, ieder verpleeghuis afzonderlijk benaderd worden. Deze methode zal derhalve erg veel tijd vergen en maakt het mogelijk dat bij weigeringen veel hiaten in het bestand ontstaan.
Een andere methode om gelijksoortige gegevens te verkrijgen is via de Verbindingskantoren en medische diensten. Deze gegevens zijn in principe openbaar en bovendien betreffen ze 95 % van alle verpleeghuizen. De SIVIS-gegevens hebben maar betrekking op 75 % van alle verpleeghuizen. Uit de bestanden van de verbindingskantoren en de medische diensten kunnen per instelling gegevens verstrekt worden over het aantal patiënten dat daar langer dan een jaar verpleegd wordt. Het feit dat in plaats van verblijfsduurgegevens alleen verpleegduurgegevens gepubliceerd worden, heeft een aantal nadelen. Bij verpleegduurgegevens spelen de heropnamen een belangrijke rol. In 1981 bijvoorbeeld hield een patiënt met een verpleegduuronderbreking korter dan dertig dagen bij terugkomst hetzelfde AWBZ-nummer. De dagen dat hij of zij weg is geweest, worden niet tot de verpleegduur gerekend. Omdat de patiënt in de inrichting blijft ingeschreven, zal bij terugkomst de totale verpleegduur korter zijn dan de verblijfsduur. Indien echter de patiënt in 1981 langer dan dertig dagen weg is geweest, krijgt de patiënt bij terugkomst een nieuw AWBZ-nummer en geldt de verpleegduur als zijnde de periode vanaf de datum van terugkomst. Het tijdscriterium voor de onderbrekingsperiode bedroeg in 1981 dertig dagen en in 1982 negentig dagen.
Indien dus gebruik gemaakt wordt van verpleegduurgegevens van de verbindingskantoren en de medische diensten kan er een onderschatting plaatsvinden van het aantal mensen die langer dan een jaar in een verpleeghuis

verblijft.
Zoals bij ziekenhuizen al is aangegeven, bieden de volkstellingsgegevens uit 1971 ook aanknopingspunten voor een regionale correctie. Tot de groep langdurig zieken worden namelijk ook de verpleeghuispatiënten gerekend.
Met betrekking tot bovengenoemde correctiemethode moet nog een kanttekening geplaatst worden. Op het moment dat patiënten in een verpleeghuis worden opgenomen, vallen zij onder de AWBZ. Volgens een overeenkomst tussen de Landelijke Huisartsen Vereniging en de Vereniging van Nederlandse Ziekenfondsen worden patiënten die 3 maanden op kosten van de AWBZ in een instelling verblijven, bij hun huisarts uitgeschreven. In principe zou dus ook gecorrigeerd moeten worden voor verpleeghuispatiënten die langer dan drie maanden en korter dan een jaar in een verpleeghuis verblijven. Deze correctie zou dan plaats moeten vinden in de gemeenten waar deze patiënten nog staan ingeschreven. Deze correctiemethode bij de gemeente van herkomst is echter onuitvoerbaar en zal derhalve ook niet worden uitgewerkt.

Instellingen voor geestelijk gehandicapten
Het verblijfscriterium van 360 dagen geldt ook voor mensen die gehuisvest zijn in instellingen voor geestelijk gehandicapten. Ten aanzien van deze instellingen kunnen twee hoofdcategorieën worden onderscheiden.
In de eerste plaats de psychiatrische ziekenhuizen waaronder vallen:
1. de algemene psychiatrische ziekenhuizen (APZ).
2. de categorale psychiatrische ziekenhuizen:
   - kinder- en jeugdpsychiatrische voorzieningen;
   - kliniek voor verslavingsziekten;
   - inrichting voor psychisch gestoorde delinquenten;
   - overige categorale psychiatrische ziekenhuizen;
   - dependances.

Ten tweede kunnen de zwakzinnigen-inrichtingen worden onderscheiden.
Hieronder vallen de:
- algemene zwakzinnigen-inrichtingen;
- debieleninternaten (licht geestelijk gehandicapten);
- inrichtingen voor meervoudige gehandicapten;
- observatieklinieken;
- dependances.

Voor alle instellingen in de geestelijke gezondheidszorg zijn er gegevens beschikbaar over aantallen patiënten met een verblijfsduur langer dan één jaar. Deze gegevens worden jaarlijks verzameld door de Geneeskundige Hoofdinspectie van de Geestelijke Volksgezondheid en worden in een tweetal publicaties gepresenteerd. Als eerste kunnen de PIGG-rapporten genoemd worden. (PIGG staat voor Patiëntenregistratie in de Intramurale

Geestelijke Gezondheidszorg). Deze gegevens worden een jaar na peildatum gepubliceerd. De tweede gegevensbron is een publicatie in de serie Verslagen Adviezen en Rapporten (VAR) van het Ministerie van WVC. Onder de titel 'Overzicht Psychiatrische Instituten in Nederland' worden jaarlijks gegevens gepubliceerd over aantallen patiënten per instelling, die daar langer dan één jaar verblijven. Deze publicatie heeft als nadeel dat ze pas ± 2 jaar na peildatum verschijnt.
Met behulp van deze bronnen kunnen op iedere regionale schaal correcties berekend worden. Het enige probleem dat we ontmoeten, is het feit dat niet alle instellingen een eigen medisch zorgsysteem hebben. In paragraaf 2.1 hebben we kunnen constateren dat met name bij de kleinere instellingen vaak een beroep wordt gedaan op de plaatselijke huisarts. Helaas bestaan er geen gegevens die hierover enig uitsluitsel kunnen geven. We zullen derhalve zelf te rade moeten gaan bij de instellingen.
Naast de PIGG-rapporten en de VAR-publicaties kunnen ook de gegevens uit de Volkstelling 1971 gebruikt worden. De bezwaren die hieraan kleven zijn eerder in deze paragraaf verwoord.

Instellingen voor lichamelijk gehandicapten
Over het aantal mensen dat langer dan één jaar in instellingen voor lichamelijk gehandicapten verblijft, zijn geen gegevens voorhanden. De enige informatiebron waaruit indirect wat gegevens verkregen kunnen worden is de Volkstelling van 1971. Een probleem hierbij is dat in deze telling de zintuiglijk en lichamelijk gehandicapten in één categorie zijn samengevoegd.
Overigens moet worden aangetekend dat de totale groep die in klinische revalidatiecentra verblijft relatief klein is (aan de hand van een schatting van het aantal bedden ± 2200 patiënten). Voor de exacte aantallen per instelling kunnen de jaarenquêtes die het NZI bij de instellingen van de intramurale gezondheidszorg houdt, geraadpleegd worden.

3.2. Correctiegegevens voor beroepsmilitairen en dienstplichtigen
In het vorige hoofdstuk is geconstateerd dat de beroepsmilitairen en dienstplichten zijn aangewezen op een eigen medisch zorgsysteem. In sommige gevallen zal ook weleens een beroep worden gedaan op de huisarts, maar in dat geval moet ontheffing verkregen worden van de militaire artsen.
Om voor deze categorie te kunnen corriceren moeten per gemeente gegevens verzameld worden over het aantal in die gemeente woonachtige beroepsmilitairen en dienstplichtigen. De enige instantie die deze gegevens in haar bezit heeft is de Directie Militaire Geneeskundige Diensten. De gegevens zijn in principe openbaar, omdat hieruit niet de slagorde van de krijgsmachtonderdelen kan worden afgeleid. Een probleem is dat deze gegevens

reeds na een aantal jaren wordt vernietigd. Hierdoor is het onmogelijk om achteraf van voorgaande jaren correcties te berekenen. Toch kunnen we concluderen dat, mits toestemming wordt verkregen van de Directie Militaire Geneeskundige Diensten, per peildatum en op iedere regionale schaal correcties berekend kunnen worden.

3.3. Conclusie

Als gekeken wordt welke groepen van mensen voor de behandeling van hun algemene medische zorg **niet** zijn aangewezen op de plaatselijk gevestigde huisarts, dan kunnen daarin grofweg twee categorieën worden onderscheiden. In de eerste plaats mensen die zijn opgenomen in voorzieningen van de intramurale gezondheidszorg. Hieronder worden begrepen:

- de langdurig zieken (personen in ziekenhuizen en verpleeghuizen);
- geestelijk gehandicapten (zwakzinnigen, psychiatrische patiënten);
- lichamelijk gehandicapten.

In de tweede plaats de beroepsmilitairen en dienstplichtigen. Een en ander houdt in dat voor het berekenen van de huisartsendichtheid, de bevolkingsomvang van een bepaald gebied voor bovengenoemde categorieën gecorrigeerd moet worden. Het verzamelen van de benodigde correctiegegevens levert, met name voor de eerste categorie, grote problemen op. Bij de verpleegtehuizen bijvoorbeeld moet voor het verkrijgen van gegevens uit de landelijke verpleeghuisregistratie ieder afzondelijk tehuis om een machtiging gevraagd worden. Voor een aantal instellingen kunnen in het geheel geen correctiegegevens berekend worden (ziekenhuizen). Daarnaast zijn er soms problemen met de tijdspanne tussen de publicatie van de gegevens en de peildata. Zo worden de gegevens van de Psychiatrische Instituten pas twee jaar na peildatum gepubliceerd. Dit betekent dat voor het voeren van een adequaat vestigingsbeleid niet direct kan worden ingespeeld op de meest recente ontwikkelingen.

Een gegevensbron die veel minder problemen oplevert zijn de Volkstellingsgegevens. Aan de hand hiervan kan per gemeente een vrij goed beeld verkregen worden van het aantal patiënten dat is opgenomen in instellingen voor de intramurale gezondheidszorg. Aangezien de laatste Volkstelling in 1971 heeft plaats gevonden, kunnen alleen voor dat jaar via deze gegevens correcties berekend worden.

De tweede hoofdcategorie waarvoor gecorrigeerd moet worden zijn de beroepsmilitairen en dienstplichtigen. Over deze groep kunnen via de Militair Geneeskundige Diensten de benodigde gegevens per gemeente worden verkregen. In principe is het mogelijk deze groep op iedere regionale schaal in de correctie te betrekken. Naast de gegevens van de Militair Geneeskundige Diensten kunnen ook de Volkstellingsgegevens van 1971 aangewend worden.

De belangrijkste conclusie is dat, met uitzondering van de beroepsmilitairen en dienstplichtigen, er vrij veel problemen zijn om per peildatum gecorrigeerde huisartsendichtheidscijfers te berekenen. Alleen voor het jaar 1971 kan aan de hand van de Volkstellingsgegevens een redelijk beeld geschetst worden.

In het volgende hoofdstuk zal een eerste poging gedaan worden om met behulp van beschikbare gegevens, op een aantal regionale niveaus, correcties te berekenen op de huisartsendichtheid. Hiertoe zal allereerst gebruik worden gemaakt van de Volkstellingsgegevens van 1971.
Om ook van recentere datum enig inzicht te krijgen in de gevolgen van een correctie, zal aan de hand van gegevens die zelf zijn verzameld (maar niet altijd volledig zijn) voor het jaar 1981 eveneens correcties berekend worden (hoofdstuk 5).

4. CORRECTIE OP DE HUISARTSENDICHTHEID AAN DE HAND VAN GEGEVENS UIT DE VOLKSTELLING 1971

In de hoofdstukken hiervoor is aangegeven voor welke bevolkingscategorieën in principe de huisartsendichtheid gecorrigeerd moet worden. In dit hoofdstuk zullen met behulp van Volkstellingsgegevens uit 1971 enige resultaten van deze correctie gepresenteerd worden. De centrale vraag is; of er in 1971 verschillen kunnen worden waargenomen tussen de gecorrigeerde en de ongecorrigeerde huisartsendichtheid, en in hoeverre het aggregatieniveau van de onderzoeksregio daarop van invloed is.

Uit de speciale telling van bevolking in inrichtingen en tehuizen zijn voor het jaar 1971 per gemeente gegevens bekend, omtrent het aantal personen dat langer dan 360 dagen in deze inrichtingen woonachtig is. Voor de volgende bevolkingscategorieën moet de huisartsendichtheid gecorrigeerd worden.

- langdurig zieken (12.375 personen)
- geestelijk gehandicapten (49.585 personen)
- lichamelijk en zintuiglijk gehandicapten (4.960 personen)

In hoofdstuk 2 is weliswaar geconstateerd dat voor de zintuiglijk gehandicapten niet gecorrigeerd behoeft te worden. De Volkstellingsgegevens laten echter niet toe deze groep apart te onderscheiden.
Gegevens over het aantal beroepsmilitairen en dienstplichtigen zijn verkregen uit de beroepstelling van 1971 (CBS 1982). In totaal waren er in dat jaar bijna 80.000 militairen.
Indien alle bovengenoemde categorieën worden opgeteld, blijkt dat bijna 148.000 mensen zijn aangewezen op een eigen medisch zorgsysteem. Dit is 1,1 procent van de totale bevolking. De Landelijke Huisartsen Vereniging hanteert sinds jaren een percentage tussen de drie en vier procent. Dit lijkt aan de hoge kant, ook als rekening wordt gehouden met het feit dat bij opname in ziekenhuis, inrichting of instelling, het abonnentshonorarium voor de betrokken patiënten na drie maanden komt te vervallen. Ook deze laatste groep patiënten doet in principe geen beroep meer op de huisarts.
Op 1 januari 1971 waren er in Nederland 4.388 zelfstandig gevestigde huisartsen. Bij een ongecorrigeerde bevolkingsomvang van iets meer dan 13 miljoen mensen, bedroeg het aantal inwoners per huisarts 2.989. Met bijna 148.000 mensen die zijn aangewezen op een eigen medisch zorgsysteem komt de gecorrigeerde huisartsendichtheid op 2.955.
Zoals te verwachten viel is er op landelijk niveau geen groot verschil tussen beide dichtheden. Op een totale bevolking van 13 miljoen is een groep van 148.000 mensen relatief klein. De huisartsendichtheid daalt dan ook slechts met 1,1 procent.

Veel interessanter is de vraag of op een lagere regionale schaal de verschillen zich duidelijker manifesteren. Immers het is niet ondenkbaar dat in bepaalde regio's het aantal beroepsmilitairen of mensen die in inrichtingen of tehuizen verblijven relatief groot is.
Allereerst aandacht voor de dichtheden op provinciaal niveau. In tabel 1 zien we per provincie geen grote verschillen tussen de gecorrigeerde en ongecorrigeerde huisartsendichtheid. Voor de provincie Gelderland wordt het grootste verschil geregistreerd (50). Doch dit houdt slechts in dat de huisartsendichtheid maar met 1,7 procent gecorrigeerd moet worden (correctiefactor = 0,983). Voor de andere provincies worden lagere correctiefactoren genoteerd. De laagste correcties worden geregistreerd in de provincies Groningen, Friesland en Zeeland. Provincies met weinig inrichtingen, tehuizen en militaire legerplaatsen (beroepsmilitairen).

Tabel 1: Gecorrigeerde en ongecorrigeerde huisartsendichtheid naar provincie op 1 januari 1971.

Provincie	aantal inwoners	aant.inw. eigen zorgsysteem	aant. huisartsen	ongecorr. h.a. dichtheid (a)	gecorr. h.a. dichtheid (b)	verschil (a)-(b)	correctiefactor (b)/(a)
Groningen	522.425	3.415	194	2.692	2.675	17	0,994
Friesland	526.749	4.610	207	2.544	2.522	22	0,991
Drente	372.580	4.750	124	3.004	2.966	38	0,987
Overijssel	932.946	6.580	297	3.141	3.119	22	0,993
Gelderland	1.533.740	25.810	516	2.972	2.922	50	0,983
Utrecht	816.369	11.185	290	2.815	2.776	39	0,986
N.Holland	2.259.955	24.110	821	2.752	2.723	29	0,989
Z.Holland	2.991.735	28.120	962	3.109	3.081	28	0,991
Zeeland	310.318	2.304	122	2.543	2.524	19	0,993
N.Brabant	1.819.459	25.225	539	3.375	3.328	47	0,986
Limburg	1.012.357	11.590	309	3.276	3.238	38	0,988
Z.IJ.P.	17.211	35	7	2.458	2.453	5	0,998
Totaal	13.115.844	147.703	4.388	2.989	2.955	34	0,989

Tussen de ongecorrigeerde huisartsendichtheid en het absolute verschil tussen de gecorrigeerde en ongecorrigeerde huisartsendichtheid bestaat een positief verband (r = 0,55). Hetgeen wil zeggen dat een hoge ongecorrigeerde huisartsendichtheid vaak samenvalt met een hoge correctie.

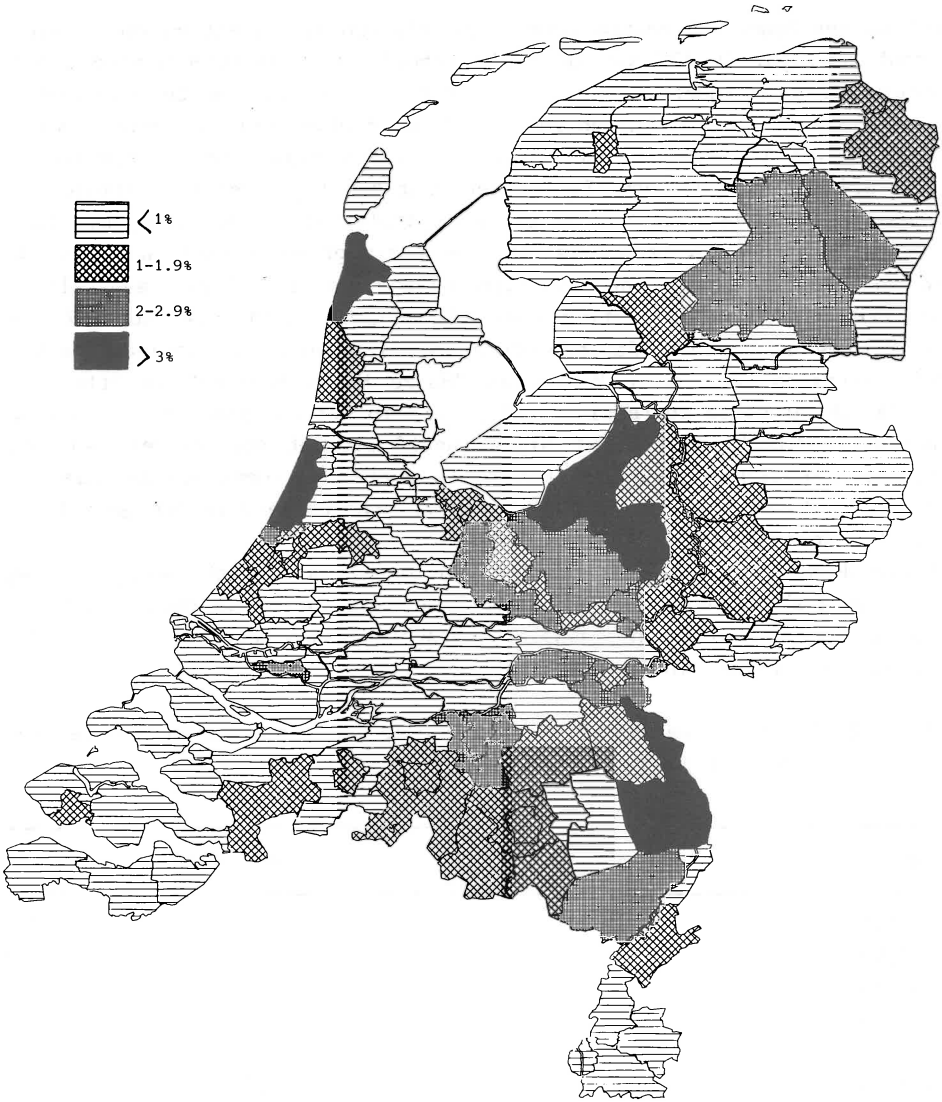
Ook op een lager aggregatieniveau (EGG) blijken de correcties veelal niet groot te zijn. In 62% van de EGG's behoeft de huisartsendichtheid met minder 1% gecorrigeerd te worden (zie tabel 2). Er zijn echter een aantal uitschieters. In zes EGG-gebieden is de correctie meer dan drie procent (zie figuur 1). Hiertoe behoren in de eerste plaats de IJsselmeerkust (Gelderland) en Apeldoorn. Een gebied waar tamelijk veel inrichtingen en tehuizen staan en waar ook de grote legerplaatsen (veel beroepsmilitairen) zijn gevestigd. Verder vallen onder deze groep de twee EGG's aan de Noordzeekust in het noorden van Zuid-Holland. In dit gebied staan talrijke grote en kleine inrichtingen en tehuizen. Dit geldt ook voor het gebied in Noord Limburg. Bekende grote inrichtingen in dat gebied zijn het Psychiatrisch Centrum in Venray en "Huize Maria Roepaan" in Ottersum. Echter de grootste correctie vindt plaats in het EGG rond Den Helder. De huisartsendichtheid moet met bijna twaalf procent gecorrigeerd worden. Verantwoordelijk hiervoor is het grote aantal marinemensen dat hier is gelegerd. Na de correctie daalt de huisartsendichtheid in dit gebied van 3.385 inwoners per huisarts tot 3.003.
Overeenkomstig met hetgeen voor de provincies is geconstateerd, zien we voor de EGG's eveneens een positief verband tussen de ongecorrigeerde huisartsendichtheid en het absolute verschil tussen beide dichtheden. Dit verband is evenwel minder sterk (r = 0,17).

Tabel 2: Relatieve verdeling van het aantal EGG's naar correctie-percentage op 1 januari 1971.

Correctie	abs.	%
<1%	80	62,2
1-1,9%	30	23,3
2-2,9%	13	10,1
>3%	6	4,7
Totaal	129	100,0

Het laagste regionale niveau waarop de huisartsendichtheden vergeleken kunnen worden zijn de gemeenten.

Figuur 1: Correctie-percentages op de huisartsendichtheid per EGG op 1 januari 1971.



In tabel 3 zien we dat in 78% van de gemeenten de huisartsendichtheid met minder dan 1% gecorrigeerd moet worden (N = 621). In 32 gemeenten bedraagt de correctie meer dan vier procent. In acht gemeenten (Heel en Panheel, Udenhout, Grave, Nieuwveen, Den Helder, Bennebroek, Zuidlaren en Termunten) is de correctie zelfs meer dan tien procent. Dit zijn gemeenten waar één of meer grote inrichtingen of tehuizen staan. Ook op gemeentelijke schaal wordt een positief verband geconstateerd tussen de ongecorrigeerde huisartsendichtheid en het absolute verschil tussen beide dichtheden (R = 0,27).

Tabel 3: Relatieve verdeling van het aantal gemeenten naar correctie-percentages per 1 januari 1971.

Correctie	abs.	%
<1%	621	78,1
1-1,9%	96	12,1
2-2,9%	29	3,6
3-3,9%	17	2,1
>4%	32	4,0
Totaal*	795	100,0

* Nederland kent 873 gemeenten, waarvan 78 zonder huisarts.

Tot nu toe is op een aantal regionale niveau's een positieve correlatie waargenomen tussen de ongecorrigeerde huisartsendichtheid en het absolute verschil tussen de gecorrigeerde en ongecorrigeerde huisartsendichtheid. In de volgende paragraaf wordt dit verder uitgewerkt. Aan de hand van een regressiemodel zal worden onderzocht of de gecorrigeerde aantallen inwoners per huisarts een hogere verklaarde variantie van de huisartsendichtheid geven.

4.1. De invloed van de correctie op de variatie in de huisartsendichtheid

In het rapport 'De spreiding van huisartsen over Nederland, deel II: huisartsen en tandartsen vergeleken' (Groenewegen en Van der Zee 1982) is een regressie-analyse uitgevoerd met als afhankelijke variabele de huisartsendichtheid (uitgedrukt als het aantal inwoners per huisarts) en als onafhankelijke variabelen; de indicatoren voor de mogelijkheden tot inkomensverwerving (de leeftijdssamenstelling van de bevolking, het inkomen van de bevolking, het aandeel van huisartsen in de geneesmiddelenvoor-

ziening) en de aanwezigheid van centra van professionele activiteiten (afstand tot een plaats met een medische faculteit, aanwezigheid van een ziekenhuis in de regio). Met de opgestelde regressievergelijking kan voor de situatie in 1969 zesenveertig procent van de variantie in de huisartsendichtheid verklaard worden.
Als onze redenering klopt dat het aantal inwoners per huisarts geen zuivere indicatie is van de huisartsendichtheid, omdat een deel van de inwoners van een gebied geen beroep doet op de zorg van ter plaatse gevestigde huisartsen, dan zou men mogen verwachten dat in een aantal gevallen een verschil tussen het aantal inwoners per huisarts (ongecorrigeerd) en de voorspelde waarde, uitgaande van de regressievergelijking, terug te voeren is op het feit dat een groter deel van de bevolking van zo'n gebied geen beroep doet op de huisartsen ter plaatse.
Om bovengenoemde redenering te toetsen, is voor elke regio (180 regio's samengesteld op basis van de EGG's) het verschil berekend tussen het feitelijk aantal inwoners per huisarts en de voorspelde waarde op basis van de regressie-analyse (de zogenaamde residuen).
Onder de veronderstelling dat de hoogte van de correctiefactor voor de huisartsendichtheid per regio een relatief stabiel kenmerk van gebieden is, is de correlatie berekend tussen de omvang van de residuen uit de analyse van de huisartsendichtheid in 1969 en de omvang van de correcties op de huisartsendichtheid in 1971. In de gevallen waarin de geschatte huisartsendichtheid lager is dan het feitelijke aantal inwoners per huisarts verwachten we dat de correctiefactor groter is.

Tabel 4: Verschil tussen feitelijk en geschat aantal inwoners per huisarts (1969) en grootte van de correctie op het aantal inwoners per huisarts (1971), gedichotomiseerd.

Correctie-factor	Geschatte aantal inwoners per huisarts		Totaal
	groter dan feitelijk aantal	kleiner dan feitelijk aantal	
- kleiner dan de mediaan	54 (61%)	34 (39%)	88 (100%)
- groter dan de mediaan	42 (48%)	46 (52%)	88 (100%)

Uit deze tabel blijkt dat het percentage gebieden met een geschat aantal inwoners per huisarts dat kleiner is dan het feitelijk aantal, iets hoger

is in de gebieden met een correctiefactor die groter is dan de mediaan. De samenhang is echter niet erg systematisch. Binnen de groep gebieden met een geschat aantal inwoners per huisarts dat kleiner is dan het feitelijk aantal blijkt geen correlatie tussen de grootte van de correctiefactor en de grootte van het verschil tussen het feitelijk en geschat aantal inwoners per huisarts te bestaan.
De invoering van een correctie op het aantal inwoners per huisarts in de regressie-analyse voor het aantal inwoners per huisarts in 1969 levert dan ook geen verhoging van de verklaarde variantie op.

Onze conclusie is dat - hoewel men mag aannemen dat het gecorrigeerde aantal inwoners per huisarts een betere operationalisering van de huisartsendichtheid is - de correctie vanuit het gezichtspunt van het onderzoek naar regionale variaties in huisartsendichtheid in Nederland niet de verwachte verbetering van de analyse heeft opgeleverd.

5. CORRECTIE OP DE HUISARTSENDICHTHEID OP 1 JANUARI 1981

In 1971 is de laatste Volkstelling gehouden. Dit betekent dat voor correcties op de huisartsendichtheid na die datum, andere gegevensbronnen gezocht moeten worden. In hoofdstuk drie is aangegeven welke bronnen daarvoor in aanmerking komen.
Voor het aantal personen in verpleeghuizen dat daar langer dan 1 jaar verblijft, zouden in principe de gegevens uit de bestanden van de verbindingskantoren en medische diensten gebruikt kunnen worden. Hiervoor ontbraken de financiële middelen en de tijd. Om vergelijkbare gegevens op tafel te krijgen is een andere weg bewandeld. Zo blijkt het NZI ieder jaar overzichten te publiceren van basisgegevens van instellingen in de intramurale gezondheidszorg. Hierin wordt ook een overzicht gegeven van het aantal erkende bedden per verpleeghuis. Bij ieder verpleeghuis staat vermeld in welke gemeente deze is gevestigd, zodat per gemeente een overzicht kan worden verkregen van het aantal erkende verpleeghuisbedden. Deze bedden zijn niet allemaal bezet door patiënten die daar langer dan 360 dagen verblijven. Volgens het NZI geldt dat voor tussen de vijftig en zestig procent van de patiënten. Met een bezettingsgraad van gemiddeld meer dan 97%, is bijna de helft van de bedden bezet door mensen die daar langer dan 360 dagen verblijven.
Om per gemeente gegevens te verkrijgen over het aantal verpleeghuispatiënten is van het totale beddenbestand 55% in de berekening opgenomen. In het jaar 1981 zijn dat 26.367 bedden, waarmee het totaal aantal verpleeghuispatiënten waarvoor gecorrigeerd moet worden op 26.367 komt.
De cijfers die uit bovengenoemde berekeningsmethodiek voortvloeien zijn vanzelfsprekend niet exact. Per verpleeghuis zullen er ongetwijfeld verschillen zijn in verblijfsduur. De gegevens moeten ook beschouwd worden als globale indicatie.

Gegevens over het aantal patiënten in zwakzinnigeninrichtingen en psychiatrische instellingen zijn verkregen via de Geneeskundige Hoofdinspectie voor de Geestelijke Volksgezondheid. Deze instantie kan per gemeente en per tehuis of inrichting informatie verstrekken over het aantal patiënten dat daar langer dan 1 jaar verblijft. Omdat de gegevens twee jaar na peildatum worden gepubliceerd, hebben de meest recente gegevens betrekking op de situatie per 1 januari 1981. Uit deze gegevens blijkt dat er 38.502 personen bij de correctie zijn betrokken.

De laatste categorie waarvoor gecorrigeerd moet worden zijn de beroepsmilitairen en dienstplichtigen. Deze gegevens zijn verkregen via het Ministerie van Defensie. Men kon echter om technische redenen alleen een overzicht geven van de meest recente situatie (1 januari 1983). Deze

peildatum sluit dus niet aan op de peildata (1 januari 1981) van de eerder genoemde categorieën. Echter we verwachten dat er in de tussenliggende periode geen grote veranderingen zijn opgetreden. De totale groep beroepsmilitairen en dienstplichtigen bedraagt op 1 januari 1983 bijna 100.000 personen.

Aan de hand van bovenstaande gegevens zullen overeenkomstig de analyses in hoofdstuk 4 op een aantal regionale niveaus voor het jaar 1981 de gecorrigeerde huisartsendichtheid worden berekend.
Op 1 januari 1981 waren er 5.400 zelfstandig gevestigde huisartsen. Op een bevolking van iets meer dan 14 miljoen betekent dit een huisartsendichtheid van 2.631. Echter bijna 166.000 mensen zijn aangewezen op een eigen medisch zorgsysteem, waarmee de gecorrigeerde huisartsendichtheid op 2.600 komt. De correctie in 1981 is met 1,2 procent iets groter dan in 1971.
In tabel 5 staan de correcties per provincie weergegeven. In grote lijnen komen de correctiefactoren overeen met die uit 1971. Voor Gelderland wordt weer de grootste correctie genoteerd en voor Groningen de kleinste. Het absolute gecorrigeerde verschil in 1971 blijkt ook sterk te correleren met die uit 1981 (r = 0,95). Toch is het absolute verschil in 1981 over het algemeen gezien gemiddeld kleiner dan in 1971. Dit blijkt ook al uit het feit dat de correctiefactoren vrijwel hetzelfde zijn als in 1971, terwijl absoluut gezien de gecorrigeerde en ongecorrigeerde huisartsendichtheid veel lager zijn.
Ook voor het jaar 1981 blijkt er voor wat betreft de provincies een positief verband te bestaan tussen de ongecorrigeerde huisartsendichtheid en het verschil tussen beide dichtheden (r = 0,21).

Bij een stap lager op de regionale schaal worden voor bepaalde gebieden weer wat hogere correcties geregistreerd. In een drietal EGG's (zie tabel 6) overschrijdt de correctie de drie procent.
Dit zijn net als in 1971 het gebied aan de IJsselmeerkust, het gebied rond Den Helder en het gebied ten zuiden van Haarlem. Overigens is het aantal gebieden met een correctie van meer dan drie procent wat kleiner dan in 1971 (zie figuur 2). Over het algemeen blijken de absolute verschillen tussen de gecorrigeerde en ongecorrigeerde huisartsendichtheid vrijwel gelijk aan die uit 1971. Dit betekent echter, gezien het feit dat zowel de gecorrigeerde als ongecorrigeerde huisartsendichtheid veel lager is dan in 1971, dat de correctiefactor over het algemeen wat hoger is. In tabel 6 wordt dan ook geconstateerd dat het aantal EGG's met een correctiepercentage tussen een en twee procent, relatief sterk is toegenomen.

Tabel 5: Gecorrigeerde en ongecorrigeerde huisartsendichtheid naar provincie in 1981.

Provincie	aantal inwoners	aant.inw. eigen zorgsysteem	aant. huisartsen	ongecorr. h.a. dichtheid (a)	gecorr. h.a. dichtheid (b)	verschil (a)-(b)	correctiefactor (b)/(a)
Groningen	556.869	4.080	228	2.442	2.424	18	0,993
Friesland	589.252	6.091	242	2.434	2.409	25	0,990
Drente	421.528	5.431	173	2.436	2.405	31	0,990
Overijssel	1.027.836	9.705	356	2.887	2.859	28	0,990
Gelderland	1.708.860	26.804	655	2.608	2.568	40	0,985
Utrecht	907.729	12.966	357	2.542	2.506	36	0,986
N.Holland	2.315.676	23.827	927	2.498	2.472	26	0,990
Z.Holland	3.106.697	32.074	1.123	2.766	2.737	29	0,990
Zeeland	351.662	3.269	138	2.548	2.524	24	0,991
N.Brabant	2.071.885	28.907	751	2.758	2.720	38	0,986
Limburg	1.073.403	12.628	415	2.586	2.556	30	0,988
Z.IJ.P.	75.772	840	35	2.164	2.140	24	0,989
Totaal	14.207.169	166.619	5.400	2.631	2.600	31	0,988

Tabel 6: Relatieve verdeling van het aantal EGG's naar correctiepercentage op 1 januari 1981.

Correctie	Abs.	%
<1%	66	51,2
1-1,9%	53	41,1
2-2,9%	7	5,4
>3%	3	2,5
Totaal	129	100,0

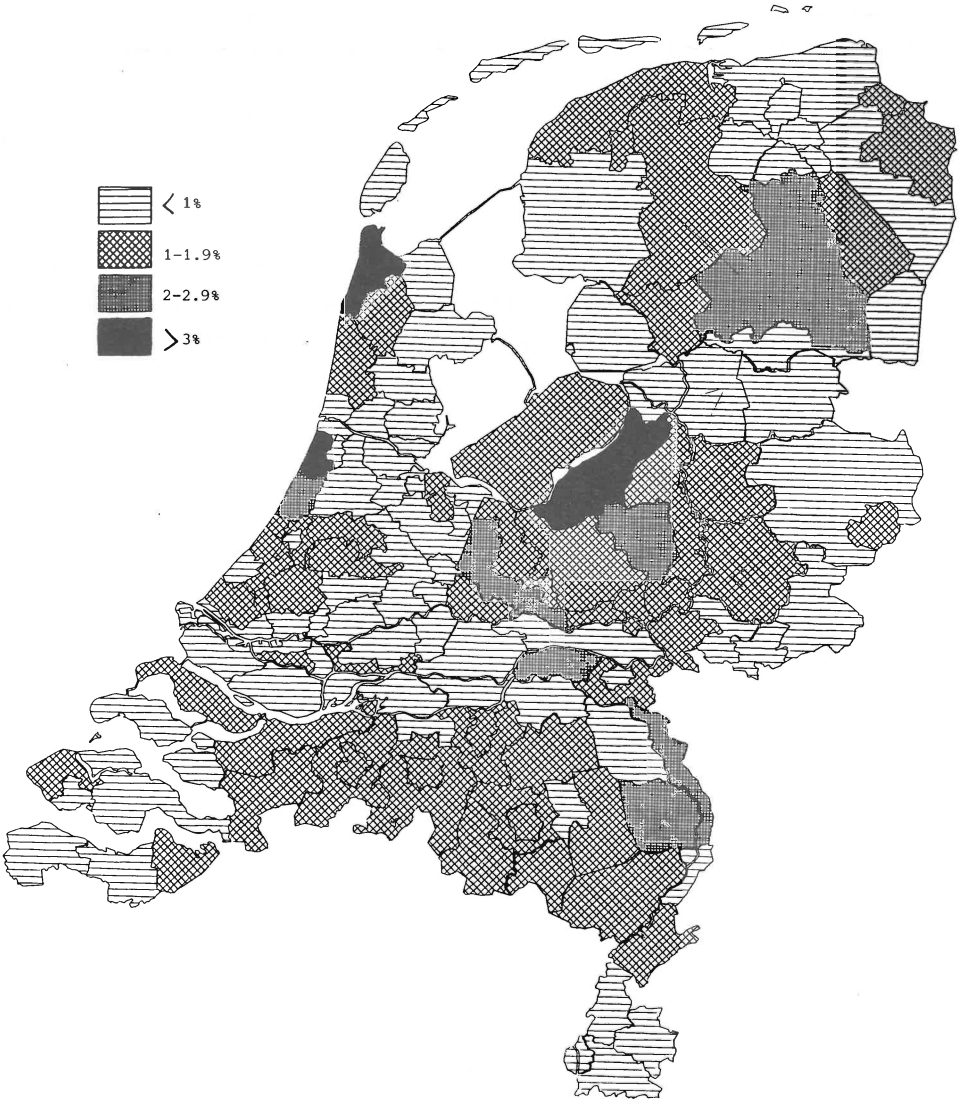
Op gemeentelijk niveau worden hogere correcties genoteerd. In de meeste gemeenten (74%) is de correctie niet hoger dan een procent, maar in 27 gemeenten is de correctie zelfs meer dan vier procent (zie tabel 7). In de gemeenten Ermelo, Den Helder, Katwijk en Fijnaart en Heijningen worden correcties van meer dan tien procent geregistreerd.

Tabel 7: Relatieve verdeling van het aantal gemeenten naar correctiepercentage per 1 januari 1981.

Correctie	Abs.	%
<1%	566	74,1
1-1,9%	120	15,7
2-2,9%	36	4,7
3-3,9%	15	2,0
>4%	27	3,5
Totaal*	764	100,0

* Nederland heeft 809 gemeenten, waarvan 45 zonder huisarts.

Figuur 2: Correctie-percentages op de huisartsendichtheid per EGG op 1 januari 1981.



6. CONCLUSIE EN DISCUSSIE

In dit afsluitende hoofdstuk stellen we twee punten aan de orde: het resultaat van dit rapport en de methode die gebruikt is om tot een correctie op het aantal inwoners per huisarts te komen.
Wat betreft het resultaat van deze studie moeten we een onderscheid maken tussen de twee doelstellingen die het project bij aanvang had. De eerste doelstelling was ingegeven door het onderzoeksprogramma op het terrein van Mankracht en Voorzieningen in de eerstelijnsgezondheidszorg. Een deel van het onderzoek richt zich op de spreiding van hulpverleners over ons land. Regionale verschillen worden uitgedrukt in aantal inwoners per hulpverlener. In het geval van huisartsen dient men daarbij rekening te houden met het feit dat een deel van de inwoners van een gebied geen beroep doet op de huisarts voor zijn algemene medische verzorging, omdat men verblijft in een inrichting of tehuis met een eigen medisch zorgsysteem of omdat men om andere reden van categorale zorg gebruik maakt. In dit rapport is het aantal inwoners per huisarts voor deze groepen gecorrigeerd. Over het algemeen worden hierbij geen ingrijpende correcties waargenomen. Alleen op de lagere regionale niveaus komen een aantal uitschieters voor. Om verder te gaan dan alleen een beschrijving van de afwijking tussen het totale aantal inwoners per huisarts en het gecorrigeerde aantal inwoners per huisarts is het gecorrigeerde aantal inwoners per huisarts ingevoerd in een regressiemodel van het aantal inwoners per huisarts voor de situatie in 1969. Afgaande op de verklaarde variantie bleek dit geen verbetering op te leveren. Ook zijn de residuen van de regressie-analyse van het aantal inwoners per huisarts gecorreleerd met de omvang van de correctiefactoren. Er bleek geen correlatie te bestaan. Met betrekking tot de eerst doelstelling van dit rapport concluderen we dat de correctie op het aantal inwoners per huisarts geen verbetering heeft opgeleverd.
De tweede doelstelling van het project was ingegeven door de discussies omtrent het vestigingsbeleid voor huisartsen. Bij aanvang van het project leefde de verwachting dat bij de uitvoering van het vestigingsbeleid uitgegaan zou worden van de gemiddelde praktijkgrootte per gebied. Dit wordt berekend door het aantal inwoners te delen door het aantal gevestigde huisartsen. Zoals blijkt uit het ontwerp van de Algemene Maatregel voor Bestuur over vestiging en praktijkomvang van huisartsen (van juni 1983) gaat men echter uit van de werkelijke praktijkgrootte van individuele huisartsen. Daartoe moeten huisartsen regelmatig hun praktijkgrootte opgeven. Voor het ziekenfondsdeel van de praktijk is dat geen probleem, omdat het aantal ziekenfondspatiënten door de abonnementshonorering exact bekend is. Het aantal particuliere patiënten wordt niet centraal geregistreerd. Huisartsen moeten daar zelf een register van gaan bijhouden.

Door deze uitwerking van het vestigingsbeleid is de relevantie van een studie over correctiefactoren voor het aantal inwoners per huisarts verminderd. Wel zullen in het kader van het vestigingsbeleid controles uitgevoerd moeten worden om na te gaan of het totaal aantal opgegeven patiënten in een gebied overeenkomt met het aantal inwoners van een gebied. Bij deze controles moet in principe rekening gehouden worden met dat deel van de bevolking van een gebied dat geen beroep doet op de normale huisartsenzorg.

Bij de methode die hier gehanteerd is om correcties uit te voeren op het aantal inwoners per huisarts maken we de volgende kanttekeningen. Bij de uitvoering van dit project is om praktische redenen gekozen om gebruik te maken van bestaande gegevens. Het was in principe ook mogelijk geweest om zelf gegevens te verzamelen bij instellingen (over het aantal personen dat daar verblijft en over de aanwezigheid van een eigen medisch zorgsysteem) en/of bij gemeenten. Hierdoor zouden een aantal problemen waarop we in dit project gestoten zijn, waarschijnlijk opgelost zijn (bijvoorbeeld de vraag welke categorieën bewoners van inrichtingen en tehuizen aangewezen zijn op een eigen zorgsysteem), maar het zou ook ten koste van de volledigheid gegaan zijn.
Eén van de problemen die we hebben ontmoet bij het gebruik van bestaande gegevens is de beschikbaarheid van recente gegevens. Over het algemeen gaan er enkele jaren overheen voordat gegevens uit landelijke statistieken, zoals de Patiëntenregistratie Intramurale Geestelijke Gezondheidszorg, beschikbaar zijn. Een bezwaar overigens dat minder nijpend is wanneer men de gegevens nodig heeft voor onderzoeksdoeleinden dan wanneer men ze wil gebruiken bij de uitvoering van het vestigingsbeleid. In dat laatste geval zijn recente gegevens onontbeerlijk.
Indien men voor de uitvoering (of controle bij de uitvoering) van het vestigingsbeleid correcties wil uitvoeren op het aantal inwoners per huisarts, ligt het toch het meest in de rede dat de gemeenten of intergemeentelijke samenwerkingsverbanden die het vestigingsbeleid uitvoeren, zelf deze gegevens verzamelen uit hun eigen bevolkingsboekhouding en bij de binnen hun grenzen gevestigde instellingen.

LITERATUUR

C.B.S. - 14e Algemene Volkstelling annex woningtelling, deel 8: Bevolking in inrichtingen en tehuizen voornaamste uitkomsten per gemeente. Den Haag, 1971.

C.B.S. - 14e Algemene Volkstelling annex woningtelling, deel 4B: Beroepsbevolking, beroeps- en bedrijfsstructuur voornaamste uitkomsten per gemeente. Den Haag, 1982.

GROENEWEGEN, P.P. en ZEE, J. VAN - Bouwstenen voor een vestigingsbeleid van huisartsen. Medische Contact, 34 (1979) 21, p. 671-677.

GROENEWEGEN, P.P. en ZEE, J. VAN - De Spreiding van Huisartsen over Nederland. Deel 2: huisartsen en tandartsen vergeleken (1982).

GROENEWEGEN, P.P. en BENNEKOM, B.M.P. - De Spreiding van Huisartsen over Nederland. Deel 1: Literatuuroverzicht en theoretische overwegingen (1981).

LAVE, R., LAVE L.B. en LEINHARDT, S. - Medical manpowermodels: needs, demand and supply, Inquiry, 1975, 12, p.97-125.

WET OP DE BEJAARDENOORDEN - Staatsblad 734, juni 1972.