
SECTORSTUDIE GEZONDHEIDSZORG

ir. W.L.C. Dullaart
DHV AIB b.v.
Amersfoort

NEEDIS
Postbus 1
1755 ZG Petten
telefoon: 02246 - 4750
telefax : 02246 - 3338

oktober 1994

Verantwoording

In opdracht van de Stichting NEEDIS wordt door ECN-Beleidsstudies het Nationaal Energie en Efficiency Data Informatie Systeem ontwikkeld. In de Stichting NEEDIS zijn het Ministerie van Economische Zaken, Sep en Gasunie vertegenwoordigd.

Het doel van NEEDIS is om een algemeen erkend en in beginsel openbaar databestand samen te stellen en actueel te houden. In dit databestand wordt informatie opgenomen over het energieverbruik en de energie-efficiency in Nederland. Daarbij wordt onderscheid gemaakt naar energiedrager, verbruikerscategorie, energiefunctie en type installatie. Voorts worden andere grootheden bijgehouden die het energieverbruik mede verklaren.

Om een nadere analyse te maken van verschillende verbruikerscategorieën is een sectorindeling gemaakt en worden per sector onderzoeken uitbesteed. Dit rapport betreft de sector gezondheidszorg in Nederland (SBI'74 code 93) en is samengesteld door DHV AIB b.v.

Studies van diverse andere sectoren en gegevens uit het databestand zijn verkrijgbaar bij de beheerder van NEEDIS.

INHOUD

SAMENVATTING	5
1. AANLEIDING EN AANPAK	7
2. GLOBALE SECTORBESCHRIJVING	9
2.1 Inleiding	9
2.2 Indeling in segmenten	9
2.3 Kengetallen van de gezondheidszorg	10
2.4 Nadere afbakening	13
2.5 Functionele indeling in de intramurale gezondheidszorg	13
3. AANSLUITING BIJ DE NEEDIS STRUCTUUR	15
3.1 Inleiding	15
3.2 Indicatoren van sectoractiviteit	15
3.3 Volume-, structuur- en besparingseffecten	16
3.4 Energie-efficiency in de intramurale gezondheidszorg	16
3.5 Dataverzameling	19
4. ERVARING MET BRONHOUDERS	21
4.1 Inleiding	21
4.2 College voor Ziekenhuisvoorzieningen (CvZ)	21
4.3 Nationaal Ziekenhuisinstituut (NZi)	21
4.4 Stichting Informatievoorziening Gezondheidszorg (SIG)	23
4.5 NOVEM	23
5. ENERGIEGEBRUIKSCIJFERS	25
5.1 Inleiding	25
5.2 Verbruiksgegevens: CBS	26
5.3 Verbruiksgegevens: NZi	30
6. CONCLUSIES EN ADVIES VOOR MONITORING	33
GERAADPLEEGDE LITERATUUR	35
BIJLAGE A. Sector 93 volgens SBI-1974	37
BIJLAGE B. Sector 85 volgens SBI-1993	39
BIJLAGE C. Indeling ziekenhuisvoorzieningen	41
BIJLAGE D. Verbruikscijfers 1990	43
BIJLAGE E. Energiekosten 1992	45

SAMENVATTING

Op basis van onderzoek van de beschikbare bronnen kan de conclusie getrokken worden dat monitoring van energie-efficiency in de intramurale gezondheidszorg goed mogelijk is. De extramurale gezondheidszorg is een zeer diffuse sector waarbij geen bestaande bronnen bekend zijn met energierelevante gegevens. Onderzoek aan deze subsector zou door veldwerk moeten plaatsvinden.

Een indeling voor NEEDIS van de sector Gezondheidszorg kan het best worden gemaakt op basis van de Standaard Bedrijfsindeling (SBI).

Voor energiegegevens op macroniveau is het CBS, hoofdafdeling Energiestatistieken, de meest voor de hand liggende bron. Energiegegevens op het niveau van grootteklassen binnen de afzonderlijke segmenten kan worden verkregen uit de jaarlijks gepubliceerde Financiële Statistieken van het NZi. Goede gebouwgegevens zijn voor NEEDIS onmisbaar. Het CvZ beschikt over gebouwgegevens per segment, grootteklasse en gebruiksfunctie. Deze gegevens zijn vooralsnog niet beschikbaar.

Voor overige gegevens, zoals de in de intramurale gezondheidszorg veel gebezigde begrippen verpleegdagen en bedden, is het NZi de meest aangewezen bron. De jaarlijkse Productiestatistieken geven het meest gedetailleerde inzicht.

1. AANLEIDING EN AANPAK

In het kader van de beleidsdoelstelling om de negatieve gevolgen van energieverbruik in de komende jaren terug te dringen is er behoefte aan een instrument om het energieverbruik te kunnen volgen. Niet alleen directe verbruiksgegevens maar ook inzicht in de gerealiseerde besparingsmogelijkheden en in de toekomst te realiseren besparingen zijn daarbij van belang. De beschikbaarheid van informatie over gebouw en installatie en de energie-efficiency is cruciaal.

Daarom is in een samenwerkingsverband tussen het ministerie van Economische Zaken, de Gasunie en de Samenwerkende ElektriciteitsProductiebedrijven (SEP) de aanzet gegeven tot ontwikkeling van het Nationale Energie-Efficiency Data InformatieSysteem (NEEDIS). Doel is om te komen tot een algemeen erkend en in beginsel voor iedereen toegankelijk data-systeem voor monitoring van energiegebruik, analyses en meting van energie-efficiency.

De hoofdstructuur van NEEDIS wordt gevormd door de jaarlijkse energiegegevens uit de Nederlandse Energiehuishouding (NEH) van het Centraal Bureau voor de Statistiek. De verdeling in sectoren volgens de Standaard Bedrijfsindeling is in principe de hoofdindeling voor NEEDIS; de energieverbruiksgegevens van het CBS zijn de basis voor verdere verdeling in subsectoren en segmenten.

DHV AIB is gevraagd in dit kader onderzoek te doen in de sector Gezondheidszorg. Doel van het onderzoek was om na te gaan wat de mogelijkheden zijn om voor de sector Gezondheidszorg invulling te geven aan NEEDIS. Het voorliggende rapport doet hiervan verslag.

Voor het onderzoek is geen veldwerk verricht, maar is nagegaan welke bestaande bronnen bruikbare gegevens kunnen leveren. Vervolgens is onderzocht op welke wijze deze bronnen in de toekomst voor NEEDIS zouden kunnen worden gebruikt.

Hoofdstuk 2 geeft een globale beschrijving van de sector Gezondheidszorg. De (sub-) segmenten benoemd en enkele relevante sociaaleconomisch en energetische kengetallen worden gegeven. In hoofdstuk 3 wordt een beschouwing gegeven van de mogelijke aansluiting op de NEEDIS-structuur. Onderdeel van die beschouwing is een voorstel voor het meten van energie-efficiency.

Hoofdstuk 4 doet verslag van de ervaringen met de belangrijkste bronhouders. In hoofdstuk 5 worden enkele voorbeelden gegeven van energieverbruikscijfers. Hoofdstuk 6 tenslotte geeft in kort bestek de belangrijkste conclusies en aanbevelingen.

2. GLOBALE SECTORBESCHRIJVING

2.1 Inleiding

De sector Gezondheidszorg laat zich beschrijven als de groep personen en organisaties die goederen en diensten aanbieden op medisch, paramedisch en verpleegkundig/verzorgend gebied [13].

Deze goederen en diensten:

- zijn gericht op personen die lijden aan ziekten, stoornissen en/of beperkingen van lichamelijke en/of geestelijke aard;
- hebben betrekking op preventie, diagnostiek, behandeling en verpleging/verzorging;
- worden geproduceerd door daartoe opgeleide deskundigen en/of opgerichte ondernemingen (of delen daarvan).

2.2 Indeling in segmenten

De medische zorg in Nederland kan worden opgedeeld in eerstelijns gezondheidszorg (huisartsen, tandartsen, etc.), tweedelijns gezondheidszorg (ziekenhuizen, etc.) en derdelijns gezondheidszorg (paramedisch).

Bij overzichten van de financiering van de gezondheidszorg onderscheidt men in het algemeen:

- intramurale gezondheidszorg: ziekenhuizen, inrichtingen, verpleeghuizen, andere intramurale instellingen;
- extramurale gezondheidszorg: huisartsenpraktijken, tandheelkundigenpraktijken, zelfstandige specialistenpraktijken (oogartsen, internisten, e.d. niet aan een ziekenhuis verbonden), verloskundigenpraktijken en paramedische praktijken, leveranciers, maatschappelijke gezondheidszorg, andere extramurale instellingen;
- overige gezondheidszorg: keuringsdiensten, beleid, administratie en beheer.

Voor statistische overzichten wordt, evenals bij overige sectoren, over het algemeen gebruik gemaakt van de Standaard Bedrijfsindeling (SBI). De versie 1974 onderscheidt binnen sector 93 (Gezondheidszorg) negen subsectoren. In bijlage A is een gedetailleerd overzicht van het deel van SBI-1974 voor de sector Gezondheidszorg opgenomen.

In de nieuwe SBI-1993 is de gezondheidszorg opgenomen in sector 85: Gezondheids- en Welzijnszorg. Daarin is de medische zorg opgedeeld over de subsectoren gezondheidszorg (851/852) en welzijn (853). Bijlage B geeft een overzicht van de indeling van sector 85.

De sectorindeling die door de belangrijkste leveranciers voor data (ook energiedata) binnen de gezondheidszorg (o.a. NZi, CBS) wordt gehanteerd past op de Standaard Bedrijfsindeling. In het vervolg van deze rapportage zal dan ook de SBI worden aangehouden. De SBI-indeling is voor wat betreft de gezondheidszorg eenduidig. Correcties worden voor zover bekend niet toegepast.

2.3 Kengetallen van de gezondheidszorg

In onderstaande tabellen wordt de gezondheidszorg in enkele ruwe kengetallen beschreven. Daartoe is geput uit verschillende bronnen, die helaas niet alle dezelfde grondslag hebben.

De meeste gegevens zijn bekend over de intramurale gezondheidszorg, hoewel de grenzen van die groep en van de onderliggende segmenten -ook door het CBS- niet altijd even eenduidig worden gehanteerd.

Voor het bepalen van de kosten in de intramurale gezondheidszorg wordt veelal gebruik gemaakt van het rekeningschema van het NZi. In de getallen in onderstaande tabel zijn opgenomen:

- personeelskosten
- sociale kosten en andere bijkomende kosten
- kosten van voeding
- andere hotelmatige kosten
- algemene kosten
- patiënt- c.q. bewonergebonden kosten
- terrein- en gebouwgebonden kosten (waaronder energie)
- afschrijvingen vaste activa
- hulpbedrijven.

Tabel 2.1 *Kosten van de gezondheidszorg [2], totaal ruim 48 miljard*

Kosten van de Gezondheidszorg 1992	[mln gulden]
Ziekenhuizen	15.703
Psychiatrische ziekenhuizen	2.777
Verpleeghuizen	4.806
Instellingen voor verstandelijk gehandicapten	2.845
Overige instellingen	320
<i>Intramurale gezondheidszorg</i>	26.451
<i>Extramurale en overige gezondheidszorg</i>	21.589

Gegevens over aantallen werknemers naar economische activiteit worden maandelijks door het CBS gepubliceerd in de sociaal-economische maandstatistiek. Onderstaande gegevens zijn daarvan ontleend. Het aantal werknemers in de extramurale gezondheidszorg is een schatting gebaseerd op aanvullende overzichten van het CBS.

Tabel 2.2 *Aantallen werknemers in de gezondheidszorg [23,24], totaal ca. 426.000*

Aantal werknemers 1991	
Ziekenhuizen	181.091
Psychiatrische ziekenhuizen	37.099
Verpleeghuizen	85.076
Inrichtingen voor verstandelijk gehandicapten	43.382
Overige instellingen	6.010
<i>Intramurale gezondheidszorg</i>	<i>352.658</i>
<i>Extramurale en overige gezondheidszorg</i>	<i>ca. 74.000</i>

Het aantal organisaties binnen de intramurale gezondheidszorg wordt nauwkeurig bijgehouden. Voor de extramurale en overige gezondheidszorg zijn van slechts enkele segmenten detailgegevens bekend (tabel 2.3).

Tabel 2.3 *Aantal instellingen intramurale gezondheidszorg [23] en enkele overige segmenten [13,15,18,23]*

Aantal instellingen intramurale gezondheidszorg 1992 en enkele overige segmenten 1991	
<i>1992</i>	
Ziekenhuizen	157
Psychiatrische ziekenhuizen	81
Verpleeghuizen	324
Inrichtingen voor verstandelijk gehandicapten	125
Overige instellingen intramurale gezondheidszorg	112
<i>1991</i>	
Huisartsenpraktijken	4.763
Tandartsenpraktijken	7.000
Fysiotherapeuten	3.615
Officine apothekers	1.461
Kraamcentra	77
GGD's	62
Ambulancediensten	183
RIAGG's	87
CAD's	17
Overige (schatting)	ca. 1000

De capaciteit van instellingen in de intramurale gezondheidszorg wordt door- gaans uitgedrukt in het aantal erkende bedden volgens de A.W.B.Z. Tabel 2.4 geeft een overzicht van het gemiddelde aantal erkende bedden over 1991. Voor de rest van de gezondheidszorg worden alleen zorggegevens bijgehouden (zie tabel 2.5).

Tabel 2.4 *Aantal erkende bedden in de intramurale gezondheidszorg [13]*

Aantal erkende bedden intramurale gezondheidszorg 1991	
Ziekenhuizen	62.986
Psychiatrische ziekenhuizen	24.481
Verpleeghuizen	52.732
Inrichtingen voor verstandelijk gehandicapten	32.020
Overige instellingen	4.456

De activiteit in de sector gezondheidszorg wordt in algemene termen door het CBS alleen volledig geregistreerd voor de intramurale gezondheidszorg. Voor de extramurale gezondheidszorg kunnen voor enkele segmenten gegevens worden afgeleid uit o.a. het aantal bezoeken per hoofd van de bevolking [13,15,23].

Tabel 2.5 *Aantal behandelingen intramurale gezondheidszorg [13] en activiteit enkele overige segmenten*

Aantal behandelingen intramurale gezondheidszorg 1991 en activiteit enkele overige segmenten 1991		[× 1000]
Ziekenhuizen	<i>verpleegdagen</i>	16.969
	<i>dagverplegingsdagen (incl. psychiatrie en revalidatie)</i>	1.161
	<i>poliklinische bezoeken</i>	22.123
Psychiatrische ziekenhuizen	<i>verpleegdagen</i>	8.556
	<i>psychiatrische dagbehandelingsdagen</i>	573
	<i>poliklinische bezoeken</i>	619
Verpleeghuizen	<i>verpleegdagen</i>	18.519
	<i>dagbehandelingsdagen</i>	795
Inrichtingen voor verstandelijk gehandicapten	<i>verpleegdagen</i>	11.593
	<i>dagbehandelingsdagen</i>	99
Overige instellingen intramuraal	<i>verpleegdagen</i>	1.138
Huisartsen	<i>bezoeken</i>	44.198
Specialist	<i>bezoeken</i>	10.402
Tandartsen	<i>bezoeken</i>	21.735
Kraamcentra	<i>verzorgingsdagen</i>	918
Ambulancediensten	<i>verreden km's</i>	18.657
Trombosediensten	<i>bloedafnamen</i>	2.333
Bloedbanken	<i>bloeddonaties</i>	755

Het energiegebruik binnen de sector wordt in hoofdzaak bepaald door de intramurale gezondheidszorg (83%).

Tabel 2.6 *Energiegebruik [13,14,25]*

Energiegebruik 1990 [13,14,25]	[TJ]	[%]	[mln gld]
Ziekenhuizen	10.825	46	177.8
Psychiatrische ziekenhuizen	2.442	10	36.4
Verpleeghuizen	3.554	15	65.8
Inrichtingen voor verstandelijk gehandicapten	2.664	11	40.7
<i>Intramurale gezondheidszorg</i>	<i>19.484</i>	<i>83</i>	<i>320.7</i>
<i>Extramurale en overige gezondheidszorg</i>	<i>3.960</i>	<i>17</i>	<i>63.6</i>

2.4 Nadere afbakening

Harde gegevens over het energiegebruik per segment zijn alleen beschikbaar voor de intramurale gezondheidszorg. De extramurale gezondheidszorg is zeer divers van aard en beschikbare bronnen zijn veelal onvolledig, vooral waar het energiegebruik betreft. Hoewel het relatieve belang van deze subsector in het energiegebruik niet gering is ($\pm 17\%$) zouden uitspraken hierover moeten worden gebaseerd op ruwe schattingen.

Het vervolg van deze studie beperkt zich daarom tot de Intramurale Gezondheidszorg (SBI-1974: 931, 932, 933 en 934, overeenkomend met SBI-1993: 8511, 8512.3 en 8531.1 tot en met 8531.6).

2.5 Functionele indeling in de intramurale gezondheidszorg

In de intramurale gezondheidszorg kunnen in hoofdzaak vier activiteiten worden onderscheiden: langdurende verpleging, kortdurende verpleging, poliklinische behandeling en ondersteunende functies. Uiteraard voorziet niet elke instelling in de intramurale zorg in elk van deze functies.

De ondersteunende functies betreffen o.a. medische handelingen, onderzoek en overige diensten. Door het College voor Ziekenhuisvoorzieningen (CvZ) wordt de volgende indeling aangehouden.

- patiëntenhuisvesting: algemene verpleging, intensive care, kraamverpleging, psychiatrische verpleging, dagverpleging, e.d.
- behandelingsafdelingen: poliklinische behandeling, operatiekamers, verlosafdeling, fysiotherapie, e.d.
- onderzoeksaafdelingen: spreekuurafdelingen, röntgendiagnostiek, e.d.
- paramedische zorg: apotheek, div. laboratoria, mortuarium, e.d.
- overig: beheer, opleiding, technische diensten, personeelsvoorzieningen, e.d.

De omvang van de verschillende functies kan, afhankelijk van het type instelling, sterk uiteen lopen. Zo heeft bijvoorbeeld niet elke instelling een poliklinische afdeling.

Een gedetailleerde beschrijving van het energiegebruik in de intramurale gezondheidszorg kan worden gegeven aan de hand van onderscheidende soorten energiegebruik. Onderstaand een overzicht van de belangrijkste soorten energiegebruik die in de intramurale gezondheidszorg kunnen worden onderscheiden en hun relatieve aandeel in het totale energiegebruik [30].

Elektrisch

· verlichting	21%
· koeling	2%
· bevochtiging	0%
· ventilatie en pompen	4%
· warm tapwater	1%
· medische apparatuur	7%
· transport en overig	5%

Niet-elektrisch

· verwarming	51%
· warm tapwater	8%
· koeling	1%
· bevochtiging	1%

Per gebouw hangt het aandeel van elk van deze functies in het totale energiegebruik sterk af van het type instelling (ziekenhuis, verpleeghuis, e.d.), het gebouwtype (structuur, ouderdom, isolatiegraad, e.d.) en van het gebruik van de opgestelde apparatuur (bedrijfstijden, rendement). De inzet van energie voor klimatisering verschilt niet wezenlijk van die in andere dienstensectoren.

Recente studies¹ geven aan dat van het totale energiegebruik in de intramurale gezondheidszorg 70 à 80% nodig is voor klimatisering en verlichting van de gebouwen. Belangrijke bijdragen in verhoging van de energie-efficiency kunnen dan ook op die gebieden worden verwacht: gedragsverandering, rendementsverbetering en verbetering van energierelevante kenmerken van de gebouwen.

¹ C.P.J.M. Geelen: *Kijkje achter de schermen van de warmtekracht toepassing*, - TG '93-4
W.G.M. Meijering: *Energiebesparingspotentieel in de intramurale gezondheidszorg*. Conceptrapport i.o. NOVEM, juni 1994.
J. de Vries: *Energieverbruik Ziekenhuizen - uitslag NZr-enquête* - TG '89-9.
PW/K: *Warmte/kracht in de gezondheidszorg* - PW/K, april 1991.

3. AANSLUITING BIJ DE NEEDIS STRUCTUUR

3.1 Inleiding

In de rapportage 'De NEEDIS-structuur' is weergegeven hoe binnen NEEDIS zal worden omgegaan met 'Indicatoren van Sectoractiviteit' en met de begrippen 'Energiefunctie' en 'Fysieke Prestatie'². Dit hoofdstuk gaat in op de wijze waarop vanuit de sector gezondheidszorg op de NEEDIS-structuur kan worden aangesloten. Aangegeven wordt welke grootheden (evt. per segment) de meest bruikbare zijn voor meting van de sectoractiviteit.

Vooraf kan, in aansluiting op de opmerkingen in paragraaf 2.2, worden gesteld dat voor wat betreft dataverzameling de CvZ- en NZI-indeling in vier segmenten (SBI-74: 931/932/933/934) de meest bruikbare is.

De energiefuncties die ten behoeve van NEEDIS kunnen worden onderscheiden zijn, conform paragraaf 2.5:

- verwarming
- verlichting
- warm tapwater
- koeling
- bevochtiging
- medische apparatuur
- transport.

De activiteiten in deze energiefuncties worden doorgaans gemeten aan de hand van daarbij veel gebruikte grootheden, zoals bruto m² verwarmd en gekoeld oppervlak bij verschillende temperaturen (bij verwarming en koeling), bruto m² verlicht oppervlak (bij verlichting), m³ warmwaterverbruik (bij warm tapwater) etc.

3.2 Indicatoren van sectoractiviteit

De energie-efficiency zal worden uitgedrukt in een kengetal. Voor de meeste sectoren zal dat de verhouding zijn tussen het energiegebruik en een activiteit. De activiteit verschilt per sector en kan doorgaans worden uitgedrukt in een financiële grootheid (toegevoegde waarde) en een fysieke grootheid (fysieke prestatie).

- De toegevoegde waarde heeft niet alleen betekenis in de 'commerciële' sectoren (grofweg de SBI-sectoren 0 tot en met 8). Voor de overheid en de niet-commerciële dienstverlening wordt de netto toegevoegde waarde gedefinieerd als de bruto salariskosten die voor de dienstverlening worden gemaakt. Die kosten worden bepaald door de inzet van personeel (artsen, verpleegkundigen, ondersteunend personeel). De overige produktiemiddelen die worden ingezet: medisch en ander materiaal/materieel (medicijnen, apparatuur) en een infrastructuur (bedden, gebouwen) vallen buiten het begrip netto toegevoegde waarde.

² K. Blok, K. Burges, J.M. Bais, A.W.N. van Dril: *De NEEDIS structuur*. NEEDIS, Petten, mei 1994.

- De fysieke prestatie kan worden gehanteerd om de omvang van het gebruik van een functie te specificeren. In industriële processen wordt hiermee in het algemeen de fysieke productie bedoeld. In de gezondheidszorg is dat in eerste instantie het aantal behandelingen/verplegingen dat wordt verricht. Gebruikelijke parameters zijn het aantal verpleegdagen (CBS, NZi), aantal opnamen (CBS), of het aantal bedden (NZi).

3.3 Volume-, structuur- en besparingseffecten

Een verklarende factor is een grootheid waarmee veranderingen in het energiegebruik binnen een sector kunnen worden beschreven. Dat kunnen er vele zijn. Te denken valt aan de volgende factoren:

- Ten eerste kunnen veranderingen in het energiegebruik worden verklaard vanuit de hoeveelheid producten of diensten die worden voortgebracht. In de gezondheidszorg bijvoorbeeld het aantal verpleegdagen of het aantal behandelingen.
- Ten tweede zijn besparingseffecten van belang. Bijvoorbeeld: dezelfde prestatie leveren met minder energie. De referentie wordt gevormd door de energie-relevante kenmerken van de gebouwen. Besparingen kunnen bijvoorbeeld worden optreden als gevolg van een betere regeling van de verlichting of het aanbrengen van een warmte/kracht-installatie.
- Tenslotte spelen structureffecten een rol. Voor de intramurale gezondheidszorg zijn dat bijvoorbeeld: een verschuiving van het aandeel dag- en poliklinische behandelingen in de zorg, of verandering in de inzet van apparatuur en infrastructuur voor het medisch handelen. Verwacht mag bijvoorbeeld worden dat de wijziging in budgettering in de komende jaren grote structureffecten teweeg zal brengen.

3.4 Energie-efficiency in de intramurale gezondheidszorg

In de Meerjarenspraak 1990-2000³ stellen overheid en instellingen zich tot doel om te komen tot een verbetering van de energie-efficiency in de intramurale gezondheidszorg. Analooq aan het voorgaande kan die verbetering in eerste instantie worden bereikt door:

- Het energiegebruik van de gebouwen (produktiemiddel) te verminderen. Energie-relevante kenmerken van de gebouwen zijn bijvoorbeeld:
 - de bruto vloeroppervlakte; meer specifiek het aantal verwarmde/gekoelde/verlichte vierkante meters gebouw;
 - de mate van isolatie van de schil;
 - het rendement van de energieomzetting (WTW, warmte/kracht-koppeling, etc.);
 - gebruikersgedrag.

³ Meerjarenspraak tussen de NZf, de NZf-verenigingen, de koepels van de zorgverzekeraars, de Minister van Economische Zaken, de Staatssecretaris van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur en de NOVEM over verbetering van de energie-efficiency in de sector intramurale gezondheidszorg tot en met het jaar 2000.

- Het verhogen van de efficiency van het ruimtegebruik. Dit kan worden bereikt door toename van:
 - het aantal behandelingen per m²;
 - het aantal bedden per m²;
 - het aantal verpleegdagen per m²;
 - het aantal verpleegdagen per bed.
- De efficiency van de behandelingen te verbeteren door:
 - verkorten van de behandelingsduur;
 - inzet van bijvoorbeeld medicijnen in plaats van apparatuur.

De verdeling van bevoegdheden ligt analoog hieraan doorgaans bij verschillende functionarissen. De zorg voor een goed gebouw ligt in handen van een gebouwbeheerder; de verantwoordelijkheid voor de bezetting ligt bij de financieel/economisch directeur; de verantwoordelijkheid voor de behandelingen bij de medisch directeur.

Combinatie van bovengenoemde begrippen voor energie-efficiency en de functionele verdeling leidt tot onderstaande matrix met kengetallen waarin energieverbruik en activiteiten in de intramurale gezondheidszorg kunnen worden uitgedrukt.

Tabel 3.1 *Efficiency-matrix intramurale gezondheidszorg*

	Energie- efficiency gebouw	Gebruiks- efficiency	Productie- efficiency
Patiënten- huisvesting lang	energieverbruik per m ² BVO PH-lang	aantal behandelingen per erkend bed	aantal verpleegdagen per patiënt
Patiënten- huisvesting kort	energieverbruik per m ² BVO PH-kort	aantal behandelingen per erkende plaats	behandelingsduur per patiënt
Poliklinische behandeling	energieverbruik per m ² BVO behandeling poliklinisch	aantal poliklinische behandelingen per m ² BVO	aantal poliklinische behandelingen per patiënt
Overige behandeling	energieverbruik per m ² BVO behandeling overig	aantal behandelingen per m ² BVO	aantal behandelingen per patiënt
Onderzoek	energieverbruik per m ² BVO onderzoek	aantal onderzoeken per m ² BVO	-
Paramedisch	energieverbruik per m ² BVO paramedisch	-	-
Overig	energieverbruik per m ² BVO overig	-	-

Als tussenstap zou, om van energie-efficiency van het gebouw te komen tot gebruiks-efficiency, de efficiency van het ruimtegebruik kunnen worden gedefinieerd (aantal bedden per m²).

Het antwoord op de vraag welke definitie van efficiency moet worden gebruikt hangt af van de invalshoek die men heeft. Een gebouwbeheerder zal in eerste instantie alleen willen weten wat het energiegebruik per m² per afdeling is en of er besparingen op het energiegebruik van het gebouw mogelijk zijn. Een financieel/economisch directeur zal voornamelijk geïnteresseerd zijn in de efficiency van het ruimtegebruik en de bezettingsgraad. De medisch directeur zal willen weten of de medische handelingen (energie-) efficiënter kunnen plaatsvinden. Een toeschouwer van buiten de gezondheidszorg (bijvoorbeeld EZ) zal willen weten of er bij gelijkblijvende productie in de gezondheidszorg minder energie gebruikt kan worden (besparingseffecten), of dat veranderingen van het energiegebruik kunnen worden verklaard door wijzigingen in de zorg (zie paragraaf 3.3).

3.5 Dataverzameling

De Intramurale Gezondheidszorg is een vrij goed onderzochte sector. In tegenstelling tot veel andere sectoren is hier niet zozeer de vraag waar gegevens verkregen moeten worden alswel welke gegevens relevant zijn. De hierboven benoemde benadering van energie-efficiency tracht hier richting aan te geven. De driedeling uit de matrix zou de ingang kunnen zijn voor drie niveaus van dataverzameling.

Op basis van het feit dat de gebouwen zelf primair de grootste bijdrage aan het energiegebruik leveren wordt voorgesteld om dataverzameling ten behoeve van NEEDIS allereerst te richten op energiegebruikscijfers en bruto vloeroppervlakte per functie, zoals aangegeven in tabel 3.1.

De andere twee niveaus in tabel 3.1 (gebruiks-efficiency en productie-efficiency) kunnen vervolgens een verdere verfijning geven van het inzicht in de energie-efficiency. Een eerste verfijning kan worden behaald door meting van de efficiency van het ruimtegebruik. De te verzamelen gegevens daarvoor zijn het aantal erkende bedden/plaatsen/bezoeken en het aantal behandelingen.

De tweede verfijning kan worden bereikt door registratie van de efficiency van de behandelingen. Kengetallen zijn de duur van de behandelingen en de inzet van apparatuur.

Voor meting van activiteiten in de verschillende energiefuncties kan uiteraard het beste worden aangesloten bij daarbij veel gebruikte grootheden, zoals bruto m² verwarmd en gekoeld oppervlak bij verschillende temperaturen, bruto m² verlicht oppervlak, m³ warm- en koudwaterverbruik etc.

4. ERVARING MET BRONHOUDERS

4.1 Inleiding

Het feit dat van de intramurale gezondheidszorg relatief veel gegevens beschikbaar zijn heeft in belangrijke mate te maken met de financiering, die grotendeels door of onder toezicht van de rijksoverheid plaatsvindt. Van oudsher wordt er bij het ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Sport en bij koepelorganisaties een uitgebreide registratie bijgehouden van gebouwen, behandelingen, medicatie, etc. Dankzij het feit dat van de intramurale gezondheidszorg zo goed bekend is welke organisaties er onder vallen, waar zij zijn gevestigd en wat zij doen, is ook vrij goed bekend wat het energiegebruik is.

De belangrijkste organisaties die gegevens over de intramurale gezondheidszorg bijhouden zijn het College voor Ziekenhuisvoorzieningen (CvZ), het Nationaal Ziekenhuis Instituut (NZi) en de Stichting Informatie Gezondheidszorg (SIG). Daarnaast vindt met regelmaat onderzoek plaats op het gebied van gebouwen en energiegebruik door organisaties als Novem, SVEN en NVTG.

4.2 College voor Ziekenhuisvoorzieningen (CvZ)

Het CvZ regelt voor een groot deel de financiële middelen voor de gebouwvoorzieningen binnen de intramurale gezondheidszorg. Het CvZ verzorgt daarvoor een uitgebreide (ge)bouwregistratie, waarin alle relevante bouwkundige en installatietechnische kenmerken worden verzameld. De gegevens hebben een grote mate van volledigheid en detail en worden alle op instellingsniveau bijgehouden.

Het CvZ is de enige organisatie die op dit niveau over volledige gebouwgegevens beschikt. De gegevens over de bruto vloeroppervlakte worden bijgehouden volgens een standaardindeling (zie bijlage C). Van belang voor NEEDIS zijn totale bruto oppervlakte per segment en per grootteklasse van de volgende functies:

- patiëntenhuisvesting lang
- patiëntenhuisvesting kort
- poliklinische behandeling
- overige behandeling
- onderzoek
- paramedisch
- overig.

4.3 Nationaal Ziekenhuisinstituut (NZi)

Door het NZi worden sinds 1970 gegevens bijgehouden over instellingen, productie, financiën en personeel in de intramurale gezondheidszorg. Van elk van deze onderdelen worden jaarlijks overzichten gepubliceerd. Gegevens zijn voor een deel ook op diskette verkrijgbaar zijn. Jaarreeksen zijn beschikbaar vanaf 1970/71 beschikbaar.

Van belang zijn de volgende jaarlijkse publikaties:

- Instellingen van de intramurale gezondheidszorg, basisgegevens
- Statistieken personeelssterkte
- Financiële statistieken
- Produktiestatistieken.

Deze publikaties komen jaarlijks eind juni beschikbaar en zijn merendeels ook op diskette leverbaar. De gegevens worden ontleend aan de door de minister van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur afgegeven beschikkingen en de kwartaalenquête 'Algemene gegevens'.

De publikaties geven daarvan alleen geaggregeerde overzichten voor verschillende grootteklassen. De volgende (sub)segmenten worden onderscheiden:

- ziekenhuis: algemeen, academisch, categoriaal
- psychiatrisch ziekenhuis
- instelling voor verstandelijk gehandicapten
- inrichtingen voor zintuiglijk gehandicapten
- verpleeghuizen voor somatisch-zieken
- verpleeghuizen voor psycho-geriatrische patiënten
- gecombineerde verpleeghuizen
- medische kleuterdagverblijven
- medische kindertehuizen.

Informatie wordt door het NZi op instellingsniveau bijgehouden, maar dat is in het kader van NEEDIS niet aan de orde.

Voor NEEDIS zijn vooral de financiële statistieken interessant, omdat daarin de kosten voor energie worden bijgehouden; met enkele eenvoudige bewerkingen is daaruit het energiegebruik af te leiden. Het NZi heeft plannen om op vrij korte termijn (1995/96) zelf het energiegebruik te gaan registreren. De Produktiestatistieken geven informatie over de verleende zorg, van belang voor de bepaling van de fysieke prestatie. Er wordt een uitsplitsing gemaakt naar klinische en poliklinische zorg.

Van belang zijnde gegevens kunnen zijn:

- ziekenhuizen: gemiddeld aantal erkende bedden, aantal opnamen, aantal ontslagen, aantal verpleegdagen, aantal dagverpleegdagen, bezettingspercentage, gemiddelde verpleegduur;
- psychiatrische ziekenhuizen: gemiddeld aantal erkende bedden, aantal opnamen, aantal heropnamen, aantal ontslagen, aantal verpleegdagen, aantal afwezigheidsdagen, aantal behandelingsdagen, aantal deeltijdbehandelingen, aantal deeltijdplaatsen, bezettingspercentage, gemiddelde verpleegduur;
- instellingen voor verstandelijk gehandicapten: gemiddeld aantal erkende bedden, aantal opnamen, aantal ontslagen, aantal verpleegdagen, bezettingspercentage;
- verpleeghuizen: gemiddeld aantal erkende bedden, aantal opnamen, aantal ontslagen, aantal verpleegdagen, gemiddeld aantal erkende plaatsen, bezettingspercentage, aantal behandelingsdagen;

- inrichtingen voor zintuiglijk gehandicapten: gemiddeld aantal erkende bedden, aantal opnamen, aantal ontslagen, aantal verpleegdagen, bezettingspercentage.

4.4 Stichting Informatievoorziening Gezondheidszorg (SIG)

In algemene termen levert het SIG informatie over gezondheid, ziekte, gevraagde en verleende zorg. De in dit verband relevante informatie betreft productie en consumptie van klinische zorg en aantal en aard van uitgevoerde verrichtingen. Dataverzameling heeft als invalshoek de individuele patiënt.

De gegevens worden bijgehouden van ondermeer:

- Landelijke Medische Registratie (LMR), waarbij alle academische en algemene ziekenhuizen zijn aangesloten. Elke patiënt wordt gevolgd van opname tot ontslag volgens de International Classification of Diseases. De gegevens worden aangeleverd door de zorgverleners en instellingen.
- Polikliniek Informatiesysteem (POLIS)
- Verpleeghuis Informatiesysteem (SIVIS)
- Patiëntenregister Intramurale Geestelijke Gezondheidszorg (PIGGz)
- Landelijke Verloskunde Registraties (LVR 1^e en 2^e lijn).

Informatie wordt bijgehouden op vier niveaus:

- Nederland totaal
- per regio/provincie
- per ziekenhuis
- per specialisme.

De gegevens worden gedurende het hele jaar dagelijks via online verbindingen met de instellingen bijgewerkt, zonder periodieke enquêtes. Energiegegevens worden niet verzameld. De gegevens die door het SIG worden verzameld worden o.a. gebruikt voor de gezondheidsstatistieken van het CBS.

De gegevens zijn in principe voor iedereen toegankelijk, op voorwaarde dat levering van informatie de privacy en vertrouwelijkheid ongemoeid laat. Evenals bij het NZi moet voor levering van informatie op instellingsniveau toestemming worden verleend door de instellingen. Het SIG bemiddelt daarbij. Met zo'n procedure zal enkele maanden gemoeid zijn, terwijl niet voorspeld kan worden of alle instellingen hun medewerking zullen verlenen. De informatie kan tegen kostprijs worden geleverd in de vorm van tabellen, rapporten of databestanden. Jaarreeksen zijn beschikbaar vanaf ±1978.

4.5 NOVEM

Van de incidentele onderzoekers voor de intramurale gezondheidszorg is NOVEM de meest interessante. Recent heeft Novem een onderzoek uit laten voeren naar energie-efficiency in de intramurale gezondheidszorg [30]. Bij energie-efficiency wordt in dit geval geen relatie gelegd met de fysieke prestatie, maar is bekeken op welke onderdelen van gebouw of installatie bespa-

ringen mogelijk zijn. Daartoe zijn door middel van een enquête per instelling gegevens over gebouwen en gebouwinstallaties verzameld op een zeer gedetailleerd niveau. De dekking van het totaal aantal instellingen is ongeveer 20%.

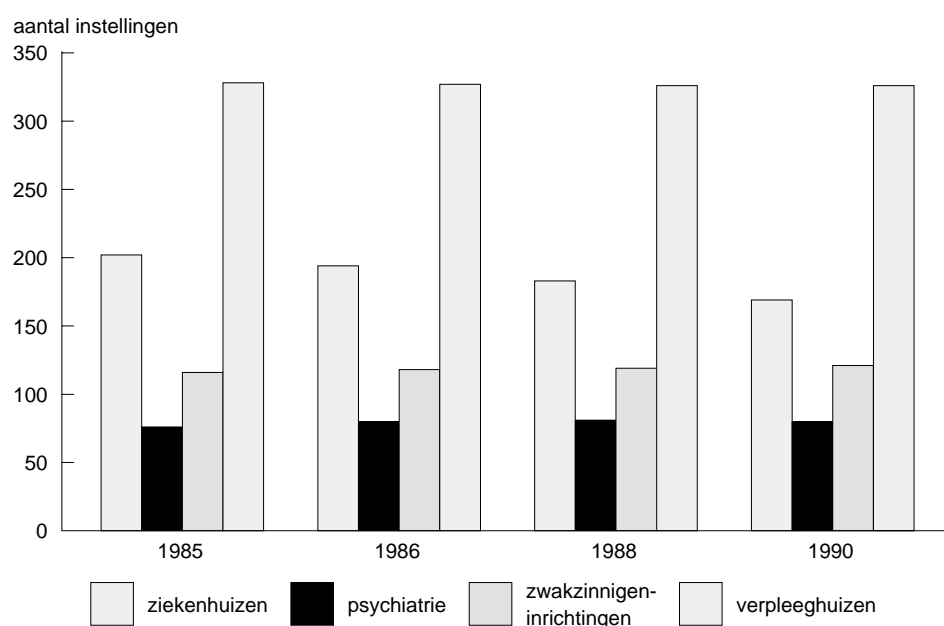
In het kader van de 'Meerjarenafspraak Intramurale Gezondheidszorg' zijn voorbereidingen voor een monitoringsysteem in gang gezet. Het ontwerp daarvan en de te verzamelen gegevens hebben een sterke verwantschap met de in hoofdstuk 2 genoemde systematiek. De definitieve vorm moet nog worden vastgesteld (oktober '94).

5. ENERGIEGEBRUIKSCIJFERS

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een voorbeeld gegeven van beschikbare energiegebruiksgegevens. Bij gebrek aan medewerking van het CvZ ontbreekt een belangrijke schakel in die gegevens, namelijk die over de gebouwvoorraad. Schatting is dat de totale bruto vloeroppervlakte in de intramurale gezondheidszorg 6,5 miljoen m² bedraagt.

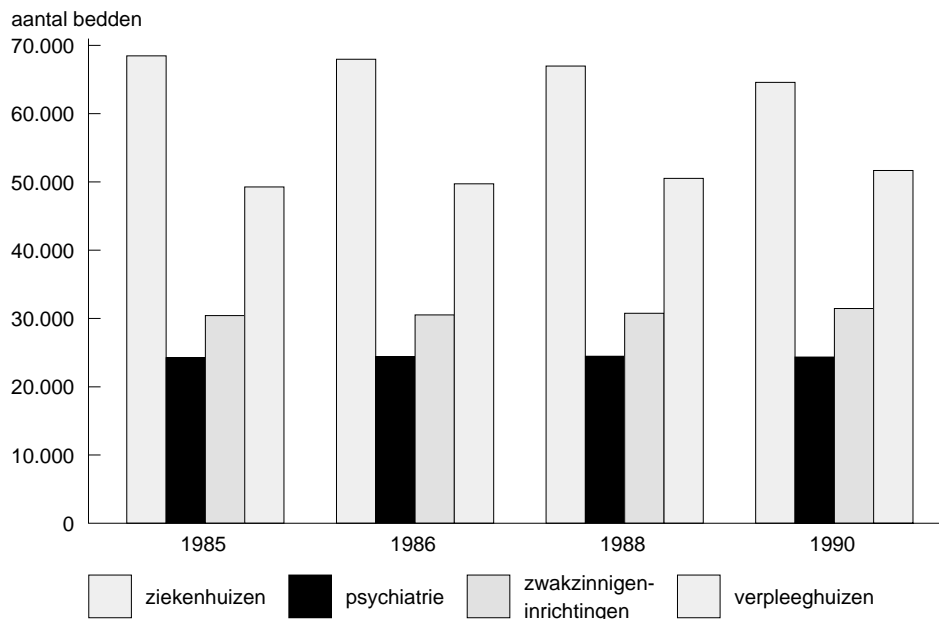
Wel kan in dit verband een ruwe indicatie worden gegeven van andere parameters van sectoractiviteit (zie hoofdstuk 2). De volgende twee figuren geven bijvoorbeeld het verloop van het aantal instellingen en het aantal erkende bedden tussen 1985 en 1990.



Figuur 5.1 *Intramurale gezondheidszorg, aantal instellingen 1985-1990 [25]*

Tabel 5.1 *Aantal instellingen 1985-1990 [25]*

Instellingen	SBI 931 Ziekenhuizen	SBI 932 Psychiatrie	SBI 933 Zwakzinnigen- inrichting	SBI 934 Verpleeghuizen
1985	202	76	116	328
1986	194	80	118	327
1988	183	81	119	326
1990	169	80	121	326



Figuur 5.2 Intramurale gezondheidszorg, aantal bedden 1985-1990 [25]

Tabel 5.2 Aantal bedden 1985-1990 [25]

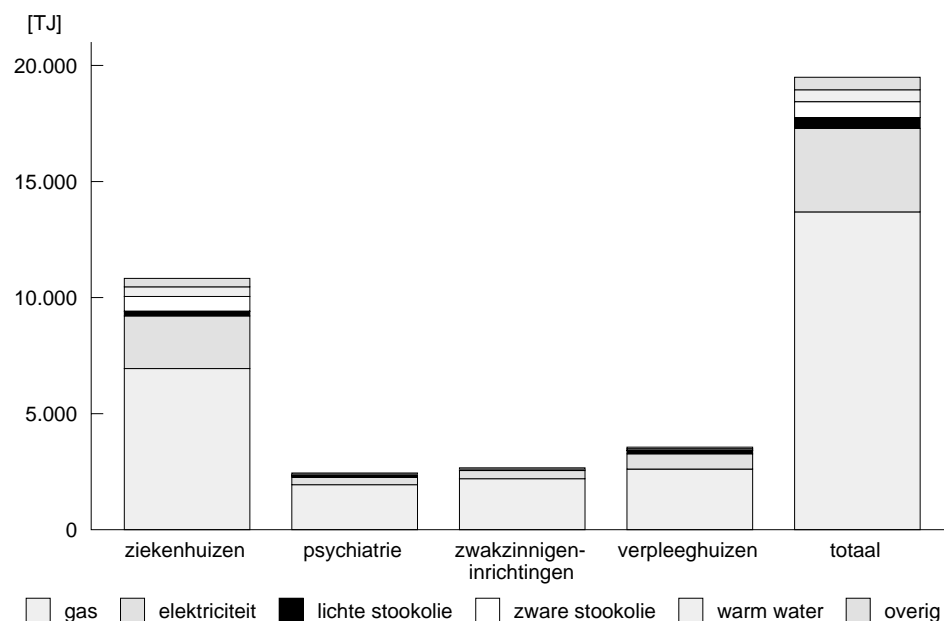
Bedden	SBI 931 Ziekenhuizen	SBI 932 Psychiatrie	SBI 933 Zwakzinnigen- inrichting	SBI 934 Verpleeghuizen
1985	68.461	24.254	30.426	49.252
1986	67.970	24.412	30.528	49.716
1988	66.961	24.466	30.766	50.512
1990	64.580	24.352	31.454	51.674

5.2 Verbruiksgegevens: CBS

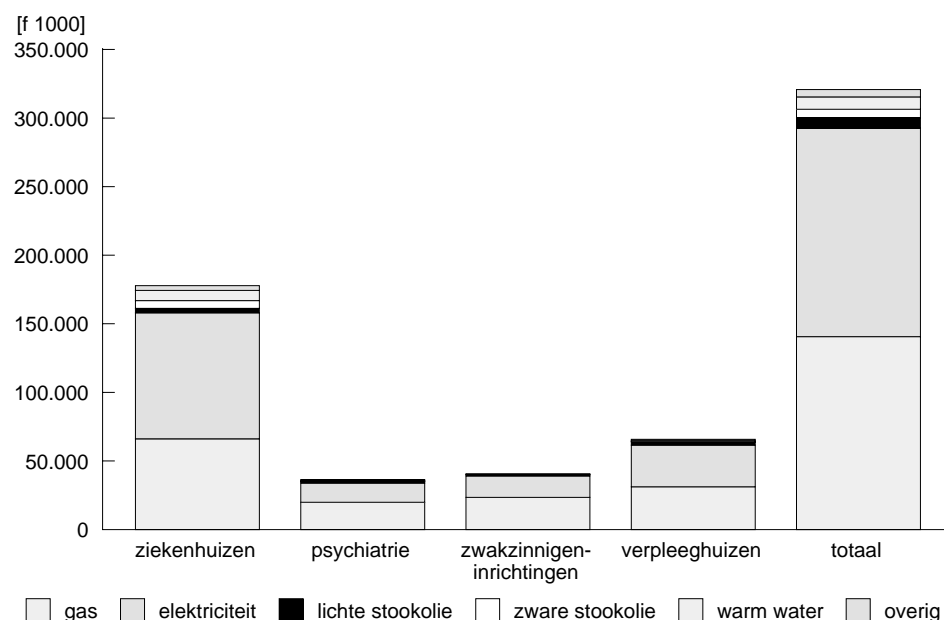
CBS-gegevens van het energiegebruik in de intramurale gezondheidszorg geven, na correctie voor weersinvloeden, over de afgelopen tien jaar een toename van het energiegebruik weer (van 1985 tot 1992: 19%) [13,14,25].

Deze toename kan niet worden verklaard door wijzigingen in het aantal bedden, behandelingen of opnamen, die over deze periode vrijwel gelijk zijn gebleven. Mutaties in de bouwvoorraad zouden eerder een geringe afname van het energiegebruik moeten hebben laten zien: het aantal vierkante meters is in deze periode naar schatting met enkele procenten gedaald, terwijl de mate van isolatie van gebouwen, het rendement van installaties en het (energie-)beheer zijn verbeterd [o.a. 32]. Overigens is het aantal instellingen tussen 1980 en 1992 weliswaar met 32% afgenomen, maar dat wordt voor een groot deel veroorzaakt door fusies, waarbij de bouwvoorraad in eerste instantie niet verandert. De belangrijkste oorzaak van de toename moet waarschijnlijk worden gezocht in de toename van de inzet van apparatuur.

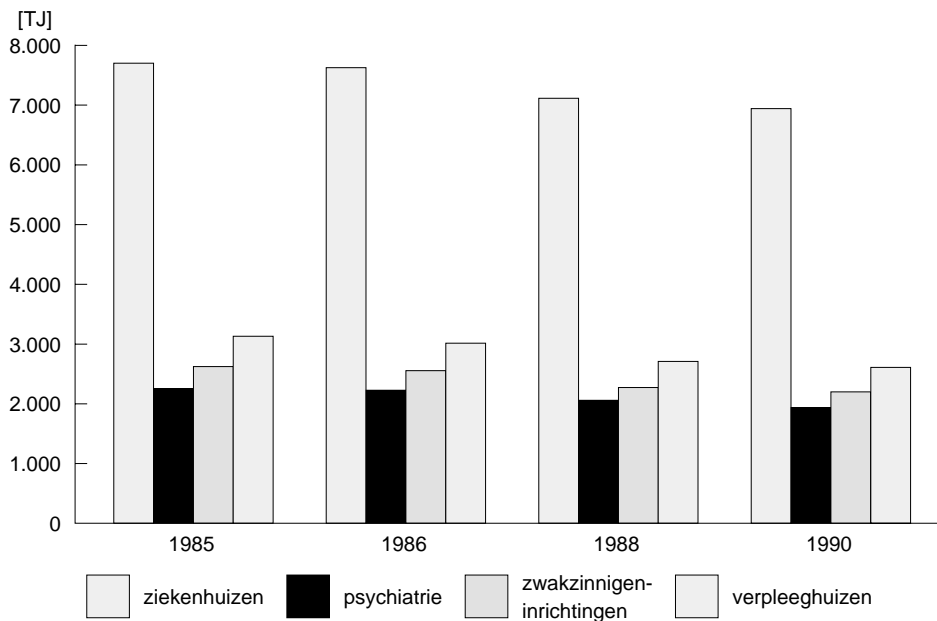
Bijlage D geeft een overzicht van de CBS-gegevens energiegebruiksgegevens over 1990 per grootteklasse en per segment. Er zijn verder jaarreeksen beschikbaar vanaf 1978. Onderstaande figuren geven achtereenvolgens een samenvatting van de gegevens over 1990 en jaarreeksen 1985-1990.



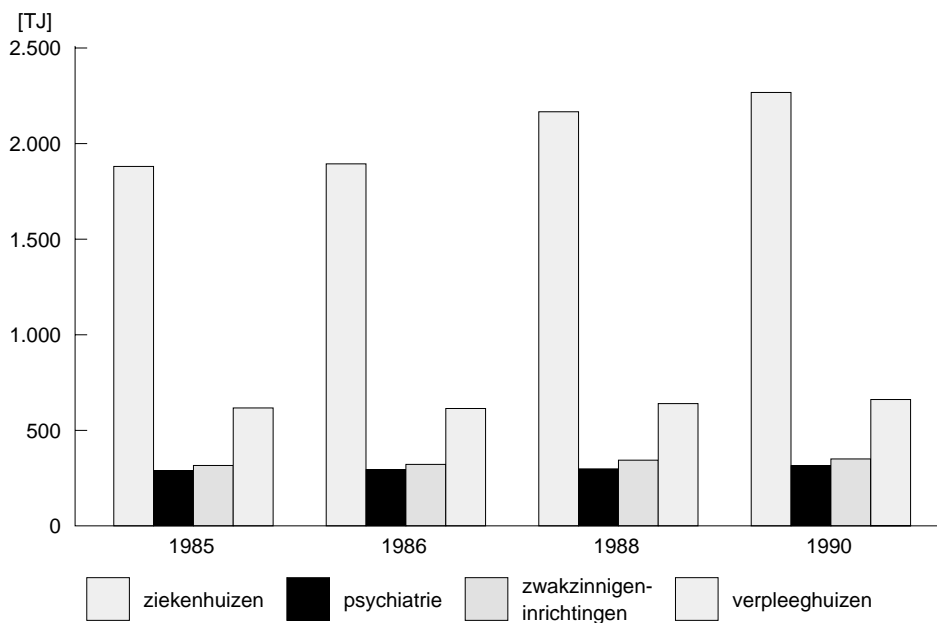
Figuur 5.3 *Intramurale gezondheidszorg, verbruiksgegevens 1990 naar energiedrager [25]*



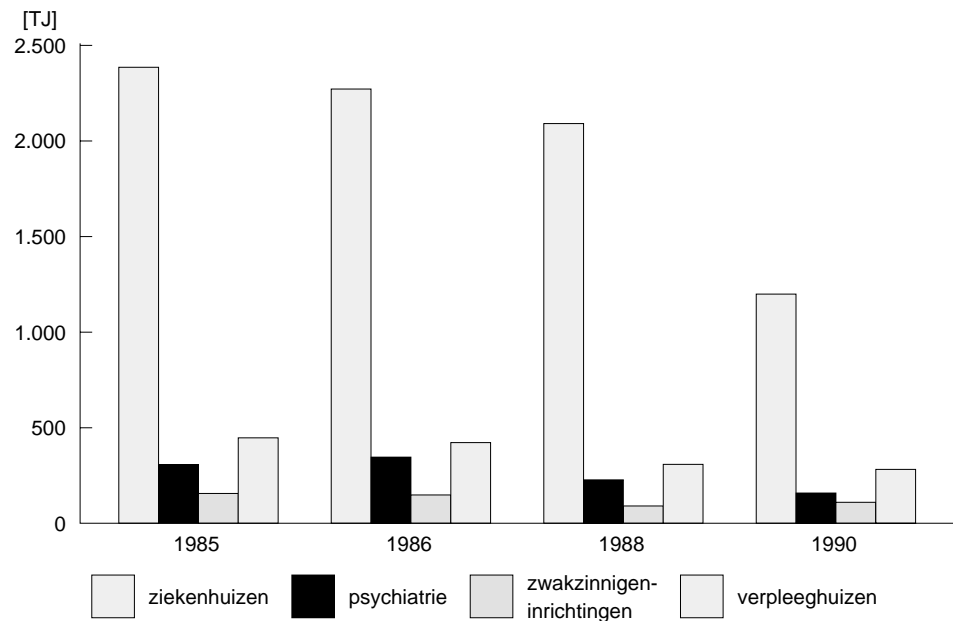
Figuur 5.4 *Intramurale gezondheidszorg, energiekosten 1990 naar energiedrager [25]*



Figuur 5.5 Gasverbruik 1985-1990 [25]



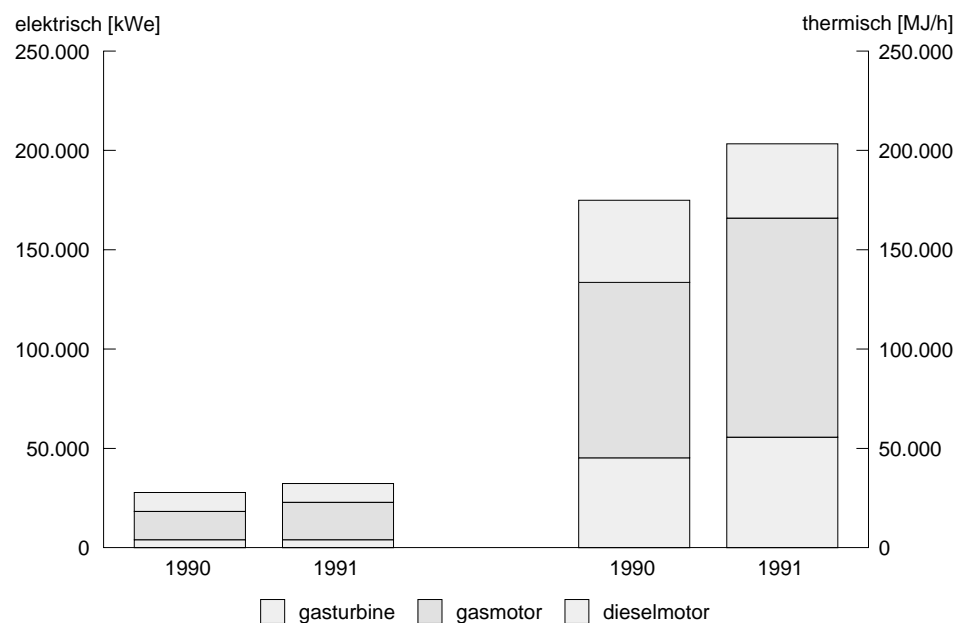
Figuur 5.6 Elektriciteitsverbruik 1985-1990 [25]



Figuur 5.7 Verbruik overige energiedragers 1985-1990 [25]

De toepassing van warmte/kracht-koppeling in de intramurale gezondheidszorg heeft de laatste jaren een grote vlucht genomen. Volgens de NEH'91 [14] is deze alleen al tussen 1990 en 1991 met 34% toegenomen.

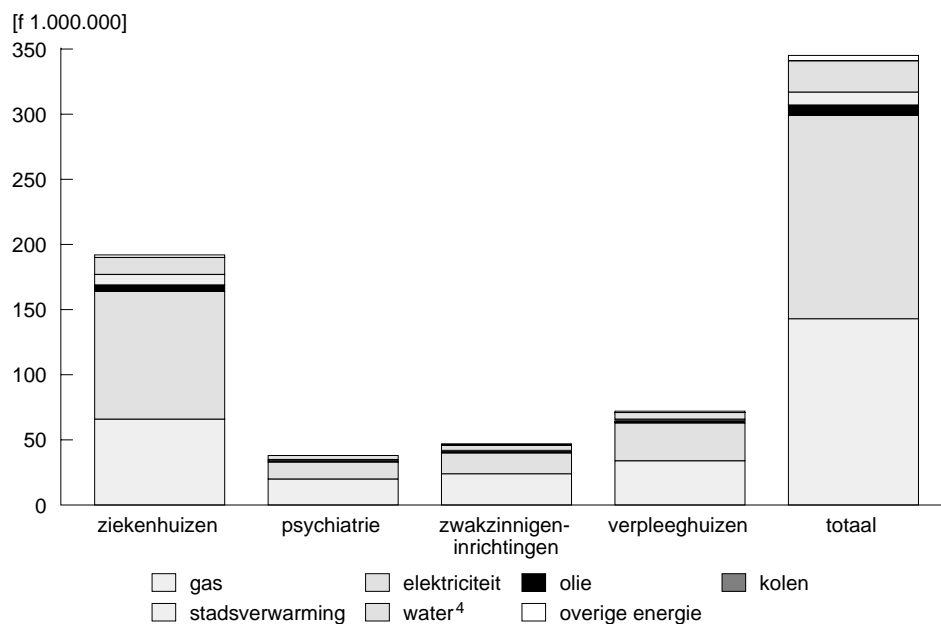
Mogelijkheden voor verdere invoering van warmte/kracht-koppeling, ook anders dan als noodstroomvoorziening, zijn in de intramurale gezondheidszorg nog volop aanwezig.



Figuur 5.8 Warmte/kracht-koppeling in de intramurale gezondheidszorg [14]

5.3 Verbruiksgegevens: NZi

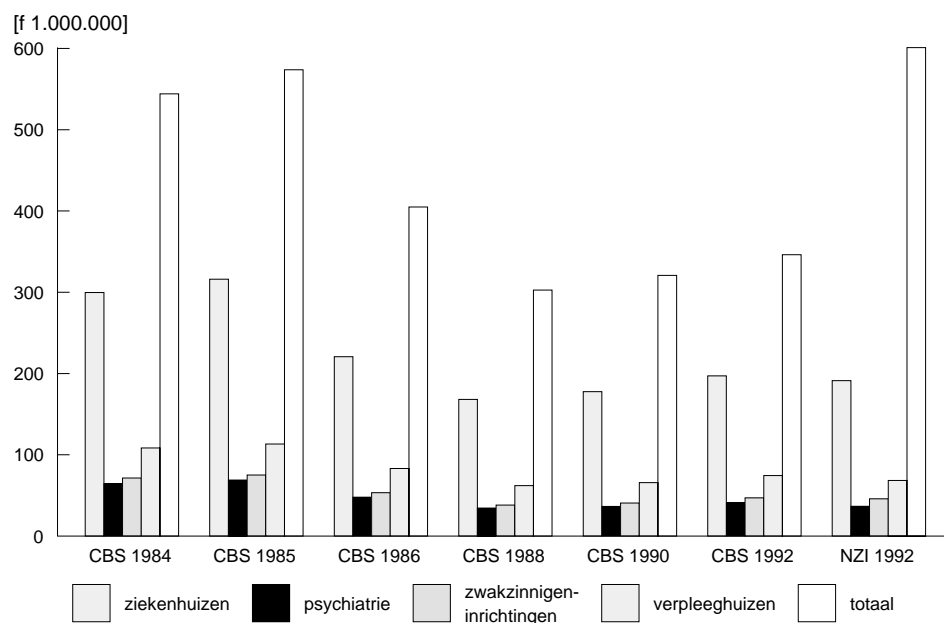
De energiegebruiksgegevens van het Nzi vormen voor een deel de basis voor de gegevensverzameling van het CBS. In bijlage E wordt een overzicht gegeven van de energiekosten in de intramurale gezondheidszorg die kunnen worden ontleend aan de Financiële Statistiek 1992. Er zijn jaarreeksen beschikbaar vanaf 1970. Onderstaande figuur vat de gegevens over 1992 samen.



Figuur 5.9 *Intramurale gezondheidszorg, energiekosten 1990 volgens NZI* [2]
4

De gegevens van het Nzi geven logischerwijs een redelijke dekking van de CBS-cijfers. Er zijn enige verschillen in weergave van energiegebruikscijfers in de verschillende segmenten maar in grote lijnen stemmen de totalen overeen. De volgende figuur geeft daarvan een indruk. Hierbij is nog geen correctie voor weersinvloeden gemaakt.

⁴ Het betreft hier en op de volgende pagina's niet warm tapwater, maar de kosten voor waterafname. Strikt genomen hoort dit niet thuis onder *energiekosten*, maar is dit hier toch opgenomen om het totaal te laten overeenkomen met de opgaven van NZi.



Figuur 5.10 Energiekosten 1984-1992

Tabel 5.3 Vergelijking NZI-cijfers met CBS-jaarreeksen

Energiekosten (miljoen)	SBI 931 Ziekenhuizen	SBI 932 Psychiatrie	SBI 933 Zwakzinnigen-inrichting	SBI 934 Verpleeghuizen	Totaal
CBS 1984	299,7	64,5	71,5	108,4	544,1
CBS 1985	316,1	69,0	75,2	113,3	573,6
CBS 1986	220,6	47,9	53,3	83,1	404,9
CBS 1988	168,1	34,4	38,1	62,0	302,6
CBS 1990	177,6	36,4	40,7	65,8	320,7
CBS 1992	197,1	41,0	47,0	74,4	359,5
NZI 1992	191,3	36,7	45,9	68,4	346,2

6. CONCLUSIES EN ADVIES VOOR MONITORING

Op basis van onderzoek van de beschikbare bronnen kan de conclusie getrokken worden dat monitoring van energie-efficiency in de intramurale gezondheidszorg goed mogelijk is. De extramurale gezondheidszorg is een zeer diffuse sector waarbij geen bestaande bronnen bekend zijn met energierelevante gegevens. Onderzoek aan deze subsector zou door veldwerk moeten plaatsvinden.

Een indeling voor NEEDIS van de sector Gezondheidszorg kan het best worden gemaakt op basis van de Standaard Bedrijfsindeling (SBI).

Voor energiegegevens op macroniveau is het CBS, hoofdafdeling Energiestatistieken, de meest voor de hand liggende bron. Energiegegevens op het niveau van grootteklassen binnen de afzonderlijke segmenten kan worden verkregen uit de jaarlijks gepubliceerde Financiële Statistieken van het NZi. Goede gebouwgegevens zijn voor NEEDIS onmisbaar. Het CvZ beschikt over gebouwgegevens per segment, grootteklasse en gebruiksfunctie. Deze gegevens zijn vooralsnog niet beschikbaar.

Voor overige gegevens, zoals de in de intramurale gezondheidszorg veel gebezigde begrippen verpleegdagen en bedden, is het NZi de meest aangewezen bron. De jaarlijkse Productiestatistieken geven het meest gedetailleerde inzicht.

Voor het verkrijgen van gegevens op instellingsniveau kan het NZi een bemiddelende rol spelen, maar omdat daarvoor de medewerking nodig is van alle afzonderlijke instellingen is het twijfelachtig of voldoende dekking zal kunnen worden gehaald. In tabel 6.1 wordt een overzicht gegeven van voor NEEDIS relevante gegevens en bronnen.

Tabel 6.1 *Overzicht bronhouders en grootheden*

Bron	Gegevens	
	Primair	Secundair
CBS	Energiegegevens per grootteklasse	
CvZ	Gebouwgegevens: m ² BVO per segment per grootteklasse per functie	
NZi	Energiekostengegevens per grootteklasse per segment per energiesoort	Produktiestatistieken Financiële statistieken Personeelsgegevens
SIG		Produktiestatistieken per regio per specialisme
NOVEM	Monitoring	

De informatie voor de extramurale gezondheidszorg die conform de afbakening in het rapport 'De NEEDIS-structuur' nodig is, is in principe in de markt bij bestaande bronhouders te verkrijgen, hoewel uiteindelijke zekerheid over de beschikbaarheid van gegevens van het CvZ nog niet is verkregen.

Goede gebouwgegevens zijn niettemin voor NEEDIS onmisbaar. Hoewel er bij het CBS plannen zijn om naast verbruikscijfers ook bruto vloeroppervlakte per organisatie te gaan enquêteren geeft dat nog onvoldoende aanknopng voor het meten van energie-efficiency.

GERAADPLEEGDE LITERATUUR

- [1] NZI: *Statistieken personeelssterkte 1992* (11 boekjes, 1 per subsector). Utrecht, 1993.
- [2] NZI: *Financiële statistieken 1992* (11 boekjes, 1 per subsector). Utrecht, 1993.
- [3] NZI: *Produktiestatistieken 1992* (2 boekjes). Utrecht, 1993.
- [4] NZI: *De intramurale gezondheidszorg in cijfers, 1993*. Utrecht, 1993.
- [5] J. de Vries, A. Brouwer: *Kengetallen energieverbruik; aanzet tot het vaststellen van energieverbruiksgetallen voor ziekenhuizen*. Uitgeverij NZI, Utrecht, 1981.
- [6] L.A. Wattimena: *Energiewijzer ziekenhuizen*. Uitgeverij NVTG (publ.90.04.01), Baarn, 1990.
- [7] Stichting Voorlichting Energiebesparing Nederland (SVEN): *Energiebeheer in gebouwen*. Apeldoorn, 1986.
- [8] W.G. Ketelaar: *Energievoorziening met behulp van seizoenswarmteopslag*. *Techniek in de Gezondheidszorg; beheer en toepassing*. 2 (1986) 9(-) 30-32.
- [9] Nederlands Instituut voor Onderzoek in de Eerstelijns Gezondheidszorg: *Jaarboek 1992*. NIVEL.
- [10] Nederlands Instituut voor Onderzoek in de Eerstelijns Gezondheidszorg: *Registratie wetenschappelijk onderzoek eerstelijns gezondheidszorg 1991-1992, nr. 20*. NIVEL.
- [11] P. Vierveijzer: *Radonreducerende maatregelen in niet-woongebouwen*. DHV-rapport in opdracht van Novem, mei 1994 (concept)
- [12] CBS: *Maandbericht Gezondheidsstatistiek; Intramurale Gezondheidszorg*.
- [13] CBS: *Kosten en financiering van de gezondheidszorg 1992*.
- [14] CBS: *De Nederlandse energiehuishouding in cijfers 1991*.
- [15] CBS: *Kosten en opbrengsten extramurale gezondheidszorg, 1991 en 1992*. Maandbericht gezondheidsstatistiek 1993/10.
- [16] Nationaal Ziekenhuisinstituut: *Instellingen van Intramurale Gezondheidszorg, deel 2 kengetallen 1983*. NZI 84.386, 1984.
- [17] NZI/WVC: *Financieel overzicht zorg*.

- [18] Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur: *Zorg in getal, 1994*. Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur, Dir. Informatiebeleid, Rijswijk 1994.
- [19] SIG: *Jaarboek verloskunde*.
- [20] SIG: *Zorg in zicht*.
- [21] SIG/RIVM: *Tellen en Meten*. Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur, Rijswijk.
- [22] SVEN, diverse rapportages SVEN-bezoeken aan ziekenhuizen en instellingen 1988-1992.
- [23] CBS: 'Statistisch Jaarboek 1994.
- [24] Schriftelijke opgave van CBS, hoofdafdeling Statistiek van arbeid en lonen.
- [25] CBS: *Energieverbruik in de intramurale gezondheidszorg 1990*.
- [26] PBNA: *Poly-energie zakboekje*. Koninklijke PBNA, Arnhem 1986.
- [27] CvZ: *Actualisatie instellingen voor geestelijke gezondheidszorg 1993, draaiboek*. CvZ, Utrecht 1993.
- [28] NZI: *Ledenlijst 1991*. NZI, Utrecht 1991.
- [29] NVTG: *Ledenlijst, juni 1993*. NVTG, Schalkhaar 1993.
- [30] W.G.M. Meijering: *Energiebesparingspotentieel in de intramurale gezondheidszorg*. DHV-rapport in opdracht van NOVEM, juni 1994 (concept, niet openbaar).
- [31] C.P.J.M. Geelen: *Kijkje achter de schermen van de warmtekracht toepassing*. Techniek in de Gezondheidszorg, april 1993.
- [32] J. de Vries: *Energieverbruik Ziekenhuizen - uitslag NZr-enquête*. Techniek in de Gezondheidszorg, september 1989.
- [33] Projectbureau Warmte/Kracht: *Warmte/kracht in de gezondheidszorg*. PW/K, Driebergen, april 1991.
- [34] Projectbureau Warmte/Kracht: *Modellenboek warmte/kracht in de gezondheidszorg*. PW/K, Driebergen, april 1991.

BIJLAGE A. SECTOR 93 VOLGENS SBI-1974

- 931 *Algemene en gespecialiseerde ziekenhuizen (excl. psychiatrische)*
- 9311 Algemene ziekenhuizen (excl. academische)
 - 9312 Academische algemene ziekenhuizen
 - 9313 Gespecialiseerde ziekenhuizen
- 932 *Psychiatrisch inrichtingen en bijzondere psychiatrische klinieken e.d. (excl. verpleegtehuizen)*
- 9321 Psychiatrische inrichtingen en bijzondere psychiatrische klinieken e.d. (excl. verpleegtehuizen en verslavingsklinieken)
 - 9322 Verslavingsklinieken
- 933 *Zwakzinnigeninrichtingen (excl. gezinsvervangende tehuizen)*
- 9331 Zwakzinnigeninrichtingen (excl. gezinsvervangende tehuizen)
- 934 *Verpleeghuizen*
- 9341 Verpleeghuizen voor somatisch zieken
 - 9342 Verpleeghuizen voor psychisch gestoorden
 - 9343 Verpleeghuizen voor zowel somatisch zieken als psychisch gestoorden (incl. meervoudig gehandicapten)
- 935 *Artsenpraktijken (met artsdiploma)*
- 9351 Huisartsenpraktijken e.d.
 - 9352 Medische specialistenpraktijken (erkende; excl. tandheekkundigen)
 - 9353 Medische specialistenpraktijken (niet-erkende)
- 936 *Tandartsenpraktijken en tandheekkundige (poli)klinieken e.d.*
- 9361 Tandartsenpraktijken (excl. tandheekkundige specialisten) en tandheekkundige (poli)klinieken
 - 9362 Tandheekkundige specialisten
 - 9363 Schooltandverzorgingsdiensten, e.d.
- 937 *Verloskundigenpraktijken (excl. artsen), zelfstandige verpleegkundigen e.d.*
- 9371 Verloskundigenpraktijken (excl. artsen)
 - 9372 Verpleegkundigen e.d. (zelfstandig)
- 938 *Overige medische dienstverlenende instellingen*
- 9381 Medische en verpleegkundige diensten e.d.
 - 9382 Paramedische instituten en praktijken (excl. pedicurepraktijken)
 - 9383 Medische dag- c.q. nachtverblijven voor lichamelijk gehandicapten (geen school voor buitengewoon onderwijs)
 - 9384 Medische dag- c.q. nachtverblijven voor psychisch gestoorden (incl. meervoudig gehandicapten; geen school voor buitengewoon onderwijs)
 - 9385 Poliklinieken (niet aan ziekenhuizen verbonden)
 - 9386 Medische laboratoria

9387 Pedicures e.d.

9388 Overkoepelende samenwerkings- en adviesorganen op het gebied
van de gezondheidszorg e.d.

939 *Veterinaire diensten*

9391 Dierenartsenpraktijken

9392 Veeverloskundigenpraktijken e.d.

9393 Veterinaire diensten n.e.g.

BIJLAGE B. SECTOR 85 VOLGENS SBI-1993

851 Gezondheidszorg

- 8511 Intramurale gezondheidszorg
 - .1 Academische ziekenhuizen
 - .2 Algemene ziekenhuizen
 - .3 Categoriële ziekenhuizen
 - .4 Psychiatrische ziekenhuizen
- 8512 Medische praktijken en semimurale gezondheidszorg
 - .1 Huisartsenpraktijken
 - .2 Specialistenpraktijken
 - .3 Medische kleuterdagverblijven
 - .4 Abortusklinieken
 - .5 Oncologische en radiotherapeutische instituten
 - .6 Overige instellingen voor semimurale behandeling
- 8513 Tandheelkundige praktijken
- 8514 Overige gezondheidszorg
 - .1 Verloskundigenpraktijken
 - .2 Paramedische, diëtisten- en logopedistenpraktijken
 - .3 Gezondheidscentra
 - .4 Ambulante geestelijke gezondheidszorg
 - .5 Extramurale medische verzorging
 - .6 Basisgezondheidsdiensten
 - .7 Bedrijfsgezondheidsdiensten
- 8515 Gezondheidszorgondersteunende activiteiten
 - .1 Ambulancediensten
 - .2 Trombosediensten
 - .3 Artsenlaboratoria en bacteriologische en serologische laboratoria
 - .4 Overige gezondheidszorgondersteunende activiteiten

852 Veterinaire diensten

- 8520 Veterinaire diensten

853 Welzijnszorg

- 8531 Welzijnszorg waarbij huisvesting wordt geboden
 - .1 Verpleeghuizen voor somatische patiënten
 - .2 Verpleeghuizen voor psycho-geriatrische patiënten
 - .3 Verpleeghuizen voor somatische en psycho-geriatrische patiënten (gecombineerd)
 - .4 Tehuizen voor lichamelijk en/of zintuiglijk gehandicapten (excl. verpleeghuizen)
 - .5 Beschermd woonvormen en tehuizen voor geestelijk en/of meervoudige gehandicapten (excl. verpleeghuizen)
 - .6 Zwakzinnigeninrichtingen
 - .7 Bejaardentehuizen
 - .8 Opvangtehuizen
 - .9 Tussenvoorzieningen en herstelingsoorden

8532 Maatschappelijke dienstverlening

- .1 Kinderdagverblijven, peuterspeelzalen en buitenschoolse opvang
- .2 Niet-medische dagverblijven voor gehandicapten
- .3 Algemeen maatschappelijk werk
- .4 Maatschappelijk werk gericht op specifieke groepen
- .5 Overige maatschappelijke begeleiding
- .6 Gezinsverzorging en gezinshulp
- .7 Ouderenwerk
- .8 Verstrekking van adviezen op het gebied van school- en beroepskeuze
- .9 Overige instellingen op het gebied van maatschappelijk advies en informatie

8533 Overige welzijnszorg

- .1 Exploitatie van gemeenschaps- dorpshuizen, wijkcentra, jeugdgebouwen e.d.
- .2 Buurt- en clubhuiswerk en samenlevingsopbouwwerk (niet specifiek in het kader van jeugd- en jongeren- of ouderenwerk)
- .3 Emancipatie- en integratiewerk
- .4 Jeugd- en jongerenwerk
- .5 Overkoepelende organen, samenwerkings- en adviesorganen en fondsen op het gebied van welzijnszorg

BIJLAGE C. INDELING ZIEKENHUISVOORZIENINGEN

De indeling ziekenhuisvoorzieningen is conform Artikel 8 Wet Ziekenhuisvoorzieningen.

1. *Patiëntenhuisvesting*

- 1.1 Opname
- 1.2 Algemene verpleging
- 1.3 Special care
- 1.4 Kinderverpleging
- 1.5 Kraamverpleging
- 1.6 Psychiatrische verpleging
- 1.7 Dagverpleging
- 1.8 Gemeenschapsruimten
- 1.9 Maatschappijvoorzieningen

2. *Medische zorg: onderzoek*

- 2.1 Spreekuurafdeling
- 2.2 Algemene orgaanfunctie onderzoek
- 2.3 Röntgendiagnostiek
- 2.4 Isotopendiagnostiek

3. *Medische zorg: behandeling*

- 3.1 Radiotherapie
- 3.2 Traumatologie (EHBO/spoedeisende hulp)
- 3.3 Poliklinische behandeling
- 3.4 Operatieafdeling
- 3.5 Verlosafdeling
- 3.6 Hemodialyse
- 3.7 Fysiotherapie
- 3.8 Psychiatrische deeltijdbehandeling

4. *Paramedische zorg*

- 4.1 Centrale sterilisatie
- 4.2 Apotheek
- 4.3 Klinisch-chemische en hematologische laboratoria
- 4.4 Medisch-microbiologische laboratoria
- 4.5 Pathologisch-anatomische laboratoria / sectie-afdeling
- 4.6 Overige laboratoria
- 4.9 Mortuarium

5. *Beheer en opleiding*

- 5.1 Bestuur en directie
- 5.2 Administratie
- 5.3 Archief
- 5.4 Stafaccomodatie
- 5.5 Centrale medische administratie
- 5.8 Opleiding artsen
- 5.9 Opleiding personeel

6. *Civiele en technische diensten*
 - 6.1 Centrale keuken
 - 6.2 Linnenverzorging
 - 6.3 Huishoudelijke dienst
 - 6.4 Magazijn
 - 6.5 Werkplaatsen technische dienst
 - 6.6 Beddencentrale

7. *Personeelsvoorzieningen*
 - 7.1 Restaurant
 - 7.2 Recreatie
 - 7.3 Overige centrale voorzieningen
 - 7.4 Beschikbaarheidsdienst

8. *Overige voorzieningen*

9. *Reserve (niet benutte ruimte)*

10. *Nuttige vloeroppervlakte*

11. *Installatie-oppervlakte*

12. *Verkeersoppervlakte*

13. *Netto vloeroppervlakte*

14. *Constructie-oppervlakte*

15. *Bruto vloeroppervlakte*

BIJLAGE D. VERBRUIKSCIJFERS 1990

ENERGIEVERBRUIK EN -KOSTEN (incl.BTW) INTRAMURALE GEZONDHEIDSZORG 1990
Bron: CBS, Energieverbruik in de Intramurale Gezondheidszorg 1990

ALGEMENE EN GESPECIALISEERDE ZIEKENHUIZEN

	<150	150-<200	200-<300	300-<400	400-<600	600-<800	>=800	Totaal
instelling	32	16	26	30	33	17	15	169
bedden	2686	2744	6379	10424	16325	11736	14286	64580
verpleegdagen	660000	702000	1718000	2789000	4386000	3211000	3819000	17285000
mln m3 gas	7346	7923	18073	32510	40061	48019	65381	219313
f1000 waarde	2744	2709	6094	10362	12399	13861	17970	66139
TJ	232.5	250.8	572.0	1028.9	1267.9	1519.8	2069.3	6941.2
MWh elek.	15831	23630	49924	82058	137622	117741	202810	629616
waarde	2706	3896	7615	11894	19926	17357	28454	91848
TJ	57.0	85.1	179.7	295.4	495.4	423.9	730.1	2266.6
m3 l.stookolie	134	955	555	543	1571	211	1637	5606
waarde	80	564	357	331	903	123	857	3215
TJ	4.8	34.3	19.9	19.5	56.4	7.6	58.7	201.2
ton z.stookolie			392		3991		11401	15784
waarde			173		1465		4030	5668
TJ			15.8		160.4		458.3	634.5
TJ warm water	24.1	17.5	38.0	26.9	113.3	70.5	127.9	418.2
waarde	338	304	746	392	1720	2236	1758	7494
TJ overige	9.9	10.6	1.8	38.9	13.4	49.4	239.4	363.4
waarde	94	101	17	370	128	471	2280	3461
E-kosten totaal	5962	7574	15002	23349	36541	34048	55349	177825
TJ	328.3	398.3	827.2	1409.6	2106.8	2071.2	3683.7	10825.1

PSYCHIATRISCHE INRICHTINGEN EN BIJZONDERE PSYCHIATRISCHE KLINIEKEN

	<150	150-<350	350-<600	600-<750	750-<900	>=900	totaal
instelling	36	12	18	7	5	2	80
bedden	1834	2987	8661	4419	4120	2331	24352
verpleegdagen	652000	1045000	3012000	1534000	1449000	811000	8503000
mln m3 gas	4657	6294	23851	10316	9785	6347	61250
f1000 waarde	1892	2177	7700	3283	2840	1941	19833
TJ	147.4	199.2	754.9	326.5	309.7	200.9	1938.6
MWh elek.	9322	11570	32315	17106	9833	7465	87611
waarde	1640	1959	4887	2622	1735	1192	14035
TJ	33.6	41.7	116.3	61.6	35.4	26.9	315.5
m3 l.stookolie	38	124	858	31	699	35	1785
waarde	26	76	484	18	439	23	1066
TJ	1.4	4.4	30.8	1.1	25.1	1.3	64.1
ton z.stookolie				969			969
waarde				401			401
TJ				39.0			39.0
TJ warm water	2.4	14.8	11.0	2.0			30.2
waarde	48	232	222	47			549
TJ overige	2.3	12.9	27.5	2.5	7.3	2.1	54.6
waarde	23	130	278	25	74	21	551
E-kosten totaal	3581	4342	13349	6349	5088	3177	36435
TJ	187.1	273.0	940.5	432.7	377.5	231.2	2442.0

Oktober 1994
Sectorstudie gezondheidszorg

ZWAKZINNIGENINRICHTINGEN

	<75	75-<150	150-<250	250-<350	350-<500	500-<750	>=750	totaal
instelling	23	28	17	18	19	14	2	121
bedden	1229	2996	3508	5429	8036	8226	2030	31454
verpleegdagen	427000	1078000	1282000	1984000	2930000	3009000	733000	11443000
mln m3 gas	2195	5852	6143	9644	20840	20221	4568	69463
f1000 waarde	972	2342	2317	3439	6715	6334	1350	23469
TJ	69.5	185.2	194.4	305.2	659.6	640.0	144.6	2198.5
MWh elek.	2844	8056	9306	16797	27895	25924	6344	97166
waarde	594	1418	1700	2742	4280	3911	952	15597
TJ	10.2	29.0	33.5	60.5	100.4	93.3	22.8	349.7
m3 l.stookolie	100	175	953	205	74	30	3	1540
waarde	61	107	598	125	46	20	2	959
TJ	3.6	6.3	34.2	7.4	2.7	1.1	0.1	55.4
ton z.stookolie								
waarde								
TJ				5.4				5.4
TJ warm water				102				102
waarde				31.5	8.7	4.2		54.8
TJ overige	6.4	2.1	1.9	331	92	44		575
waarde	67	22	19					
E-kosten totaal	1694	3889	4634	6739	11133	10309	2304	40702
TJ	89.7	222.6	264.0	410.0	771.4	738.6	167.5	2663.8

VERPLEEGHUIZEN

	<80	80-<110	110-<140	140-<170	170-<200	200-<250	250-<300	>=300	totaal
instelling	48	30	53	64	40	53	20	18	326
bedden	2216	2950	6516	9810	7301	11488	5396	5997	51674
verpleegdagen	766000	1053000	2328000	3487000	2589000	4094000	1899000	2131000	18347000
mln m3 gas	3242	5012	10798	16253	11875	19234	7678	8381	82473
f1000 waarde	1391	2207	4396	6157	4424	7002	2712	2887	31176
TJ	102.6	158.6	341.8	514.4	375.9	608.8	243.0	265.3	2610.4
MWh elek.	6927	8971	24720	36171	23928	42198	18675	22077	183667
waarde	1178	1527	4220	6007	3994	6700	3208	3517	30351
TJ	24.9	32.3	89.0	130.2	86.1	151.9	67.2	79.5	661.1
m3 l.stookolie	337	283	863	201	218	1133	595	539	4169
waarde	198	170	523	119	137	655	351	317	2470
TJ	12.1	10.2	31.0	7.2	7.8	40.7	21.3	19.3	149.6
ton z.stookolie									
waarde					235				235
TJ					95				95
TJ warm water	1.8			9.2			31.4	18.1	60.5
waarde	37			209			431	255	932
TJ overige	1.0	3.0	8.8	10.6	6.9	9.8	4.5	18.2	62.8
waarde	12	35	105	127	82	117	53	217	748
E-kosten totaal	2816	3939	9244	12619	8732	14474	6755	7193	65772
TJ	142.4	204.1	470.6	671.6	486.1	811.2	367.4	400.4	3553.8

TOTAAL INTRAMURALE GEZONDHEIDSZORG 1990

energiekosten (× f 1000, incl. BTW)	320734
energieverbruik (TJ)	19484.7

BIJLAGE E. ENERGIEKOSTEN 1992

ENERGIEKOSTEN INTRAMURALE GEZONDHEIDSZORG 1992 VOLGENS NZI [2]

ALGEMENE ZIEKENHUIZEN (SBI 931)

	<150	150-<200	200-<300	300-<400	400-<600	>=600	TOTAAL
aantal instellingen	3	7	17	26	28	27	108
(feitelijk)	6	7	18	27	29	27	114
(dekking)	50%	100%	94%	96%	97%	100%	95%
erkende bedden	378	1270	4214	9074	13665	21183	49784
verpleegdagen	92844	317482	1104646	2383238	3637660	5410284	12946154
opnemingen	9667	35104	116719	242848	356082	524853	1285273
kosten per verpleegdag	819.61	755.22	743.56	779.66	865.19	881.83	843.00
terr+gebouwk. / verpl.dag	17.79	21.18	22.98	20.14	23.83	25.11	23.50
energiekosten/verpl.dag	10.19	9.96	9.52	9.40	9.62	11.05	10.18
waarvan olie	0.22	1.02	0.13	0.07	0.28	0.39	0.29
kolen						0.03	0.01
elektriciteit	4.65	3.50	4.08	4.58	4.89	5.19	4.85
gas	4.54	4.81	3.49	3.86	3.27	4.35	3.90
stadsverwarming			1.13	0.18	0.48	0.23	0.36
water ¹	0.78	0.54	0.48	0.68	0.65	0.83	0.72
overige energie	0.01	0.09	0.21	0.03	0.05	0.04	0.05
energiekosten [*1000]	946	3,162	10,516	22,402	34,994	59,784	131,792
waarvan olie	20	324	144	167	1,019	2,110	3,754
kolen						162	129
elektriciteit	432	1,111	4,507	10,915	17,788	28,079	62,789
gas	422	1,527	3,855	9,199	11,895	23,535	50,490
stadsverwarming			1,248	429	1,746	1,244	4,661
water ¹	72	171	530	1,621	2,364	4,491	9,321
overige energie	1	29	232	71	182	216	647
energiek/instelling [*1000]	315	452	619	862	1,250	2,214	1,220
waarvan olie	7	46	8	6	36	78	35
kolen						6	1
elektriciteit	144	159	265	420	635	1,040	581
gas	141	218	227	354	425	872	468
stadsverwarming			73	16	62	46	43
water ¹	24	24	31	62	84	166	86
overige energie		4	14	3	6	8	6
energiekosten/bed	2,503	2,490	2,496	2,469	2,561	2,822	2,647
waarvan olie	54	255	34	18	75	100	75
kolen						8	3
elektriciteit	1,142	875	1,070	1,203	1,302	1,326	1,261
gas	1,115	1,202	915	1,014	870	1,111	1,014
stadsverwarming			296	47	128	59	94
water ¹	192	135	126	179	173	212	187
overige energie	2	22	55	8	13	10	13

¹

Het betreft hier en op volgende pagina's niet warm tapwater, maar de kosten voor waterafname. Strikt genomen hoort dit niet thuis onder energiekosten, maar is dit hier toch opgenomen om het totaal te laten overeenkomen met de opgaven van NZi.

Oktober 1994
Sectorstudie gezondheidszorg

ACADEMISCHE ZIEKENHUIZEN (SBI 931)

	>=600
aantal instellingen	9
(feitelijk)	8
(dekking)	113%
erkende bedden	7605
verpleegdagen	2138230
opnemingen	197642
kosten per verpleegdag	1632.25
terr+gebouw. / verpl.dag	60.12
energiekosten/verpl.dag	23.10
waarvan olie	0.32
kolen	
elektriciteit	14.51
gas	5.22
stadsverwarming	1.18
water	1.15
overige energie	0.73
energiekosten [*1000]	49,393
waarvan olie	684
kolen	
elektriciteit	31,026
gas	11,162
stadsverwarming	2,523
water	2,459
overige energie	1,561
energiek/instelling [*1000]	5,488
waarvan olie	76
kolen	
elektriciteit	3,447
gas	1,240
stadsverwarming	280
water	273
overige energie	173
energiekosten/bed	6,495
waarvan olie	90
kolen	
elektriciteit	4,080
gas	1,468
stadsverwarming	332
water	323
overige energie	205

Energiekosten 1992

CATEGORALE ZIEKENHUIZEN (SBI 931)

	Rev.centra	Sanatoria	Kankerklin.	Epil.centra	Astmaklin.	Overige	TOTAAL
aantal instellingen	14	2	2	3	2	5	28
(feitelijk)	19	2	2	3	2	8	36
(dekking)	74%	100%	100%	100%	100%	63%	78%
erkende bedden	1231	138	383	1113	177	634	3676
verpleegdagen	368162	37201	96789	344942	52649	165270	1065013
opnemingen	4062	1597	10655	4801	562	9927	31604
kosten per verpleegdag	771.23	575.10	1829.47	464.72	612.14	687.64	740.44
terr+gebouwk. / verpl.dag	22.64	29.67	40.35	15.61	22.63	21.11	21.98
energiekosten/verpl.dag	10.12	10.28	23.92	5.50	8.25	8.52	9.54
waarvan olie			0.02	0.01	1.59	0.28	0.13
kolen							
elektriciteit	4.59	4.32	14.02	2.07	3.48	2.47	4.24
gas	4.05	5.19	7.89	2.93	2.79	3.79	3.98
stadsverwarming	0.73					1.01	0.41
water	0.66	0.77	2.00	0.38	0.39	0.75	0.70
overige energie	0.09	0.01		0.10		0.21	0.10
energiekosten [*1000]	3,726	382	2,315	1,897	434	1,408	10,160
waarvan olie			2	3	84	46	138
kolen							
elektriciteit	1,690	161	1,357	714	183	408	4,516
gas	1,491	193	764	1,011	147	626	4,239
stadsverwarming	269					167	437
water	243	29	194	131	21	124	746
overige energie	33			34		35	107
energiek/instelling [*1000]	266	191	1,158	632	217	282	363
waarvan olie			1	1	42	9	5
kolen							
elektriciteit	121	80	678	238	92	82	161
gas	107	97	382	337	73	125	151
stadsverwarming	19					33	16
water	17	14	97	44	10	25	27
overige energie	2			11		7	4
energiekosten/bed	3,027	2,771	6,045	1,705	2,454	2,221	2,764
waarvan olie			5	3	473	73	38
kolen							
elektriciteit	1,373	1,165	3,543	642	1,035	644	1,228
gas	1,211	1,399	1,994	908	830	988	1,153
stadsverwarming	218					263	119
water	197	208	505	118	116	196	203
overige energie	27	3		31		55	29

Oktober 1994
Sectorstudie gezondheidszorg

PSYCHIATRISCHE ZIEKENHUIZEN (SBI 932)

	Algemene	Kinderinst.	Versl.klin.	Overige	TOTAAL
aantal instellingen	41	11	8	10	70
(feitelijk)	45	13	9	13	80
(dekking)	91%	85%	89%	77%	88%
erkende bedden	21190	498	722	501	22911
verpleegdagen	7320331	173717	239310	175940	7909298
opnemingen	29579	361	6173	1035	37148
kosten per verpleegdag	309.32	531.56	329.69	551.83	320.21
terr+gebouwk. / verpl.dag	12.02	14.56	15.13	29.05	12.54
energiekosten/verpl.dag	4.56	5.37	4.85	7.91	4.66
waarvan olie	0.15		0.09	0.10	0.15
kolen					
elektriciteit	1.56	1.76	2.11	3.19	1.61
gas	2.45	3.19	2.03	4.08	2.49
stadsverwarming	0.07		0.06	0.03	0.07
water	0.31	0.37	0.43	0.51	0.32
overige energie	0.02	0.06	0.24	0.01	0.03
energiekosten [*1000]	33,381	933	1,161	1,392	36,857
waarvan olie	1,098		22	18	1,186
kolen					
elektriciteit	11,420	306	505	561	12,734
gas	17,935	554	486	718	19,694
stadsverwarming	512		14	5	554
water	2,269	64	103	90	2,531
overige energie	146	10	57	2	237
energiek/instelling [*1000]	814	85	145	139	527
waarvan olie	27		3	2	17
kolen					
elektriciteit	279	28	63	56	182
gas	437	50	61	72	281
stadsverwarming	12		2	1	8
water	55	6	13	9	36
overige energie	4	1	7		3
energiekosten/bed	1,575	1,873	1,608	2,778	1,609
waarvan olie	52		30	35	52
kolen					
elektriciteit	539	614	699	1,120	556
gas	846	1,113	673	1,433	860
stadsverwarming	24		20	11	24
water	107	129	143	179	110
overige energie	7	21	80	4	10

INSTELLINGEN VOOR VERSTANDELIJK GEHANDICAPTEN (SBI 933)

	Algemene	Inst.JLGG	Meerv.Geh.	Observ.Klin	TOTAAL
aantal instellingen	88	17	8	1	114
(feitelijk)	95	18	9	2	124
(dekking)	93%	94%	89%	50%	92%
erkende bedden	28395	1888	1084	120	31487
verpleegdagen	10556676	711314	404854	43978	11716822
opnemingen	14029	1625	214	105	15973
kosten per verpleegdag	235.35	236.14	293.97		237.84
terr+gebouwk. / verpl.dag	10.32	11.90	15.57		10.60
energiekosten/verpl.dag	3.89	3.65	5.06		3.92
waarvan olie	0.04	0.10	0.07		0.05
kolen					
elektriciteit	1.34	1.16	1.96		1.35
gas	2.05	1.66	2.23		2.03
stadsverwarming	0.04	0.37	0.03		0.06
water	0.34	0.24	0.29		0.33
overige energie	0.07	0.13	0.50		0.09
energiekosten [*1000]	41,065	2,596	2,049		45,930
waarvan olie	422	71	28		586
kolen					
elektriciteit	14,146	825	794		15,818
gas	21,641	1,181	903		23,785
stadsverwarming	422	263	12		703
water	3,589	171	117		3,867
overige energie	739	92	202		1,055
energiek/instelling [*1000]	467	153	256		403
waarvan olie	5	4	4		5
kolen					
elektriciteit	161	49	99		139
gas	246	69	113		209
stadsverwarming	5	15	2		6
water	41	10	15		34
overige energie	8	5	25		9
energiekosten/bed	1,446	1,375	1,890		1,459
waarvan olie	15	38	26		19
kolen					
elektriciteit	498	437	732		502
gas	762	625	833		755
stadsverwarming	15	139	11		22
water	126	90	108		123
overige energie	26	49	187		33

Oktober 1994
Sectorstudie gezondheidszorg

VERPLEEGHUIZEN VOOR SOMATISCH-ZIEKEN (SBI 934)

	<80	80-<110	110-<140	140-<170	170-<200	200-<230	>=230	TOTAAL
aantal instellingen	29	13	15	12	4	4	4	81
(feitelijk)	30	14	16	12	4	4	4	84
(dekking)	97%	93%	94%	100%	100%	100%	100%	96%
erkende bedden	1231	1292	1868	1782	756	833	1179	8941
verpleegdagen	444918	477368	694928	656836	278407	279753	408378	3240588
opnemingen	1146	1484	2321	1877	693	533	1022	9076
kosten per verpleegdag	237.03	256.21	242.66	241.61	237.55	265.14	260.58	247.43
terr+gebouw. / verpl.dag	8.77	9.31	7.70	8.40	8.50	9.21	11.29	8.88
energiekosten/verpl.dag	3.99	4.50	3.98	4.00	3.37	3.76	4.03	4.00
waarvan olie	0.08		0.38		0.36		0.54	0.19
kolen								
elektriciteit	1.39	1.74	1.65	1.76	1.40	1.52	1.59	1.61
gas	2.08	2.36	1.65	1.93	1.28	1.92	1.66	1.86
stadsverwarming	0.21	0.04	0.04					0.04
water	0.22	0.34	0.26	0.31	0.32	0.32	0.33	0.29
overige energie		0.02	0.01		0.01		-0.09	
energiekosten [*1000]	1,775	2,148	2,766	2,627	938	1,052	1,646	12,962
waarvan olie	36		264		100		221	616
kolen								
elektriciteit	618	831	1,147	1,156	390	425	649	5,217
gas	925	1,127	1,147	1,268	356	537	678	6,027
stadsverwarming	93	19	28					130
water	98	162	181	204	89	90	135	940
overige energie		10	7		3		(37)	
energiek/instelling [*1000]	61	165	184	219	235	263	411	160
waarvan olie	1		18		25		55	8
kolen								
elektriciteit	21	64	76	96	97	106	162	64
gas	32	87	76	106	89	134	169	74
stadsverwarming	3	1	2					2
water	3	12	12	17	22	22	34	12
overige energie		1			1		(9)	
energiekosten/bed	1,442	1,663	1,481	1,474	1,241	1,263	1,396	1,450
waarvan olie	29		141		133		187	69
kolen								
elektriciteit	502	643	614	649	516	510	551	584
gas	752	872	614	711	471	645	575	674
stadsverwarming	76	15	15					14
water	80	126	97	114	118	107	114	105
overige energie		7	4		4		(31)	

VERPLEEGHUIZEN VOOR PSYCHO-GERIATRISCHE PATIËNTEN (SBI 934)

	<80	80-<110	110-<140	140-<170	170-<200	200-<230	>=230	TOTAAL
aantal instellingen	5	9	9	14	8	6	10	61
(feitelijk)	7	10	10	14	9	6	11	67
(dekking)	71%	90%	90%	100%	89%	100%	91%	91%
erkende bedden	291	861	1102	2161	1443	1261	2615	9734
verpleegdagen	105687	323321	428013	830420	552381	485248	991388	3716458
opnemingen	128	445	524	1081	659	553	1291	4681
kosten per verpleegdag	228.28	230.77	236.79	242.64	229.79	231.22	235.94	235.34
terr+gebouwk. / verpl.dag	10.11	8.02	10.24	9.48	9.07	10.69	7.07	8.91
energiekosten/verpl.dag	3.77	3.75	4.07	3.48	3.60	3.22	3.68	3.62
waarvan olie	0.30	0.39	0.17		0.04		0.01	0.07
kolen								
elektriciteit	1.53	1.07	1.47	1.47	1.43	1.19	1.51	1.40
gas	1.47	1.93	2.08	1.72	1.83	1.82	1.63	1.78
stadsverwarming	0.28	0.10						0.02
water	0.18	0.23	0.21	0.23	0.26	0.21	0.29	0.25
overige energie		0.02	0.13	0.06	0.03		0.25	0.10
energiekosten [*1000]	398	1,212	1,742	2,890	1,989	1,562	3,648	13,454
waarvan olie	32	126	73		22		10	260
kolen								
elektriciteit	162	346	629	1,221	790	577	1,497	5,203
gas	155	624	890	1,428	1,011	883	1,616	6,615
stadsverwarming	30	32						74
water	19	74	90	191	144	102	288	929
overige energie		6	56	50	17		248	372
energiek/instelling [*1000]	80	135	194	206	249	260	365	221
waarvan olie	6	14	8		3		1	4
kolen								
elektriciteit	32	38	70	87	99	96	150	85
gas	31	69	99	102	126	147	162	108
stadsverwarming	6	4						1
water	4	8	10	14	18	17	29	15
overige energie		1	6	4	2		25	6
energiekosten/bed	1,369	1,408	1,581	1,337	1,378	1,239	1,395	1,382
waarvan olie	109	146	66		15		4	27
kolen								
elektriciteit	556	402	571	565	547	458	572	535
gas	534	725	808	661	701	700	618	680
stadsverwarming	102	38						8
water	65	86	82	88	100	81	110	95
overige energie		8	50	23	11		95	38

Oktober 1994
Sectorstudie gezondheidszorg

GECOMBINEERDE VERPLEEGHUIZEN (SBI 934)

	<110	110-<140	140-<170	170-<200	200-<230	230-<260	>=260	TOTAAL
aantal instellingen	8	23	32	30	27	11	26	157
(feitelijk)	9	25	33	33	29	14	29	172
(dekking)	89%	92%	97%	91%	93%	79%	90%	91%
erkende bedden	419	2831	4884	5462	5691	2649	7919	29855
verpleegdagen	153967	1096064	1832856	2022934	2153598	1005652	2983247	11248318
opnemingen	325	2338	4507	5333	5366	2191	7434	27494
kosten per verpleegdag	247.13	253.89	247.65	247.29	244.30	241.82	243.08	245.81
terr+gebouw. / verpl.dag	8.18	8.10	8.66	8.08	8.35	7.84	8.23	8.25
energiekosten/verpl.dag	4.17	4.02	3.90	3.73	3.53	3.54	3.69	3.73
waarvan olie		0.03		0.10	0.13	0.21	0.10	0.09
kolen								
elektriciteit	1.81	1.49	1.61	1.49	1.38	1.41	1.67	1.53
gas	2.07	2.17	1.91	1.69	1.67	1.67	1.41	1.70
stadsverwarming			0.06	0.13	0.06	0.03	0.18	0.10
water	0.29	0.29	0.28	0.28	0.25	0.21	0.27	0.27
overige energie	0.01	0.04	0.03	0.04	0.03	0.02	0.06	0.04
energiekosten [*1000]	642	4,406	7,148	7,546	7,602	3,560	11,008	41,956
waarvan olie		33		202	280	211	298	1,012
kolen								
elektriciteit	279	1,633	2,951	3,014	2,972	1,418	4,982	17,210
gas	319	2,378	3,501	3,419	3,597	1,679	4,206	19,122
stadsverwarming			110	263	129	30	537	1,125
water	45	318	513	566	538	211	805	3,037
overige energie	2	44	55	81	65	20	179	450
energiek/instelling [*1000]	80	192	223	252	282	324	423	267
waarvan olie		1		7	10	19	11	6
kolen								
elektriciteit	35	71	92	100	110	129	192	110
gas	40	103	109	114	133	153	162	122
stadsverwarming			3	9	5	3	21	7
water	6	14	16	19	20	19	31	19
overige energie		2	2	3	2	2	7	3
energiekosten/bed	1,532	1,556	1,464	1,381	1,336	1,344	1,390	1,405
waarvan olie		12		37	49	80	38	34
kolen								
elektriciteit	665	577	604	552	522	535	629	576
gas	761	840	717	626	632	634	531	641
stadsverwarming			23	48	23	11	68	38
water	107	112	105	104	95	80	102	102
overige energie	4	15	11	15	11	8	23	15

INRICHTINGEN VOOR ZINTUIGLIJK GEHANDICAPTEN (SBI 934)

	Blinden	Doven	TOTAAL
aantal instellingen	3	5	8
(feitelijk)	5	6	11
(dekking)	60%	83%	73%
erkende bedden	412	891	1303
verpleegdagen	84758	263335	348093
opnemingen	79	111	190
kosten per verpleegdag	419.39	290.19	321.65
terr+gebouwk. / verpl.dag	30.92	12.86	17.26
energiekosten/verpl.dag	7.32	4.15	4.92
waarvan olie		0.23	0.17
kolen			
elektriciteit	2.25	1.70	1.84
gas	4.86	2.05	2.75
stadsverwarming			
water	0.21	0.23	0.22
overige energie			
energiekosten [*1000]	620	1,093	1,713
waarvan olie		61	59
kolen			
elektriciteit	191	448	640
gas	412	540	957
stadsverwarming			
water	18	61	77
overige energie			
energiek/instelling [*1000]	207	219	214
waarvan olie		12	7
kolen			
elektriciteit	64	90	80
gas	137	108	120
stadsverwarming			
water	6	12	10
overige energie			
energiekosten/bed	1,506	1,227	1,314
waarvan olie		68	45
kolen			
elektriciteit	463	502	492
gas	1,000	606	735
stadsverwarming			
water	43	68	59
overige energie			

Oktober 1994
Sectorstudie gezondheidszorg

MEDISCHE KLEUTERDAGVERBLIJVEN (SBI 934)

	<50	>=50	TOTAAL
aantal instellingen	13	13	26
(feitelijk)	28	18	46
(dekking)	46%	72%	57%
erkende plaatsen	416	1159	1575
verpleegdagen	103107	283402	386509
opnemingen			
kosten per verpleegdag	251.00	238.88	242.12
terr+gebouw. / verpl.dag	10.48	8.67	9.16
energiekosten/verpl.dag	2.84	3.26	3.15
waarvan olie			
kolen			
elektriciteit	0.87	1.09	1.03
gas	1.73	2.05	1.96
stadsverwarming	0.11	0.01	0.04
water	0.17	0.13	0.14
overige energie	0.02		0.01
energiekosten [*1000]	293	924	1,218
waarvan olie			
kolen			
elektriciteit	90	309	398
gas	178	581	758
stadsverwarming	11	3	15
water	18	37	54
overige energie	2		4
energiek/instelling [*1000]	23	71	47
waarvan olie			
kolen			
elektriciteit	7	24	15
gas	14	45	29
stadsverwarming	1		1
water	1	3	2
overige energie			
energiekosten/bed	704	797	773
waarvan olie			
kolen			
elektriciteit	216	267	253
gas	429	501	481
stadsverwarming	27	2	10
water	42	32	34
overige energie	5		2

MEDISCHE KINDERTEHUIZEN (SBI 934)

	<50	>=50	TOTAAL
aantal instellingen	4	6	10
(feitelijk)	5	7	12
(dekking)	80%	86%	83%
erkende bedden	155	389	544
verpleegdagen	52388	140479	192867
opnemingen			
kosten per verpleegdag	275.59	228.68	241.42
terr+gebouwk. / verpl.dag	7.36	8.07	7.87
energiekosten/verpl.dag	4.13	4.12	4.12
waarvan olie			
kolen			
elektriciteit	1.79	1.39	1.50
gas	2.07	2.40	2.31
stadsverwarming	0.04		0.01
water	0.23	0.33	0.30
overige energie			
energiekosten [*1000]	216	579	795
waarvan olie			
kolen			
elektriciteit	94	195	289
gas	108	337	446
stadsverwarming	2		2
water	12	46	58
overige energie			
energiek/instelling [*1000]	54	96	79
waarvan olie			
kolen			
elektriciteit	23	33	29
gas	27	56	45
stadsverwarming	1		
water	3	8	6
overige energie			
energiekosten/bed	1,396	1,488	1,461
waarvan olie			
kolen			
elektriciteit	605	502	532
gas	700	867	819
stadsverwarming	14		4
water	78	119	106
overige energie			