

**Finansieringsudvalgets analyse af socioøkonomiske  
kriterier til fordeling af regionernes bloktilskud på  
sundhedsområdet**

Indenrigs- og Socialministeriets Finansieringsudvalg

August 2009

# Indhold

<b>INDHOLD .....</b>	<b>2</b>
<b>1. INDLEDNING OG SAMMENFATNING .....</b>	<b>3</b>
1.1 ANALYSENS BAGGRUND OG OPBYGNING.....	3
1.2 SAMMENFATNING .....	3
<b>2. MODELLEN OG UDVIKLINGEN I DE SOCIOØKONOMISKE KRITERIER .....</b>	<b>6</b>
2.1 BESKRIVELSE AF MODEL TIL FORDELING AF BLOKTILSKUD PÅ SUNDHEDSOMRÅDET .....	6
2.2 DE SOCIOØKONOMISKE KRITERIER I TAL .....	7
<b>3. METODE TIL FASTLÆGGELSE AF DE SOCIOØKONOMISKE KRITERIER OG DERES VÆGTE .....</b>	<b>10</b>
3.1 UDGIFTER PÅ BASIS AF AMTSLIGE REGNSKABSTAL .....	10
3.2 FASTLÆGGELSE AF KRITERIER .....	11
<b>4. DISKUSSION AF UDGIFTSOPGØRELSE BASERET PÅ REGNSKABSDATA.....</b>	<b>13</b>
4.1 FORMÅL OG METODE .....	13
4.2 NÆRMERE OM SERVICENIVEAU OG PRODUKTIVITET UNDER UDGIFTSMETODEN.....	16
4.3 VARIATION I DEN TIDSMÆSSIGE AFGRÆNSNING .....	19
<b>5. VURDERING AF DE ENKELTE SOCIOØKONOMISKE KRITERIER .....</b>	<b>22</b>
5.1 BESKRIVELSE AF DE SOCIOØKONOMISKE KRITERIER .....	22
<b>6. OVERVEJELSER OM MULIGE JUSTERINGER .....</b>	<b>40</b>
6.1 JUSTERING AF KRITERIET TABTE LEVEÅR .....	40
6.2 JUSTERING AF KRITERIET FOR FAMILIER PÅ OVERFØRSELSINDKOMST.....	43
6.3 JUSTERING AF KRITERIET VEDR. INDBYGGERE PÅ ØER UDEN FAST FORBINDELSE.....	44
<b>7. KONKLUSION/PERSPEKTIVERING .....</b>	<b>45</b>

# 1. Indledning og sammenfatning

## 1.1 Analysens baggrund og opbygning

Det indgår i økonomiaftalen imellem regeringen og Danske Regioner for 2009, at der i regi af Indenrigs- og Socialministeriets Finansieringsudvalg skal foretages en analyse af de socioøkonomiske kriterier:

”Regeringen og Danske Regioner er enige om, at der i regi af Finansieringsudvalget gennemføres en analyse og vurdering af de eksisterende socioøkonomiske kriterier, der indgår i fordelingen af bloktilskuddet til regionernes sundhedsopgaver.

På baggrund af denne vurdering kan Finansieringsudvalget foreslå eventuelle justeringer af de socioøkonomiske kriterier enten i form af ændret vægtning af kriterierne, ændret opgørelsesmetode eller eventuel introduktion af nye kriterier. Eventuelle tilpasninger skal i udgangspunktet ikke have større byrdefordelingsmæssige konsekvenser. Arbejdet færdiggøres i foråret 2009.”

## 1.2 Sammenfatning

I det følgende findes en sammenfatning af analysens indhold og resultater.

Analysen indledes i kapitel 2 med et overblik over den samlede bloktilskudsfordelingsmodel med særlig vægt på de socioøkonomiske kriterier. Der fokuseres på de socioøkonomiske kriteriers fordeling på regionerne i 2009, og hvor mange penge der fordeles efter de enkelte kriterier. Endvidere ses der på udviklingen i den relative fordeling af kriterierne regionerne imellem fra tilskudsmodellen for 2007 til modellen for 2009.

Kapitel 3 indeholder en gennemgang af fremgangsmetoden bag fastsættelsen af de socioøkonomiske kriterier og deres vægte med udgangspunkt i det arbejde, der blev lavet i forbindelse med Lov om regionernes finansiering (L543).

Kriterierne og deres vægtning blev fastsat dels under hensyntagen til antagelser og viden om sammenhængen mellem kriterierne og det socioøkonomiske udgiftsbehov, og dels under hensyntagen til at begrænse afvigelserne mellem de estimerede regnskabstal for de fem regioner og de modelberegnedede udgifter. Kriteriernes individuelle forklaringssevne i forhold til sundhedsudgifterne blev testet i en parvis regressionsanalyse.

Kapitel 4 indeholder en kvalitativ karakteristik og diskussion af udgiftsgrundlaget baseret på regnskab 2003, der indgik i det analysearbejde, som lå til grund for fastlæggelsen af finansieringsmodellen for regionerne. Der ses her bl.a. på betydningen af ændringer i forudsætningerne bag udgiftsopgørelsen, og der i den forbindelse foretaget en drøftelse af

betydningen af produktivitetsforskelle. Desuden er der set på senere regnskabsdata end dem, der var til rådighed, da analysearbejdet i forbindelse med fastlæggelsen af regionernes finansieringsmodel fandt sted.

Det er den såkaldte udgiftsmetode, som i tilpasset form er anvendt ved opstilling af den gældende bloktilskudsfordelingsmodel. Gennemgangen viser mindre forskelle i anvendelse af regnskabstal for 2003 i forhold til regnskabstal for 2006. Udviklingen i regionernes andel af de samlede sundhedsudgifter i perioden 2003-2006 kan muligvis ses i sammenhæng med en begyndende tilpasning i amterne til de efterfølgende regionale udgiftsniveauer.

Der foretages i kapitel 5 en nærmere belysning af de socioøkonomiske kriterier, herunder de socioøkonomiske kriteriers samlede vægt i finansieringsmodellen samt egenskaber og mulige problemstillinger ved de enkelte kriterier.

I gennemgangen af de enkelte socioøkonomiske kriterier beskrives først og fremmest de årsagssammenhænge, som kriterierne afspejler. I den forbindelse er der en række henvisninger til ekstern litteratur, som dokumenterer og belyser disse årsagssammenhænge imellem socioøkonomiske faktorer og sundhedsudgifter.

Der ses endvidere på kriteriernes egenskaber i forhold til upåvirkelighed, konstaterbarhed og proportionalitet (forventninger til "objektive kriterier"). Det konkluderes her, at der kan peges på mulige problemstillinger i forhold til kriteriet for tabte leveår samt kriteriet for familier på overførselsindkomst. Det kan således anføres, at det første kriterium ikke i fuld udstrækning kan siges at have en proportionalitet, mens det om det sidste kan anføres, at afgrænsningen er relativt snæver.

Der er endelig foretaget en regressionsanalyse, hvor kriterierne vurderes i forhold til forklaringssevne af variationen af produktionsværdier på kommuneniveau. Analysen dokumenterer, at de enkelte kriterier har en forklaringskraft i forhold til produktionsværdien af sundhedsydelse opgjort på kommuneniveau. På grund af en betydelig samvariation mellem flere af kriterierne har det ikke været muligt at opstille en model med alle kriterierne, ligesom det ikke giver mening at inddrage kriteriet vedrørende øer uden fast forbindelse i analysen med det foreliggende datagrundlag.

I forlængelse af de øvrige kapitler er der i kapitel 6 præsenteret nogle overvejelser om mulige justeringer i modellens kriterier og vægte. Her er set på følgende mulige justeringer:

1. Justering af kriteriet tabte leveår (tre alternativer opstilles samt overvejelse om evt. indførelse af nyt kriterium om vækst i middellevetid)
2. Justering af kriteriet for familier på overførselsindkomst
3. Justering af vægtning af kriteriet vedr. indbyggere på øer uden fast forbindelse

For disse justeringer kan anføres forskellige begrundelser, ligesom der dog også kan knytte sig komplikationer eller ulemper ved disse. Det bemærkes, at der med en eventuel gradvis indførelse af et nyt kriterium for vækst i levetid vil blive tale om en bredere beskrivelse af udgiftsbehovene end hidtil.

I kapitel 7 foretages en konklusion og perspektivering af analysen. Der konkluderes i forhold til det udgiftsgrundlag, som er anvendt til fastsættelse af kriterier og vægte, at der er tale om

mindre forskelle mellem det oprindeligt anvendte grundlag og en opdatering af grundlaget med regnskabsstal for 2006. Endvidere konkluderes, at det er vanskeligt at foretage tilstrækkeligt robuste korrektioner vedrørende produktivitet i udgiftsgrundlaget for udgiftsbehovsanalyserne, men at forskellen mellem udgiftsgrundlag baserede på amtslige regnskaber og beregnet udgiftsbehov ved fastlæggelse af tilskudsmodellen kan tolkes som en afspejling af forskelle i service og produktivitet.

Det konkluderes også, at gennemgangen af de enkelte socioøkonomiske kriterier viser, at der er et veldokumenteret grundlag for at medtage socioøkonomiske forhold i beregningen af regionernes udgiftsbehov. Endvidere vurderer udvalget, at det er dokumenteret, at kriterierne hver især beskriver forhold, som har betydning for forbruget af sundhedsydelser.

Gennemgangen viser også, at der i relation til kriteriet om tabte leveår er god dokumentation for kriteriet, men at der kan peges på en vis uhensigtsmæssighed vedr. proportionaliteten i kriteriet, som kan tilskrives den måde, som kriteriet nærmere opgøres på i modellen. Desuden repræsenteres sundhedsvæsenets indsats i forbindelse med forøgelse af middellevetiden ikke.

Udvalget vurderer på grundlag af den gennemførte regressionsanalyse, at den statistiske analyse underbygger kriteriernes anvendelse.

På baggrund af overvejelser om mulige justeringsmuligheder kan der principielt vises forskellige alternative modeller og muligheder:

- At opgøre kriteriet om tabte leveår, således at kriteriet opgøres i forhold til landsgennemsnittet + f.eks.  $\frac{3}{4}$  år – eller alternativt at opgøre kriteriet i forhold til den højeste middellevetid + fx 0,1 år, +0,2 år eller en anden værdi.
- At indføre et nyt kriterium for vækst i levetid som supplement til kriteriet om tabte leveår. Der knytter sig dog væsentlige forbehold til anvendelsen af kriteriet, herunder den præcise årsagssammenhæng og samspillet med de demografiske kriterier.
- At justere opgørelsen af kriteriet om "familier på overførselsindkomst", således at ydelsestyperne, der er omfattet af opgørelsen, udvides. På nuværende tidspunkt foreligger dog ikke datagrundlaget til at foretage de nødvendige analyser af en sådan udvidelse.

Udvalget har ikke som sådan vurderet de byrdefordelingsmæssige virkninger af disse mulige ændringer i de socioøkonomiske kriterier. Udvalget har således heller ikke taget stilling til om de enkelte nævnte muligheder og modeller skal gennemføres.

## 2. Modellen og udviklingen i de socioøkonomiske kriterier

### 2.1 Beskrivelse af model til fordeling af bloktilskud på sundhedsområdet

Fordelingen af bloktilskuddet på sundhedsområdet sker ved brug af en model til beskrivelse af regionernes udgiftsbehov. I modellen beregnes den enkelte regions udgiftsbehov ved hjælp af en række objektive kriterier, der afspejler regionens udgiftsbehov på sundhedsområdet.

Kriterierne er inddelt i to grupper:

- Kriterier vedrørende den demografiske struktur.
- Kriterier vedrørende socioøkonomiske forhold.

Hertil kommer

- Grundbeløb på 100 mio. kr. per region.

Grundbeløbet på samlet 500 mio. kr. udtrykker de "startomkostninger" som enhver region må antages at have uanset størrelse. I beregningen af det resterende udgiftsbehov vægter kriterierne for demografisk struktur 77,5 pct., mens de socioøkonomiske kriterier vægter 22,5 pct..

#### *Demografisk betinget tilskud*

Til beregningen af demografisk betinget udgiftsbehov er der beregnet et enhedsbeløb pr. indbygger for hvert af 5 års aldersintervallerne imellem 0 og 95 år samt for intervallet 95 år og derover.

Enhedsbeløbene er fastsat således, at produktet af enhedsbeløbet og antallet af personer i intervallet på landsplan svarer til 77,5 pct. af udgiftsbehovet.<sup>1</sup> Den relative forskel på enhedsbeløbene afspejler, at en persons behov for sundhedsydelser varierer afhængigt af, hvilket 5 års aldersinterval vedkommende tilhører.<sup>2</sup> Generelt er der på sundhedsområdet en tendens til stigende udgifter med alder dog med den undtagelse, at 0-4-årige i højere grad er udgiftsdrivende end børn/unge under 25 år i øvrigt.

For hver region kan der beregnes et samlet demografisk betinget udgiftsbehov ved at gange serien af enhedsbeløb med fordelingen af regionens befolkning på 5 års aldersintervaller.

---

<sup>1</sup> Fratrullet grundbeløbet på samlet 500 mio. kr. jf. ovenfor.

<sup>2</sup> Bag den relative forskel på enhedsbeløbene ligger en relativ vægtning af de enkelte aldersintervaller. Denne vægtning er udarbejdet på baggrund af data for forbruget af sundhedsvæsnen fordelt på alder.

### *Tilskud på baggrund af socioøkonomiske forhold*

Til beregning af det socioøkonomiske udgiftsbehov anvendes 9 socioøkonomiske kriterier, der beskriver regionernes socioøkonomiske forhold. Beregningen af det socioøkonomiske udgiftsbehov er baseret på den enkelte regions andel af hvert af de 9 kriterier. Disse andele vægtes jf. vægtene nedenfor, og de vægtede andele summeres sammen til én samlet andel af de socioøkonomiske kriterier for hver region. Denne andel er angivet ved et socialt indeks som understreger, at det er de socioøkonomiske kriterier som tilsammen repræsenterer det socioøkonomiske udgiftsbehov i regionen.<sup>3</sup> Der er således ikke, som for de demografiske kriterier, tale om en tilknytning til bestemte persongrupper på udgiftsområdet.

Det socioøkonomiske udgiftsbehov beregnes for den enkelte region som produktet af regionens vægtede andel af de socioøkonomiske kriterier, udtrykt ved det socioøkonomiske indeks, og 22,5 pct. af det samlede udgiftsbehov.<sup>4</sup>

De 9 kriterier listes her med vægte i parentes:

- Antallet af børn af enlige forsørgere. (15 pct.)
- Antallet af enlige i aldersgruppen 65 og derover. (25 pct.)
- Antallet af personer i udlejningsboliger. (15 pct.)
- Antallet af familier på overførselsindkomst. (17,5 pct.)
- Beregnet antal tabte leveår i forhold til den region, der har den højeste levetid. (10 pct.)
- Antallet af diagnosticerede psykiatriske patienter, der i en periode på 10 år har været i kontakt med det psykiatriske sundhedsvæsen. (5 pct.)
- Antallet af diagnosticerede psykiatriske patienter med diagnosen skizofreni, der i en periode på 10 år har været i kontakt med det psykiatriske sundhedsvæsen. (5 pct.)
- Antallet af indbyggere på øer uden fast forbindelse. (2,5 pct.)
- Gennemsnitlig rejsetid til 18.000 indbyggere ganget med antallet af indbyggere. (5 pct.)

## **2.2 De socioøkonomiske kriterier i tal**

### **2.2.1 Fordelingen af de socioøkonomiske kriterier**

Som nævnt er det værdien af det socioøkonomiske indeks, som beskriver det beregnede socioøkonomiske udgiftsbehov for en region. Det er i den forbindelse afgørende for forståelsen af tilskudsmodellen, at de socioøkonomiske kriterier som et samlet indeks skal beskrive de forskelle i regionernes udgiftsbehov, som kan være socioøkonomisk betingede. Det er således ikke hensigten med modellen, at fordeling af tilskud via et enkelt kriterium skal svare til udgiften på et enkelt konkret udgiftsområde i regionerne. Ud over at udgiftsområderne vil kunne være afspejlet i flere socioøkonomiske kriterier, sker der også en fordeling efter aldersbetingede udgiftsbehov.

Der kan dog alligevel være en vis interesse i at se på, hvilken størrelse de enkelte kriterier i beregningen har i de enkelte regioner, idet der hermed opnås mulighed for at vurdere ligheder og forskelle mellem regionerne. I tabel 1 ses fordelingen af de socioøkonomiske kriterier på regionerne normeret med regionernes andele af befolkningen.

---

<sup>3</sup> De socioøkonomiske kriterier benævnes derfor også ofte som "paraplykriterier".

<sup>4</sup> Fratrukket grundbeløbet på samlet 500 mio. kr. jf. ovenfor.

Tallene er fra 2009-modellen. En værdi over indeks 100 angiver, at regionen har en større andel af kriteriet end regionens andel af befolkningen. Tallene for de enkelte kriterier er de faktiske uvægtede andele, imens den sidste kolonne viser den samlede andel af kriterierne, hvor kriteriernes vægte er indarbejdet.

**Region Nordjylland:**

Ligger under indeks 100 i alle kriterier med undtagelse af kriterierne Rejsetid til 18.000 indbyggere og Enlige over 65 år. Region Nordjylland har den højeste andel af rejsetidskriteriet i forhold til befolkningsandel.

**Region Midtjylland:**

Ligger under indeks 100 i alle kriterier med undtagelse af rejsetid til 18.000 indbyggere. Regionen har den højeste middellevetid og har derfor andelen 0 i kriteriet tabte leveår.

**Region Syddanmark:**

Ligger over indeks 100 i kriterierne Enlige over 65, Antal psykiatriske patienter samt Rejsetid og under 100 i de øvrige kriterier. Region Syddanmark har det højeste antal diagnosticerede psykiatriske patienter pr. indbygger.

**Region Hovedstaden:**

Ligger over indeks 100 i alle kriterier med undtagelse af Rejsetid til 18.000 indbyggere. Region Hovedstaden har den højeste befolkningstæthed og har derfor den mindste andel af rejsetidskriteriet. I 6 af kriterierne har Region Hovedstaden den største andel af kriteriet i forhold til befolkningsandel.

**Region Sjælland:**

Ligger over indeks 100 i 4 af de 9 kriterier og under indeks 100 i de øvrige 5. Region Sjælland har den laveste middellevetid og dermed den største andel af kriteriet tabte leveår.

**Tabel 1: Fordeling af socioøkonomiske kriterier 2009.**

Procent	Børn af enlige	Enlige over 65 år	Personer i udlejningsboliger	Familier på overførselsindkomst	Tabte leveår ifht. maks.	Diag. psykiatiske patienter (F00-F29)	Diag. skizofrene (F20-F29)	Indb. på øer u. fast forbindelse	Rejsetid til 18.000 indb.	Socioøkonomisk indeks
Nordjylland	85	105	77	98	94	77	72	31	144	92
Midtjylland	91	90	85	84	0	87	81	40	113	79
Syddanmark	96	101	86	89	44	117	89	77	120	91
Hovedstaden	114	104	140	131	163	112	136	223	52	124
Sjælland	103	102	78	80	210	85	93	26	116	103

Anm.: Tabellen viser regionernes ikke-vægtede andele af de socioøkonomiske kriterier normeret med regionernes andele af befolkningen. Indeks over 100 indikerer, at regionens andel af kriteriet er større end regionens andel af befolkningen. Sidste kolonne viser regionens vægtede andel samlet set og normeret med befolkningsandel.

I tabel 2 er vist, hvor store beløb der fordeles efter de enkelte socioøkonomiske kriterier. Det skal dog understreges, jf. også det foregående, at denne synsvinkel ikke er i



overensstemmelse med formålet med denne del af bloktilskudsfordelingen, som er at fordele et samlet beløb på basis af et samlet socioøkonomisk indeks.

**Tabel 2: Beløb der fordeles efter de socioøkonomiske kriterier i 2009**

	Børn af enlige	Enlige over 65 år	Personer i udlejningsboliger	Familier på overførselsindkomst	Tabte leveår ifht. maks.	Diag. psykiatriske patienter (F00-F29)	Diag. skizofrene (F20-F29)	Indb. på øer u. fast forbindelse	Rejsetid til 18.000 indb.	I alt socioøkonomisk udgiftsbehov
1.000 Kr.	2.497.116	4.161.860	2.497.116	2.913.302	1.664.744	832.372	832.372	416.186	832.372	16.647.442

Anm.: Tabellen viser, hvor mange kroner der fordeles i tilskudsåret 2009 efter hvert enkelt kriterium.

### 2.2.2 Udvikling i de socioøkonomiske kriterier 2007– 2009

Tabel 3 viser udviklingen i fordelingen af kriterierne fra 2007-modellen<sup>5</sup> til 2009-modellen. Tallene angiver ændringen i pct.-point i regionens uvægtede andel af kriteriet. Sidste kolonne viser ændringen i regionens samlede andel af kriterierne, dvs. det socioøkonomiske indeks, inklusive kriterievægtning.

**Tabel 3: Udvikling i socioøkonomiske kriterier 2007-2009.**

Ændring i pct. point 07-09	Børn af enlige	Enlige over 65	Personer i udlejningsboliger	Familier på overførselsindkomst	Tabte leveår ifht. maks.	Diag. psykiatriske patienter (F00-F29)	Diag. skizofrene patienter (F20-F29)	Indb. på øer u. fast forbindelse	Rejsetid til 18.000 indb.	Ændring i samlet vægtet andel i pct. point
Nordjylland	-0,41	-0,03	-0,06	0,25	1,53	0,28	0,14	-0,08	-0,08	0,13
Midtjylland	-0,31	0,08	0,01	-1,89	0,00	0,43	0,17	-0,01	0,13	-0,32
Syddanmark	-0,03	-0,03	-0,10	-0,61	0,99	0,24	0,45	0,00	-0,04	0,00
Hovedstaden	0,57	-0,20	0,04	2,80	-4,53	-0,92	-1,15	0,27	-0,02	-0,02
Sjælland	0,19	0,18	0,10	-0,54	2,02	-0,04	0,39	-0,17	0,01	0,21

Anm.: Tabellen viser ændringen i regionernes andele af de socioøkonomiske kriterier fra 2007 modellen til 2009 modellen angivet i pct. point. Sidste kolonne viser den samlede ændringer, hvor der er taget højde for vægtning af kriterier.

<sup>5</sup> De angivne tal for 2007 modellen indeholder en rettelse af data for middellevetid jf. Finansieringsudvalgets rapport "Stabiliteten i statens bloktilskud til regionerne", marts 2008.

# 3. Metode til fastlæggelse af de socioøkonomiske kriterier og deres vægte

Følgende fremgik af aftalen om strukturreform fra juni 2004:

*"For at give regionerne lige muligheder for at drive sundhedsvæsenet fordeles tilskuddet efter en række objektive fordelingskriterier, der afspejler udgiftsbehovet. Udgiftsbehovskriterierne skal dels tage højde for den aldersmæssige sammensætning af befolkningen i de enkelte regioner, dels for den sociale struktur i regionerne, som kan have betydning for forbruget af sundhedsydelse."*

Foruden udgiftsbehovskriterier vedrørende aldersmæssig sammensætning var den primære opgave at fastlægge, hvilke kriterier der skulle fange den sociale struktur i regionerne, og hvilke vægte de enkelte kriterier skulle have. Udgangspunktet for dette arbejde var et mål/estimat for de fremtidige regioners realiserede udgifter, som man efterfølgende kunne holde modelberegnete udgiftsbehov op imod som led i udarbejdelsen af fordelingsmodellen. Der blev derfor konstrueret et udgiftsestimater på basis af amternes regnskaber for 2003 korrigeret for den ændrede opgavefordeling som følge af kommunalreformen.

I afsnit 3.1 gennemgås konstruktionen af udgiftsestimateret på basis af amternes regnskaber, mens afsnit 3.2 beskriver arbejdet med at fastlægge selve modellen til beregning af udgiftsbehov.

## 3.1 Udgifter på basis af amtslige regnskabstal

Det primære grundlag for udgiftsopgørelsen var amternes nettodriftsudgifter på hovedkonto 4 i regnskab 2003. Der blev anvendt udgifter eksklusiv tjenestemandspension på følgende områder, som efterfølgende blev aggregeret til regionsniveau:

- Somatik
- Psykiatri
- Sygesikring eks. medicin
- Medicin

Nettodriftsudgifterne blev bruttoficeret for tilskud fra bonuspuljen og det statslige aktivitetsafhængige tilskud.

For de af amterne der blev delt imellem flere regioner fordelte man amtets udgifter på basis af følgende kommunefordelte data:

- DRG forbrug (Til deling af somatiske udgifter)
- Psykiatriske sengedage (Til deling af udgifter til psykiatri)
- Sygesikringstakster (Til deling af sygesikringsudgifter)
- Forbrugsrater af medicin (Til deling af medicinudgifter)

Dvs. hvis en kommune i et amt havde 5 pct. af det samlede antal psykiatriske sengedage i amtet, så henførtes 5 pct. af amtets psykiatriudgifter i regnskab 2003 til den region, som kommunen med kommunalreformen kom til at høre under.

Regnskabstallene blev desuden korrigeret for en række opgaver, som enten tilgik det regionale niveau eller overgik til varetagelse i kommunalt regi. Den største korrektion vedrørte genoptræningsområdet, hvor kommunerne med kommunalreformen overtog væsentlige dele af amternes hidtidige opgaver. Knap en halv milliard vedrørende genoptræning på landsplan skulle trækkes ud af de amtslige regnskabstal. Beløbet blev fordelt på amterne i forhold til de somatiske udgifter.

Foruden sundhedsudgifter på hovedkonto 4 indgik også amternes anlægsudgifter og udgifter til administration på sundhedsområdet. Den enkelte regions anlægsudgifter blev beregnet som produktet af regionens andel af befolkningen og amternes samlede anlægsudgifter på sundhedsområdet i regnskab 2003.

For så vidt angår administrationsudgifter blev der af Finansministeriet gennemført en spørgeskemaundersøgelse blandt amterne vedrørende deres administrationsudgifter. På baggrund af denne undersøgelse blev der lavet en opdeling af administrationsudgifterne i hhv. en sundhedsdel og en udviklingsdel. Sundhedsdelen af administrationsudgifterne indgik herefter i opgørelsen. For de delte amter fordelte man deres administrationsudgifter i forhold til fordelingen af amternes indbyggere på regionerne.

### **3.2 Fastlæggelse af kriterier**

Den følgende beskrivelse giver et overordnet billede af fremgangsmetoden i forbindelse med udarbejdelsen af modellen. En mere detaljeret diskussion af de enkelte kriterier findes i afsnit 5.1.

Fastlæggelsen af hvilke socioøkonomiske kriterier, der skulle indgå i modellen og med hvilken vægt, tog udgangspunkt i estimatet af regionernes realiserede udgifter jf. afsnit 3.1. På baggrund af bl.a. danske og internationale studier af sammenhængen imellem socioøkonomiske indikatorer og sundhedsudgifter<sup>6</sup> blev der udvalgt en række potentielle kandidater til de socioøkonomiske kriterier.

Forskellige variationer over fordelingsmodellen mht. gruppen af socioøkonomiske kriterier<sup>7</sup>, herunder deres individuelle og kollektive vægtning blev afprøvet i forhold til de 5 regioners forventede udgifter. På baggrund heraf fastsattes kriterierne og deres vægtning, dels under hensyntagen til antagelser og viden om sammenhængen mellem kriterierne og det socioøkonomiske udgiftspres, dels - og ikke mindst – under hensyntagen til, at begrænse

---

<sup>6</sup> Nærmere herom senere i kapitel 5.

<sup>7</sup> Givet den demografisk betingede del af modellen.

afvigelserne mellem de estimerede regnskabstal for de fem regioner og de modelberegnete udgifter. Der blev ikke gennemført en samlet regressionsanalyse kriterierne til understøttelse af vægtberegningen qua det meget lille antal observationer, der var til rådighed.

Kriteriernes individuelle forklaringssevne i forhold til sundhedsudgifterne blev imidlertid testet supplerende i en regressionsanalyse. Man estimerede en basismodel med de estimerede sundhedsudgifter fra udgiftsopgørelsen som den afhængige variabel og modelberegnet demografisk udgiftsbehov som uafhængig variabel. Herefter foretog man for hvert kriterium en ny regression med samme afhængige variabel, men hvor det pågældende kriterium indgik som uafhængig variabel sammen med det demografiske udgiftsbehov. Et parameterestimat signifikant forskellig fra 0 indikerede, at kriteriet havde forklaringssevne. Samtidig kunne der opnås en indikation af størrelsesordenen af kriteriets forklaringssevne ved at sammenligne  $R^2$  målet i basismodellen med  $R^2$  målet i den udvidede models forklaringssevne. Resultaterne fra regressionsmodellen blev brugt til at understøtte afgrænsningen af gruppen af kriterier.

# 4. Diskussion af udgiftsopgørelse baseret på regnskabsdata

Til nuancering af forståelsen af, hvilken metode der er anvendt – og kan anvendes – vedr. fastlæggelse af regionernes udgiftsbehov, kan det være relevant at foretage en kort gennemgang af de to principielle metoder til fastlæggelse af dette udgiftsbehov. Som det vil fremgå er det vanskeligt at pege på anvendelsen af enten den ene eller den anden metode i deres "rene" form, om end den såkaldte udgiftsmetode ligger forholdsvis tæt på den fremgangsmåde, der faktisk er blevet benyttet ved opstillingen af udgiftsbehovsmodellen for regionerne i 2005.

## 4.1 Formål og metode

### 4.1.1 Formål

Formålet med at opstille en model til fordeling af bloktilskuddet er at fastsætte en mekanisme, der fordeler midlerne efter de udgiftsbehov, som regionerne står overfor. De fastlagte kriterier og vægte i fordelingsmodellen skal derfor frembringe en opgørelse af udgiftsbehovet.

### 4.1.2 To metoder

Overordnet kan der skelnes imellem en normativ og en positiv tilgang til beregning af udgiftsbehov.

Den *normative* tilgang tager udgangspunkt i, hvilket produktionsapparat, og dermed udgiftsniveau, der vurderes at være nødvendigt i forhold til at tilfredsstille et givet behov for sundhedsydelse i befolkningen. På sundhedsområdet er det et spørgsmål om at fastlægge, hvor der er behov for hospitaler, hvilke typer af behandlinger, de skal kunne foretage, hvilket produktionsapparat de ideelt set skal bestå af, hvilke arbejds gange der bør indrettes osv.

Metoden kan også kaldes for produktionsfunktionsmetoden eller omkostningsfunktionsmetoden, fordi den er baseret på en beregning af regionens ressourcebehov i forhold til at levere et givet niveau af sundhedsydelser under forudsætning af, at produktionen indrettes bedst muligt ved den givne teknologi.

Den *positive* tilgang tager udgangspunkt i de realiserede udgifter, der kan aflæses i regnskaberne. På basis af disse udgifter opstilles en statistisk model til identifikation af en række objektive udgiftsbehovskriterier, der kan forklare variationen i udgifterne. Metoden kaldes derfor også for udgiftsmetoden.

I udgiftsmetoden lægges det således til grund, at de tidligere amters udgifter er en tilnærmelse af regionernes udgiftsbehov på sundhedsområdet. Afvigelser mellem det beregnede udgiftsbehov og amternes faktiske udgifter fortolkes som udtryk for højere eller lavere serviceniveau og/eller effektivitet, og blev i den konkrete situation håndteret med en overgangsordning.

Jf. afsnit 3.1 og 3.2 er den eksisterende model til udgiftsbehovsopgørelse på sundhedsområdet lavet på baggrund af en metode, der i vidt omfang svarer til udgiftsmetoden.<sup>8</sup> Som det fremgår af afsnit 4.1.3 og 4.1.4 er udgiftsmetoden sammenlignet med produktionsfunktionsmetoden umiddelbart da også mere tilgængelig i praksis. Det er i det hele taget den metode, som traditionelt har været anvendt i opstilling af såvel de tidligere amters som kommunernes udgiftsbehov.

#### **4.1.3 Nærmere om udgiftsmetoden**

Udgangspunktet ved brug af udgiftsmetoden er, at amterne ikke nødvendigvis har foretaget den helt optimale indretning af produktionen af sundhedsydelser i området, men at der dog fra analysen af deres udgifter kan findes det mønster, som beskriver udgiftsbehovet. Det er altså forudsætningen, at amternes regnskaber (omregnet til regioner) kan benyttes i denne analyse.

Dernæst opstilles en statistisk relation i form af en regressionsmodel, hvor den afhængige variabel er de ovenfor nævnte udgifter, og de uafhængige variable er en række potentielle udgiftsbehovskriterier til forklaring af sundhedsudgifterne. Typisk opstilles en række krav til sådanne udgiftsbehovskriterier såsom årsagssammenhæng, upåvirkelighed, gennemskuelighed og proportionalitet.

Der bør således være en god teori for, hvorfor en indikator forventes at have forklaringskraft i forhold til sundhedsudgifter. Endvidere bør kriterierne ikke kunne påvirkes af den enkelte region, ligesom det skal være muligt at gennemskue metoden til beregning af kriterieværdierne.

Det er dog væsentligt at påpege, at kriterierne ikke enkeltvis skal afspejle udgifterne på konkrete udgiftsområder, men samlet set beskrive regionernes udgiftsbehov.

På baggrund af den opstillede relation estimeres en samlet model til opgørelse af udgiftsbehov, hvori de enkelte udgiftsbehovskriterier indgår. De parameterverdier, der estimeres for de signifikante variable/kriterier som resultat af modellen, anvendes eventuelt også som udgangspunkt for fastsættelsen af den vægt, der i modellen tilknyttes de enkelte kriterier. Her anvendes dog også anden tilgængelig information, der tager hensyn til de enkelte kriteriers bæredygtighed i praksis etc.

Der er visse udfordringer forbundet med anvendelsen af udgiftsmetoden.

Undertiden kaldes metoden også for adfærdsmetoden, hvilket hentyder til, at det er den observerede adfærd, der danner baggrund for den statistiske modelestimation. Det er dog samtidig relevant at bemærke, at det kan være en potentiel risiko ved metoden, at forskelle i enhedernes (amternes/regionernes) får indflydelse på kriteriefastsættelsen og disses vægte.

---

<sup>8</sup> Jf. afsnit 3.2 er der tale om en tillempet anvendelse af udgiftsmetoden.

F.eks. vil forskelle i produktivitet og serviceniveau, som i en vis udstrækning er et produkt af amternes prioriteringer, have en direkte effekt på de regnskabstal, der anvendes. Hvis disse ikke er stokastisk tilfældigt fordelt, men varierer sammen med et eller flere kriterier, er der en risiko for skævheder (samspillet imellem produktivitet og udgiftsbehovsopgørelsen diskuteres i øvrigt nærmere i afsnit 4.2.).

Ligeledes kan det selvsagt være kompliceret at anvende regnskabsdata for enheder, der geografisk ikke svarer til de enheder, for hvilke der opgøres udgifter. Denne udfordring er aktuel for de amter, der blev delt imellem flere regioner. Jf. afsnit 3.1 er der anvendt bl.a. DRG-data, psykiatriske sengedage mv. på kommuneniveau til opsplitting af de delte amters udgifter.

Dermed tages der højde for geografiske forskelle i behovet for sundhedsydelse, men det tager f.eks. ikke højde for den situation, hvor sygehuse, der fordeles til region A, evt. er ældre og dyrere i vedligehold end de sygehuse, der fordeles til region B.

Endvidere er den tidsmæssige afgrænsning af de regnskabsdata, der anvendes en central forudsætning for enhver opgørelse af udgiftsbehov baseret på udgiftsmetoden. Der kan opstilles forskellige egenskaber i forhold til den tidsmæssige afgrænsning af regnskabsdata som f.eks. aktualitet og repræsentativitet.

De anvendte regnskabstal bør være repræsentative i den forstand, at der ikke er ekstraordinære forhold ved de anvendte data, der i væsentlig grad har indflydelse på udgiftsopgørelsen, mens højere aktualitet opnås ved anvendelse af nyere regnskabstal.

De to hensyn – aktualitet og repræsentativitet - kan være modstridende. F.eks. kan anvendelsen af gennemsnit af flere regnskabsår medvirke til at forbedre repræsentativiteten, fordi effekten på udgiftsopgørelsen af ekstraordinære forhold i det enkelte år bliver mindre. Det er dog ikke hensigtsmæssigt i forhold til udgiftsopgørelsens aktualitet, der vil være mindre desto flere og dermed ældre regnskabsår, der indgår i den tidsmæssige afgrænsning.

I forbindelse med udarbejdelsen af den eksisterende model til opgørelse af udgiftsbehovene anvendtes de på daværende tidspunkt senest tilgængelige regnskabsdata fra 2003, hvorved der blev lagt vægt på regnskabstallenes aktualitet. Afsnit 4.3 undersøger regnskabstallenes følsomhed overfor ændringer i den tidsmæssige afgrænsning af data ved at anvende hhv. regnskab 2004, 2005 og 2006 i stedet for 2003.

#### **4.1.4 Nærmere om produktionsfunktionsmetoden**

Den normative tilgang under produktionsfunktionsmetoden forudsætter et betydeligt informationsniveau, kendskab til lokale forhold og ekspertise på det område, der opgøres udgiftsbehov for. Dette er nødvendigt for at kunne foretage de vurderinger, der ligger til grund for opgørelsen - f.eks. hospitalernes placering, hvilke behandlingstyper og kapaciteter, der skal være på de enkelte hospitaler mv.

Alle "led" i produktionsfunktionsmetoden skal være beskrevet, hvilket forudsætter kendskab til såvel den optimale allokering af produktionsmidler som den tekniske proces frem mod slutproduktet.

Til gengæld er metoden robust overfor en række af de udfordringer, der blev nævnt i foregående afsnit 4.1.3 vedrørende udgiftsmetoden. Særligt kan det fremhæves, at en fordeling af bloktilskuddet efter produktionsfunktionsmetoden i princippet vil være upåvirket af amternes hidtidige adfærd og prioriteringer, da fordelingsmodellen fastlægges efter et normativt mål for udgiftsbehovet og ikke på basis af historiske regnskabstal.

På grund af de meget høje krav til informationsniveauet må metoden dog anses for meget vanskelig – eller umulig – at anvende i praksis. Metoden kræver således en omfattende indsats med henblik på at tilvejebringe den nødvendige information til at kunne beregne, hvad en given norm vil koste at producere lokalt.

Ved et forsøg på at gennemføre metoden ville der derfor også på grund af informationsbegrænsninger være en betydelig mulighed for, at særlige lokale forhold ikke kommer med i fastlæggelsen af ressourcebehovet.

## **4.2 Nærmere om serviceniveau og produktivitet under udgiftsmetoden**

### **4.2.1 Sammenhæng mellem produktivitet, serviceniveau og regnskabsbaserede udgifter**

Som gengivet i det foregående er det den såkaldte udgiftsmetode, som i tilpasset form er anvendt ved opstillingen af den gældende bloktilskudsfordelingsmodel. I denne metode er det datagrundlag, der anvendes som udgangspunkt for de foretagne analyser og beregninger, regnskabsdata. Disse regnskaber er som udgangspunkt de realiserede udgifter.

I forhold til udgiftsmetodens anvendelse af regnskaberne er det væsentligt at bemærke, at produktivitet og serviceniveau har en effekt på udgifterne i regnskaberne. Alt andet lige vil højere produktivitet og/eller lavere serviceniveau føre til lavere udgifter og lavere produktivitet og/eller højere serviceniveau til højere udgifter. Det betyder, at udgifterne i regnskaberne ikke kun afspejler forskelle i befolkningernes behov for sundhedsydelse, men i en vis udstrækning også afspejler forskelle i produktivitet og serviceniveau imellem de daværende amter.

Såfremt fordelingen af forskelle i serviceniveau og/eller produktivitet er korreleret med et eller flere af udgiftsbehovskriterierne, så kan det principielt have betydning i forhold til fastsættelse af den ideelle vægtning af udgiftsbehovskriterierne.

Produktivitet og serviceniveau har dog ikke nødvendigvis indflydelse på udgiftsbehovskriterierne og deres vægt. Dels kan produktiviteten være "tilfældigt" fordelt, dels kan der på en mere håndstyret måde tages hensyn til de ikke-påvirkelige produktivitsforskelle, som ikke har kunnet forventes opfanget via de demografiske og socioøkonomiske kriterier. Det såkaldte grundtillæg er et eksempel på dette.

Det kan ideelt set overvejes at foretage justeringer af proceduren under udgiftsmetoden, såfremt en given anvendelse af metoden formodes at være under indflydelse af forskelle i serviceniveau og produktivitet. Det kunne derfor principielt overvejes at søge at rense regnskabsudgifterne for effekterne af serviceniveau- og produktivitsforskelle. Dette forudsætter imidlertid eksistens af anvendelige og præcise data til formålet, hvilket kan vise sig at være en svær forudsætning at opfylde. Eksempelvis er det svært at pege på



anvendelige data i den aktuelle anvendelse af metoden til beregning af udgiftsbehov på sundhedsområdet.

I næste afsnit diskuteres dog tal for produktivitet i sygehussektoren til illustration af en mulig datakilde for så vidt angår produktivitet. Jf. senere i afsnittet er det dog vurderingen, at tallene ikke umiddelbart kan bruges i denne sammenhæng.

Det skal i øvrigt bemærkes, at der med udgiftsmetodens anvendelse af objektive kriterier og fastlagte vægte er et betydeligt incitament til effektivisering og produktivitetsforbedring, idet den enkelte regions indtægter fra bloktilskuddet bibeholdes, uanset at det eventuelt lykkes at reducere udgifterne ved produktivitetens fremskridt.

#### **4.2.2 Tal for produktivitet**

I tabel 4 og 5 gengives hhv. 2005-niveau og udvikling 2003-2006 i amternes produktivitet fordelt på regioner som beregnet i Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse. Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse offentliggør løbende produktivitet i sygehussektoren.

Der kan opstilles en række metoder til beregning af produktivitetstal. De publicerede produktivitetstal er baseret på den såkaldte brøkmethode, der måler forholdet mellem værdien af det, der produceres på den ene side og de ressourcer, der er anvendt i produktionen på den anden side.<sup>9</sup>

Værdien af produktionen måles som den samlede DRG/DAGS-værdi, mens ressourceforbruget opgøres som de realiserede udgifter.<sup>10</sup> DRG er betegnelsen for det system, der anvendes i det danske sundhedsvæsen til at fastsætte takster for den enkelte type af behandling baseret på en beregning af de gennemsnitlige omkostninger ved en given behandling.

Det bemærkes, at de realiserede udgifter her tages som udtryk for en omkostning ved at frembringe et givent antal DRG-målte ydelser. Det er klart, at i det omfang høje omkostninger er udtryk for et bevidst ønske om serviceniveauet, er de ikke udtryk for en lav produktivitet. Dette klassiske problem med at udskille produktivitet og serviceniveau løser produktivitetsopgørelserne i den valgte brøkmethode-udformning således ikke (og postulerer heller ikke dette).

I forhold til produktivitetssammenligninger har DRG systemet den fordel, at taksterne er generelt fastsatte og uafhængige af produktionsstedet. DRG værdien af produktionen er dermed sammenlignelig på tværs af hospitaler.

Det fremgår af tabel 4, at amterne i Region Midtjylland havde den højeste produktivitet i 2005 med et indeks på 106, hvor indeks 100 svarer til det landsgennemsnitlige produktivitetniveau. Indeks 106 betyder, at når der på landsplan blev brugt 100 kr. på at

---

<sup>9</sup> Denne metode kan drøftes og kritiseres i forhold til andre teknisk mere "avancerede" metoder, hvilket dog ikke skal forsøges på dette sted.

<sup>10</sup> Mere information om forudsætningerne for produktivitetstallene kan ses i publikationen "Løbende offentliggørelse af produktivitet i sygehussektoren – tredje delrapport" udarbejdet af Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse 2007.

producere en mængde sundhedsydelse i 2005, så brugte amterne i Region Midtjylland 94 kr. på samme mængde sundhedsydelse. Amterne i Region Nordjylland havde den laveste produktivitet med et indeks på 94.

Tabel 5 viser, at væksten har været størst i de tidligere amter i Region Nordjyllands område, hvor den gennemsnitlige årlige produktivitetsvækst har været 2,5 pct. imellem 2003 og 2006. Den laveste vækst har været i de tidligere amter i Region Sjællands område, hvor den gennemsnitlige årlige vækstrate har været 1 pct. i perioden.

<b>Tabel 4: Relativ produktivitet 2005</b>	
Relative produktivetsniveauer	2005-niveau
Region Nordjylland	94
Region Midtjylland	106
Region Syddanmark	102
Region Sjælland	99
Region Hovedstaden	97
Hele landet	100

Anm.: Tabellen viser den relative produktivitet i forhold til landsgennemsnittet, som er indeks 100.

<b>Tabel 5: Produktivetsstigninger 2003-2006</b>				
Produktivetsstigning i procent	2003-2004	2004-2005	2005-2006	2003-2006
Region Nordjylland	2,8%	1,9%	2,7%	2,5%
Region Midtjylland	2,8%	2,1%	1,4%	2,1%
Region Syddanmark	2,7%	2,4%	2,1%	2,4%
Region Sjælland	1,6%	-0,3%	1,6%	1,0%
Region Hovedstaden	2,2%	1,9%	1,9%	2,0%
Hele landet	2,4%	1,8%	1,9%	2,0%

Kilde: Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse(2008) "Løbende offentliggørelse af produktivitet i sygehussektoren – tredje delrapport".

Der er dog en række forhold som bevirker, at det ikke vurderes som forsvarligt at foretage korrektion for produktivetsforskelle:

- Produktivetsstallene skelner ikke mellem produktivitet/effektivitet og serviceniveau som årsag til forskelle i produktivitet
- nogle forskelle i produktivitet kan være eksternt givne, dvs. at en region i kraft af sin geografi, socioøkonomiske forhold, størrelse, ressourcetilgængelighed kan have en mere eller mindre nem adgang til at realisere "den optimale produktionsteknologi" (jf. også ovenfor om grundtillægget).
- produktivetsopgørelserne er fortsat under udvikling og forfining, jf. også deres afhængighed af DRG-målene
- produktivetsopgørelserne dækker foreløbig kun en del af sundhedsområdet.

Uanset, at produktivetsopgørelserne således indeholder værdifuld information vurderes de dog ikke – i hvert fald ikke på nuværende tidspunkt – at kunne anvendes direkte i udgiftsbehovsopgørelserne.

### 4.2.3 Sammenhæng imellem produktivitet og beregnede over- og underskud

I nedenstående tabel 6 ses de beregnede over- og underskud i forbindelse med den økonomiske overgangsordning på sundhedsområdet. Over- og underskuddene er beregnet som de regnskabsopgjorte udgifter i 2005 fratrukket de modelberegne udgiftsbehov.

Forventningen under udgiftsmetoden er, at enheder med høj produktivitet har beregnede overskud, imens enheder med lavere produktivitet har beregnede underskud. Dette er dog kun tilfældet i det omfang, at produktivitetsforskellene kan tilskrives forskelle i regionens(amtets) valgte tilgang til opgaveløsningen, som ikke kan opfanges af udgiftsbehovskriterierne – i modsætning til mere strukturelle faktorer som f.eks. befolkningstæthed eller skalaeffekter.

En sammenligning af tabel 6 med tabel 4 viser, at forventningen i det store hele bekræftes af tallene. Dvs. Region Midtjylland og Region Syddanmark med produktivitet over landsgennemsnittet har større modelberegne udgiftsbehov, end hvad der svarer til deres respektive regnskabsbaserede udgiftsestimater og modsat for Region Nordjylland, Region Sjælland og Region Hovedstaden, hvis produktivitet er mindre end landsgennemsnittet i 2005.

Tabel 6: Beregnede over- og underskud	
Region	Beregnet over- eller underskud mio. kr.
Region Nordjylland	-55
Region Midtjylland	382
Region Syddanmark	59
Region Sjælland	-55
Region Hovedstaden	-331

Anm.: Tabellen viser de regnskabsopgjorte udgifter minus de modelberegne udgiftsbehov

## 4.3 Variation i den tidsmæssige afgrænsning

### 4.3.1 Udgiftsopgørelse baseret på regnskab 2004, 2005 og 2006

Der er set på udgiftsopgørelsens følsomhed overfor ændringer i valget af regnskabsår som en væsentlig forudsætning bag udgiftsopgørelsen. Jf. afsnit 3.1 er der i udgiftsopgørelsen anvendt data fra amternes regnskab 2003, der var de nyeste data tilgængelige på tidspunktet for modellens udarbejdelse. I det følgende beskrives resultaterne af at anvende amternes regnskaber for 2004, 2005 og 2006.

Bortset fra anvendelsen af alternative regnskabsår er der ikke ændret i de forudsætninger for udgiftsopgørelsen, der blev nævnt i afsnit 3.1. Udgiftsbeløbene vedrørende administrationsomkostninger og korrektion for opgaveændringer er PL-korrigerede værdier af de oprindelige tal.

I tabel 7 ses udgiftsopgørelsen for de 5 regioner baseret på amternes regnskaber for hhv. 2003, 2004, 2005, 2006 og tal for bonuspulje og aktivitetsbestemt statstilskud i samme

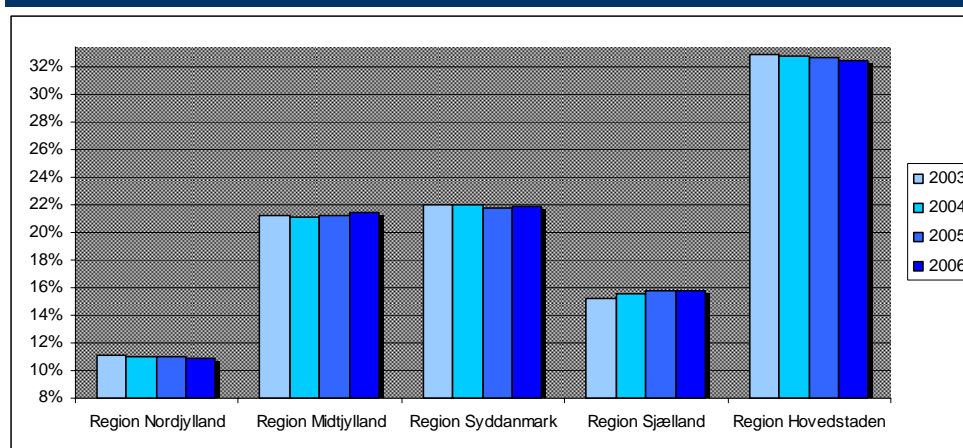
årrække.<sup>11</sup> Det bemærkes, at der ikke er taget højde for den kommunale medfinansiering. For den enkelte region er udgifterne angivet i procentandel af summen af opgjorte udgifter.

**Tabel 7: Fordeling af opgjorte sundhedsudgifter**

	2003	2004	2005	2006	Variation 2003-2006 i pct. -point
Nordjylland	10,59%	10,49%	10,48%	10,34%	-0,25%
Midtjylland	20,70%	20,61%	20,73%	20,94%	0,24%
Syddanmark	21,59%	21,49%	21,35%	21,43%	-0,16%
Sjælland	14,71%	15,05%	15,25%	15,29%	0,58%
Hovedstaden	32,41%	32,37%	32,19%	32,00%	-0,41%

Tallene er illustreret i figur 1.

**Figur 1: Fordeling af opgjorte sundhedsudgifter**



De største forskelle kan konstateres hos Region Sjælland, hvis andel af de samlede sundhedsudgifter stiger desto nyere regnskabstal, der anvendes. For Region Sjælland er der derfor størst forskel på anvendelse af regnskab 2003 og 2006 svarende til 0,58 pct.-point. Dette afspejledes også i beregningerne af regionernes overgangsordning på basis af amternes regnskab 2005, hvor Region Sjælland havde et beregnet underskud. I modsætning hertil havde Region Sjælland et beregnet overskud i forhold til regnskab 2003, da man udarbejdede modellen.

Den mindste variation er hos Region Syddanmark, hvor forskellen imellem regnskabsår 2003 og 2006 er -0,16 pct.-point. Udviklingen over tid kan muligvis ses i sammenhæng med en begyndende amtslig tilpasning til de regionale udgiftsniveauer.

Variationen i udgiftsopgørelserne i tabel 7 kan også ses i sammenhæng med udviklingen i produktivitet i sygehussektoren i tabel 5. Region Sjælland har haft den mindste vækst i produktivitet i perioden 2003-2006 jf. tabel 5, hvilket kan være medvirkende årsag til, at Region Sjællands andel af de opgjorte udgifter er stigende desto nyere regnskabstal, der anvendes i udgiftsopgørelsen.

<sup>11</sup> Administrationsudgifter og korrektion for ny opgavefordeling er i alle tilfælde baseret på en fremskrivning af de 2003-tal, der blev anvendt til den oprindelige udgiftsopgørelse.

Ligeledes kan Region Nordjyllands høje vækst i produktivitet være en del af forklaringen på at regionens andel af de opgjorte udgifter falder fra 2003 til 2006.

# 5. Vurdering af de enkelte socioøkonomiske kriterier

I dette afsnit foretages en nærmere belysning af de socioøkonomiske kriterier, herunder de socioøkonomiske kriteriers samlede vægt i finansieringsmodellen samt egenskaber og mulige problemstillinger ved de enkelte kriterier. I afsnittet belyses de årsagssammenhænge, som de enkelte kriterier afspejler. Kompleksiteten i forbindelse med opstilling af en model for fordeling af bloktilskud til regionerne i forhold til udvælgelse og anvendelse af kriterier, der skal danne grundlag for et samlet indeks for regionernes udgiftsbehov, belyses ligeledes.

## 5.1 Beskrivelse af de socioøkonomiske kriterier

Som tidligere beskrevet bliver omkring  $\frac{3}{4}$  af regionernes sundhedsudgifter finansieret ved et bloktilskud fra staten. Med henblik på at give regionerne lige muligheder for at drive sundhedsvæsenet fordeles bloktilskuddet efter et beregnet udgiftsbehov, der dels består af et basisbeløb og dels efter en række objektive kriterier (demografiske og socioøkonomiske), der afspejler udgiftsbehovet.

Det er afgørende for forståelsen af modellen for fordeling af bloktilskuddet til regionerne, at modellen er sammensat således, at der beregnes et samlet indeks for regionernes udgiftsbehov. Dette gælder både for det aldersbestemte udgiftsbehov og for det socioøkonomiske udgiftsbehov.

Det medfører, at det er det samlede socioøkonomiske indeks, som opgøres på baggrund af en sammenvejning af de socioøkonomiske kriterier, der skal vurderes med hensyn til sammenhængen med regionernes sundhedsudgifter.

Det vil sige, at de enkelte kriterier skal afspejle årsagssammenhænge mellem socioøkonomiske forhold og sundhedsudgifter, men også, at kriterierne hver for sig i sagens natur alene beskriver en del af de demografiske og socioøkonomiske forhold som påvirker regionernes sundhedsudgifter.

Sammenvejningen af de socioøkonomiske kriterier er fastlagt ud fra flere hensyn og med henblik på samlet set ud fra de aldersmæssige og socioøkonomiske kriterier at opnå et mål for regionernes udgiftsbehov<sup>12</sup> på sundhedsområdet.

---

<sup>12</sup> Regionernes udgiftsbehov er i de analyser, som har ligget til grund for udgiftsbehovsopgørelsen, blevet afspejlet ved de opstillede sundhedsudgifter for regionerne på basis af amtslige regnskaber med korrektion for opgave- og finansieringsomlægninger. Dette vil dog altid være et tilnærmet mål, jf. diskussionen i kap 4.

### 5.1.1 Objektive kriterier

I udvælgelsen af kriterier lægges vægt på, at kriterierne er objektive.<sup>13</sup> For det første tilstræbes det, at der er en begrundet årsagssammenhæng, dvs. en teori for hvorfor kriteriet har en sammenhæng med udgiftsbehovet. Endvidere bør kriterierne så vidt muligt være upåvirkelige (i hvert fald på kort sigt), således at det ikke har utilsigtede incitamentsmæssige virkninger at anvende det ved fordeling af bloktilskud til regionerne. Opgørelsen af kriteriet bør også være konstaterbart, herunder at der så vidt muligt er tale om en officiel og offentliggjort statistik.

I nogle sammenhænge lægges der endvidere vægt på, at kriterierne i videst muligt omfang bør være proportionale med udgiftsbehovet.<sup>14</sup> Idealet om proportionalitet hænger sammen med kravet om årsagssammenhæng, og uddyber det med hensyn til årsagssammenhængens form. Når størrelsen af kriteriet ændres, skal udgiftsbehovet helst ændres i samme omfang.

Årsagssammenhængen mellem udgiftsbehov og kriterium er et ideal. I de fleste tilfælde kan der alene defineres en årsagssammenhæng i en bred forstand. De sociale kriterier anvendes således generelt som et tilnærmet udtryk for en mere kompleks sammenhæng, der imidlertid ikke lader sig måle direkte. De sociale kriterier fungerer således generelt som såkaldte "paraply-variable", dvs. at der ikke forventes eller postuleres en umiddelbar årsagssammenhæng mellem de enkelte kriteriers størrelse i en region og en konkret delmængde af udgifterne. Forekomsten af de sociale kriterier skal derimod opfange (eller samvariere med) faktorer, der har denne årsagssammenhæng.

Således postuleres der f.eks. ikke en umiddelbar sammenhæng mellem det enkelte barn af en enlig forsørger eller beboer i udlejningsboliger og konkrete sundhedsydelse. Derimod antages det, at det samlede omfang af børn af enlige forsørgere, beboere i udlejningsboliger mv. i en region kan afspejle aspekter af regionens socioøkonomiske struktur og de herved tilknyttede årsagssammenhænge til sundhedsudgifterne.

De mere indirekte årsagssammenhænge, som bl.a. kan ligge til grund for et sådant socioøkonomisk indeks kan skifte med tiden. Derfor er det således relevant, at der med forholdsvis jævne mellemrum foretages vurderinger af grundlaget for udgiftsbehovsopgørelsen for at sikre, at opgørelsen så vidt muligt afspejler det reelle udgiftsbehov.

### 5.1.2 De socioøkonomiske kriterier i den regionale tildelingsmodel

Regionernes socioøkonomiske udgiftsbehov opgøres som nævnt den ud fra en række kriterier om befolkningens sociale, helbredsmæssige og økonomiske forhold. Nogle kriterier, som fx kriterier for antal psykisk syge, har en relativt direkte sammenhæng med et udgiftsbehov på sundhedsområdet. Et kriterium som kriteriet for tabte leveår, der afspejler forskellen i regionernes gennemsnitlige middellevetid hos befolkningen afspejler også relativt direkte befolkningens sundhedstilstand.

---

<sup>13</sup> Se f.eks. "Expenditure needs equalisation – reasoning and organisation of work: the Danish case", Niels Jørgen Mau (2008) i "Measuring Local Government Expenditure Needs – the Copenhagen Workshop 2007", Junghun Kim and Jørgen Lotz (ed.)

<sup>14</sup> Betænkning 855 om kommunale udgiftsbehov (I), Indenrigsministeriet, 1978

En række af de socioøkonomiske kriterier har karakter af "paraply-variable", jf. også ovenfor. Det er bl.a. kriterier som antallet af børn af enlige, personer i udlejningsboliger og modtagere af overførselsindkomst. Disse kriterier, som er medtaget ud fra en dokumenteret sammenhæng med sygehusudgifter, jf. afsnit 5.1.3, er udtryk for en mere indirekte årsagssammenhæng. Kriterierne kan fx afspejle et arbejdsliv med en høj grad af fysisk nedslidning, men også socioøkonomisk betingede forskelle i livsstil. Fx har rygning og overvægt stor betydning for ulighed i forventet dødstidspunkt. Forskelle i livsstil er således med til at reducere den direkte sammenhæng mellem socioøkonomiske faktorer og alder.<sup>15</sup> Men da livsstil ikke på samme måde er registreret og derfor kan indgå som kriterier i udgiftsbehovsopgørelsen vil det næstbedste være, at livsstil kan indgå indirekte via de socioøkonomiske kriterier. Endvidere peger analyser<sup>16</sup> på, at der er væsentlig højere forekomst af forskellige langvarige sygdomme hos personer med få levekårsressourcer<sup>17</sup> end hos personer med mange levekårsressourcer.

Det socioøkonomiske udgiftsbehov beregnes ud fra følgende 9 socioøkonomiske kriterier:

<b>Tabel 8: Oversigt over socioøkonomiske kriterier på sundhedsområdet</b>	
Kriterium	Vægt
Antal børn af enlige forsørgere	15 pct.
Antal enlige i aldersgruppen 65 år og derover	25 pct.
Antal personer i udlejningsboliger	15 pct.
Antal familier på overførselsindkomst	17,5 pct.
Beregnet antal tabte leveår opgjort i forhold til den region, der har den højeste middellevetid	10 pct.
Antallet af diagnosticerede psykiatriske patienter, der i en periode på 10 år har været i kontakt med det psykiatriske sygehusvæsen	5 pct.
Antallet af diagnosticerede psykiatriske patienter med diagnosen skizofreni, der i en periode på 10 år har været i kontakt med det psykiatriske sygehusvæsen	5 pct.
Antallet af indbyggere på øer uden fast forbindelse	2,5 pct.
Gennemsnitlig rejsetid til 18.000 indbyggere ganget med antallet af indbyggere	5 pct.

I det følgende afsnit vil de enkelte kriterier blive gennemgået.

### **5.1.3 Gennemgang af de enkelte kriterier**

Der er i den nationale og internationale sundhedsøkonomiske litteratur en omfattende diskussion af sammenhængen imellem på den ene side en persons socioøkonomiske status målt ud fra faktorer som civilstand, uddannelse, job og indkomst og på den anden side personens helbredstilstand.

Generelt tegner der sig et klart billede af, at socioøkonomisk status samvarierer med helbredstilstand, således at højere socioøkonomisk status generelt kan kædes sammen

<sup>15</sup> Se f.eks. Balia & Jones, 2008, Mortality, lifestyle and socio-economic status, Journal of health economics 27 (2008) 1-26.

<sup>16</sup> F.eks. Finn Breinholt Larsen, "Hvordan har du det? – selvvrurderet helbred og ulighed i sundhed", juli 2003 samt "En undersøgelse af hvordan forbruget af sygehusydelser påvirkes af køn, alder, sociale forhold, livsstil og helbred i Århus Amt", 2005.

<sup>17</sup> F.eks. at være gift, at have et arbejde, at have en ejerbolig mv.



med bedre helbred enten målt ud fra sygehusudgifter, dødelighed eller det der i litteraturen kaldes "self assessed health", der kan oversættes til egen vurdering af helbredet.

På baggrund af den litteratur, som blev anvendt i forbindelse med etableringen af tilskudsmodellen for regionerne, og inddragelse af nyere litteratur gennemgås de enkelte eksisterende socioøkonomiske kriterier i de følgende afsnit. Der vil særligt blive lagt vægt på årsagssammenhænge i gennemgangen, men også forhold vedr. kriteriernes upåvirkelighed, konstaterbarhed og stabilitet vil indgå.

Som generel kommentar vedr. konstaterbarhed af kriterierne fremgår det nedenfor, at hovedparten af kriterierne indhentes fra Danmarks Statistik. Således er data tilgængelige for alle, om end kriterierne bestilles som særkørsler.

#### *Antal børn af enlige forsørgere*

##### Definition af kriteriet:

Antallet af børn af enlige forsørgere opgøres på grundlag af en af Danmarks Statistik foretaget opgørelse over antallet af udbetalte ordinære børnetilskud til børn under 16 år af enlige forsørgere pr. 4. kvartal i året før beregningsåret.

Antallet af børn af enlige forsørgere anvendes som mål for nogle komplekse socioøkonomiske sammenhænge, som fører til belastning af sundhedsvæsenet. I en analyse af sygehusforbruget blandt somatiske heldøgnspatienter<sup>18</sup> konkluderes bl.a., at set for 0-17-årige er indlæggelsessandsynligheden størst for børn, hvor den ældste person i familien er ugift. Den laveste indlæggelsessandsynlighed ses blandt børn af gifte. Endvidere påvises i betænkning 1361<sup>19</sup> en positiv sammenhæng mellem andelen af børn af enlige forsørgere og variationen i sygesikringsudgifter pr. indbygger.

I en norsk undersøgelse<sup>20</sup> anføres det, at den sociale gradient i helbred, herunder dødelighed, også findes inden for bestemte socialgrupper. Som særligt sårbare grupper nævnes enlige forældre, husstande med lav indkomst og personer, der får mindste pensionsats.

I den tidligere amtskommunale udligning indgik sociale kriterier med en samlet vægt på 22,5 pct. Kriteriet "antal børn af enlige forsørgere" indgik i den amtskommunale udligning af udgiftsbehov med en vægt på 48 pct. i beregningen af det sociale indeks.

Det kan vedr. påvirkelighed af kriteriet nævnes, at kriteriet tidligere har indgået i den kommunale udgiftsbehovsopgørelse i udligningssammenhæng. Baggrunden for at kriteriet ikke længere anvendes i den sammenhæng er en vurdering i Finansieringsudvalgets betænkning nr. 1437. Det fremgår heraf, at det fra kommunal side har været anført, at en forholdsvis stor vægt til kriteriet kunne bidrage til en situation, hvor det ikke kunne betale sig for en kommune at sætte ressourcer ind på at afsløre socialt bedrageri. Det skyldes, at

---

<sup>18</sup> Sygehusforbrug i Hovedstadens Sygehusfællesskab, Sundhedsministeriet, 1999

<sup>19</sup> Betænkning 1361 om kommunernes udgiftsbehov, 1998, redegørelse fra arbejdsgruppe under Indenrigsministeriets Finansieringsudvalg

<sup>20</sup> Gengivet i Samfundsmæssige og sociale forhold, midlertidigt og dødelighed, 1994, Midlertidigtudvalget, Sundhedsministeriet

kommunen ville tabe mere i udligningen, end den ville spare i sociale udgifter. Denne problemstilling ved kriteriet er imidlertid ikke til stede for regionerne.

Det fremgår af nedenstående tabel, hvorledes kriterieværdierne og de enkelte regioners andel af kriteriet har udviklet sig gennem de seneste år. Det fremgår, at den største ændring over den fire-års periode vedrører Hovedstaden, som fik forøget sin andel af kriteriet med 0,6 pct.-point fra 2008 til 2009, altså relativt beskedne ændringer.

**Tabel 9: Udvikling i kriteriet "antal børn af enlige forsørgere" 2006-2009**

Antal børn af enlige forsørgere	Kriterieværdi				Andel af kriteriet				Ændring i pct.-point		
	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009	06-07	07-08	08-09
Hovedstaden	54.858	55.726	55.354	57.479	33,8	33,7	33,6	34,3	-0,07	-0,06	0,62
Sjælland	24.869	25.179	25.234	25.855	15,3	15,2	15,3	15,4	-0,08	0,11	0,08
Syddanmark	34.109	34.525	34.650	34.973	21,0	20,9	21,1	20,8	-0,12	0,18	-0,21
Midtjylland	33.457	34.523	34.272	34.500	20,6	20,9	20,8	20,6	0,28	-0,05	-0,26
Nordjylland	15.169	15.442	15.050	14.975	9,3	9,3	9,1	8,9	0,00	-0,19	-0,22
<b>I alt</b>	<b>162.462</b>	<b>165.395</b>	<b>164.560</b>	<b>167.782</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Note: 2006 baserer sig på kriterieværdierne, som de blev opgjort for 2006 i forbindelse med undersøgelsen af stabiliteten i statens bloktilskud til regionerne, marts 2008

#### Antal enlige over 65 år

##### Definition af kriteriet

Antallet af enlige i aldersgruppen 65 år og derover som opgjort af Danmarks Statistik pr. 1. januar i beregningsåret.

Kriteriet har tidligere været anvendt i det amtskommunale udgiftsbehov som et mål for belastningen af sundhedsområdet, og det blev videreført i opgørelsen af regionernes udgiftsbehov på sundhedsområdet. I den tidligere amtskommunale udligning indgik sociale kriterier med en samlet vægt på 22,5 pct. Kriteriet "antal enlige over 65 år" indgik i den amtskommunale udligning af udgiftsbehov med en vægt på 48 pct. i beregningen af det sociale indeks.

Af det aldersbestemte udgiftsbehov for regioner fremgår det, at enhedsbeløbet pr. indb. er stigende med alderen, idet sygehusudgifterne pr. indb. er stigende med alderen. Men det kan herudover påvises, at antallet af enlige ældre har et større forbrug af sundhedsydelser end de ikke-enlige personer i de tilsvarende aldersgrupper.<sup>21</sup> Det er også vist, at indlæggelsessandsynlighederne er gennemgående højest blandt fraskilte og personer i enkestand. Endvidere peger undersøgelser på, at personer, der lever alene har en dårligere sundhedstilstand og kortere levetid.<sup>22</sup>

Disse forhold kombineres i det anvendte kriterium. Kriteriet opfanger dermed en udgiftsbelastning, som ikke vil fremgå af de generelle aldersmæssige kriterier.

Det fremgår af nedenstående tabel, hvorledes kriterieværdierne og de enkelte regioners andel af kriteriet har udviklet sig gennem de seneste år. Det fremgår, at der er tale om meget beskedne ændringer i regionernes andel af kriterierne.

<sup>21</sup> Københavns og Frederiksberg kommuners sygehusudgifter, Sundhedsministeriet, 1992

<sup>22</sup> Jf. også kilden anført i ovenstående fodnote.

**Tabel 10: Udvikling i kriteriet "antal enlige på 65 år og derover" 2006-2009**

Antal enlige på 65 år og derover	Kriterieværdi				Andel af kriteriet				Ændring i pct.-point		
	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009	06-07	07-08	08-09
Hovedstaden	124.856	124.488	124.208	124.776	31,5	31,3	31,2	31,1	-0,16	-0,13	-0,08
Sjælland	59.566	60.152	60.581	61.392	15,0	15,1	15,2	15,3	0,12	0,08	0,10
Syddanmark	87.490	87.751	87.884	88.416	22,1	22,1	22,1	22,1	0,02	-0,01	-0,02
Midtjylland	80.488	80.901	81.232	81.931	20,3	20,4	20,4	20,4	0,06	0,05	0,03
Nordjylland	44.045	43.992	44.077	44.267	11,1	11,1	11,1	11,0	-0,04	0,00	-0,03
<b>I alt</b>	<b>396.445</b>	<b>397.284</b>	<b>397.982</b>	<b>400.782</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Note: 2006 baserer sig på kriterieværdierne, som de blev opgjort for 2006 i forbindelse med undersøgelsen af stabiliteten i statens bloktilskud til regionerne, marts 2008

#### Antal tabte leveår

##### Definition af kriteriet

Beregnet antal tabte leveår opgjort i forhold til den region, der har den højeste middellevetid, opgøres på grundlag af data fra Statens Institut for Folkesundhed. Kriteriet er opgjort som antallet af tabte leveår i forhold til den region, som over en tiårig periode har haft den højeste middellevetid hos indbyggerne. Antallet af tabte leveår for en given region opgøres som middellevetiden i den region med den højeste middellevetid fratrukket middellevetiden i den pågældende region ganget med antallet af indbyggere i regionen. Forskellen i middellevetider mellem regionerne opgøres med to decimaler. Middellevetiden er beregnet som den forventede gennemsnitlige levetid for en 0-årig i regionen, beregnet ud fra de aldersbetingede dødshyppigheder.

I analyser på sundhedsområdet anvendes dødelighed som indikator for helbredstilstanden. Den forventede middellevetid kan således også i denne sammenhæng betragtes som et udtryk for sundhedstilstanden i regionen – og dermed belastningen af sundhedsvæsenet. I de regioner, hvor middellevetiden er forholdsvis lav, må der således forventes at være en generelt ringere sundhedstilstand hos befolkningen (efter korrektion for alderssammensætning).

Forskellige analyser peger endvidere i retning af, at det for det enkelte individ ikke alene er alderen, der forklarer større udgifter til sundhedsydelser, men nærmere afstanden til dødstidspunktet. En analyse<sup>23</sup> peger således på, at sammenhængen mellem alder og sundhedsudgifter meget vel kan være et resultat af en stærkere sammenhæng mellem afstand til dødstidspunktet og sundhedsudgifterne. Det store sygehusforbrug ligger ifølge denne analyse i en periode på 5-15 år inden dødstidspunktet. Det peger således på, at alderskriterierne ikke alene kan forklare de demografisk betingede forskelle i udgifter til sygehuse.

Middellevetiden opgøres ved at beregne aldersbetingede dødshyppigheder og herudfra en forventet levetid for en 0-årig i regionen. Den beregnede middellevetid er således uafhængig af regionernes alderssammensætning. Det betyder med andre ord, at en f.eks. 65-årig i en

<sup>23</sup> Seshamani & Gray, 2004, A longitudinal study of the effects of age and time to death on hospital costs, Journal of Health Economics 23, 217-235.

region med lav middellevetid kan have et dårligere helbred end en 65-årig i en region med en relativ høj middellevetid.

Kriteriet medvirker således til, at det socioøkonomiske indeks bliver nuanceret med forhold vedr. sundhedsudgifternes afhængighed af levealder, generelle sundhedstilstand og afstand fra dødstidspunkt.

Kriteriet opgøres ud fra et andet princip end de øvrige kriterier, idet opgørelsen medfører, at én region – den med den højeste middellevetid – får kriterieværdien nul. Dette medfører dels, at regionen med den højeste middellevetid i opgørelsen af udgiftsbehovet ikke tildeles ressourcer efter dette kriterium. Dels medfører det også, at proportionalitet (jf. ovenfor) i kriteriet ikke i fuldt omfang er til stede. Selv om forskellen mellem regionernes middellevetider indsnævres og forskellene regionerne imellem dermed formindskes, vil regionen med den højeste middellevetid stadig få kriterieværdien nul.

Regionen med den højeste middellevetid vil således ikke blive tilgodeset selvom middellevetiden i de øvrige regioner stiger og forskellen regionerne imellem indsnævres.

Det fremgår af nedenstående tabel, hvorledes kriterieværdierne og de enkelte regioners andel af kriteriet har udviklet sig gennem de seneste år. Det fremgår, at den største ændring over den fire-års periode vedrører Hovedstaden, som fik reduceret sin andel af kriteriet med knap 3,0 pct.-point fra 2008 til 2009.

**Tabel 11: Udvikling i kriteriet "tabte leveår" 2006-2009**

Tabte leveår (2. dec.)	Kriterieværdi				Andel af kriteriet				Ændring i pct.-point		
	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009	06-07	07-08	08-09
Hovedstaden	1.435.839	1.486.544	1.374.869	1.398.870	54,2	53,5	51,9	48,9	-0,73	-1,59	-2,98
Sjælland	814.014	835.856	840.602	901.370	30,7	30,1	31,7	31,5	-0,66	1,66	-0,21
Syddanmark	224.913	237.170	202.269	274.772	8,5	8,5	7,6	9,6	0,04	-0,90	1,97
Midtjylland	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0,00
Nordjylland	173.183	219.187	230.789	283.631	6,5	7,9	8,7	9,9	1,35	0,83	1,21
<b>I alt</b>	<b>2.647.949</b>	<b>2.778.757</b>	<b>2.648.529</b>	<b>2.858.643</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Note: 2006 baserer sig på kriterieværdierne, som de blev opgjort for 2006 i forbindelse med undersøgelsen af stabiliteten i statens bloktilskud til regionerne, marts 2008

#### *Antal personer i udlejningsboliger*

##### Definition af kriteriet

Antallet af personer i udlejningsboliger opgøres på grundlag af en af Danmarks Statistik foretaget boligopgørelse pr. 1. januar i året før beregningsåret. I opgørelsen indgår egentlige beboelseslejligheder samt enkeltværelser, der bliver beboet af personer, som ikke ejer boligen.

Det er tidligere påvist<sup>24</sup>, at personer, der bor i udlejede boliger, har overvejende større sandsynlighed for at blive indlagt end personer i ejerboliger.

<sup>24</sup> Sygehusforbrug i Hovedstadens Sygehusfællesskab, Sundhedsministeriet, 1999

Det er også vist i en undersøgelse af Dansk Sygehus Institut og Danske Institut for Klinisk Epidemiologi (DIKE) fra 1990<sup>25</sup>, at personer med egen bolig i gennemsnit har et sygehusforbrug, som er 10 pct. mindre end forbruget hos personer i lejerbolig.

Endvidere peges der i en anden rapport<sup>26</sup> på, at personer med gode boligforhold (ejerbolig med alle installationer) har lavere dødelighed end personer med dårlige boligforhold (lejerbolig, der mangler en eller flere installationer).

Det fremgår af nedenstående tabel, hvorledes kriterieværdierne og de enkelte regioners andel af kriteriet har udviklet sig gennem de seneste år. Det fremgår, at der er tale om meget beskedne ændringer i regionernes andel af kriterierne mellem årene.

Tabel 12: Udvikling i kriteriet "antal personer i udlejningsboliger" 2006-2009											
Antal personer i udlejningsboliger	Kriterieværdi				Andel af kriteriet				Ændring i pct.-point		
	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009	06-07	07-08	08-09
Hovedstaden	863.807	845.863	838.204	833.274	42,0	42,1	42,0	42,1	0,05	-0,11	0,16
Sjælland	237.616	232.173	232.434	230.569	11,6	11,6	11,6	11,7	-0,01	0,09	0,02
Syddanmark	387.815	378.756	375.846	370.837	18,9	18,8	18,8	18,8	-0,03	-0,03	-0,07
Midtjylland	395.720	388.144	386.430	382.179	19,3	19,3	19,4	19,3	0,05	0,04	-0,03
Nordjylland	169.589	164.554	163.820	160.826	8,3	8,2	8,2	8,1	-0,07	0,02	-0,07
I alt	2.054.547	2.009.490	1.996.734	1.977.685	100	100	100	100	0	0	0

Note: 2006 baserer sig på kriterieværdierne, som de blev opgjort for 2006 i forbindelse med undersøgelsen af stabiliteten i statens bloktilskud til regionerne, marts 2008

#### Antal familier på overførselsindkomst

##### Definition af kriteriet

Antallet af familier på overførselsindkomst opgøres af Danmarks Statistik som antallet af familier, hvor mere end 50 pct. af bruttoindkomsten kommer fra midlertidige sociale ydelser. Bopæl og familiestatus er opgjort pr. 1. januar året før beregningsåret. Indkomst er opgjort for året to år før beregningsåret.

Tilknytning til arbejdsmarkedet har betydning for sundhedstilstanden. Dødeligheden blandt personer ude af erhverv kan f.eks. påvises at være højere end gennemsnittet af personer i erhverv.<sup>27</sup> Der kan ligeledes påvises en sammenhæng mellem modtagelse af sociale ydelser (f.eks. sygedagpenge, kontanthjælp, uddannelses- og revalideringsstøtte) og dødelighed.

Det er tidligere vist<sup>28</sup>, at sygehusforbruget er større blandt personer, der modtager kontanthjælp, end blandt personer der ikke modtager kontanthjælp.

<sup>25</sup> Gengivet i Betænkning nr. 1361 om kommunernes udgiftsbehov, 1998.

<sup>26</sup> Samfundsmæssige og sociale forhold, middellevetid og dødelighed, 1994, Middellevetidsudvalget, Sundhedsministeriet

<sup>27</sup> Samfundsmæssige og sociale forhold, middellevetid og dødelighed, 1994, Middellevetidsudvalget, Sundhedsministeriet

<sup>28</sup> Sygehusforbrug i Hovedstadens Sygehusfællesskab, Sundhedsministeriet, 1999 samt AKF Nyt, 2006(4):14-15

Det fremgår af nedenstående tabel, hvorledes kriterieværdierne og de enkelte regioners andel af kriteriet har udviklet sig gennem de seneste år. Det fremgår, at den største ændring over den fire-års periode vedrører Hovedstaden, som fik forøget sin andel af kriteriet med knap 2,6 pct.-point fra 2008 til 2009.

<b>Tabel 13: Udvikling i kriteriet "antal familier på overførselsindkomst" 2006-2009</b>											
Antal familier på overførselsindkomst	Kriterieværdi				Andel af kriteriet				Ændring i pct.-point		
	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009	06-07	07-08	08-09
Hovedstaden	45.351	47.216	44.022	38.966	37,4	36,6	36,8	39,4	-0,74	0,21	2,59
Sjælland	15.321	16.081	14.530	11.795	12,6	12,5	12,2	11,9	-0,15	-0,32	-0,22
Syddanmark	22.817	25.728	24.140	19.122	18,8	20,0	20,2	19,3	1,16	0,24	-0,85
Midtjylland	25.962	26.881	24.182	18.737	21,4	20,9	20,2	19,0	-0,54	-0,62	-1,28
Nordjylland	11.925	13.003	12.640	10.212	9,8	10,1	10,6	10,3	0,26	0,49	-0,24
<b>I alt</b>	<b>121.376</b>	<b>128.909</b>	<b>119.514</b>	<b>98.832</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Note: 2006 baserer sig på kriterieværdierne, som de blev opgjort for 2006 i forbindelse med undersøgelsen af stabiliteten i statens bloktilskud til regionerne, marts 2008

#### *Diagnosticerede psykiatriske patienter og diagnosticerede skizofrene patienter*

##### Definition af kriteriet

Antallet af diagnosticerede psykiatriske patienter, der i en periode på 10 år har været i kontakt med det psykiatriske sygehusvæsen, opgøres på grundlag af data fra Center for Psykiatrisk Forskning, Aarhus Universitet. Dette er defineret ved diagnosekoderne F00-29.

Antallet af diagnosticerede psykiatriske patienter med diagnosen skizofreni, der i en periode på 10 år har været i kontakt med det psykiatriske sygehusvæsen, opgøres på grundlag af data fra Center for Psykiatrisk Forskning, Aarhus Universitet. Dette er defineret ved diagnosekoderne F20-29.

I opgørelsen af udgiftsbehovet indgår der to kriterier vedrørende psykiatriske patienter. Kriterierne på psykiatrimrådet er opgjort som antal personer i kontakt med psykiatrien, fastsat i forhold til diagnosticerede psykiatriske patienter og diagnosticerede skizofrene patienter.

Motivationen for kriterierne er, at de – sammen med andre kriterier – vil kunne afspejle sundhedsudgifterne til det psykiatriske område. Det har i flere sammenhænge været påvist, at Hovedstadsregionen har højere udgifter forbundet med det psykiatriske område end det øvrige land.<sup>29</sup>

Finansieringsudvalget har tidligere<sup>30</sup> undersøgt et kriterium opgjort som antal psykiatriske sengedage. Dette kriterium viste sig at have en vis sammenhæng med visse amtskommunale udgiftsområder, men da kriteriet samtidigt blev anset for i et vist omfang at

<sup>29</sup> F.eks. i "Rapport om H:S' økonomiske grundlag 2004-2007" fra 2003, udarbejdet af et udvalg med repræsentanter fra H:S, Københavns og Frederiksbergs Kommuner, Indenrigs- og Sundhedsministeriet samt Finansministeriet og i "Sygehusforbrug i Hovedstadens Sygehusfællesskab", Sundhedsministeriet, 1999.

<sup>30</sup> Betænkning nr. 1437, Et nyt udligningssystem, Indenrigs- og Sundhedsministeriet, 2004

være påvirkeligt, blev det anbefalet, at det ikke anvendes i udligningen eller kun at anvende kriteriet med en beskeden vægt.

Kriterierne vedr. diagnosticerede psykiatriske patienter og diagnosticerede skizofrene patienter vurderes imidlertid ikke på tilsvarende vis at være påvirkelige af regionerne. Kriteriet er baseret på diagnoser, som er givet efter en lægefaglig vurdering og som bl.a. også hermed videreformidles til andre dele af sundhedsvæsenet. Det vurderes derfor, at regionerne i praksis ikke har mulighed for at påvirke diagnosticeringen med det hensyn at påvirke opgørelsen af kriterierne.

Det fremgår af tabel 17 i afsnit 5.1.5, at korrelationen mellem kriteriet om patienter med diagnosen skizofreni og en række andre kriterier er meget høj. Således fremgår det, at kriterierne om personer i udlejningsboliger og antal familier på overførselsindkomst, som samlet har en relativt høj vægt i det socioøkonomiske indeks, har en høj samvariation med kriteriet om patienter med diagnosen skizofreni. Forhold som søges afspejlet med kriterierne om psykisk syge vil således også blive afspejlet med andre kriterier. Dette gælder ikke kun kriterierne om psykiatriske patienter, og det er således også i sidste ende det samlede socioøkonomiske indeks, som skal afspejle de samlede socioøkonomisk betingede udgiftsbehov.

Det fremgår af nedenstående tabel 14, hvorledes kriterieværdierne og de enkelte regioners andel af kriteriet har udviklet sig gennem de seneste år. Det fremgår, at den største ændring i andelen af kriterierne er på under 1 pct. årligt, altså relativt beskeden ændringer.

**Tabel 14: Udvikling i kriterierne "antal diagnosticerede psykiatriske patienter" og "psykiatriske patienter med diagnosen skizofreni" 2006-2009**

Diagnosticerede psykiatriske patienter over 10 år	Kriterieværdi				Andel af kriteriet				Ændring i pct.-point		
	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009	06-07	07-08	08-09
Hovedstaden	46.659	48.106	48.455	48.546	35,5	34,6	34,2	33,7	-0,90	-0,39	-0,53
Sjælland	17.155	17.831	18.135	18.436	13,1	12,8	12,8	12,8	-0,23	-0,02	-0,01
Syddanmark	32.410	35.260	36.133	36.907	24,7	25,4	25,5	25,6	0,70	0,15	0,10
Midtjylland	24.924	26.868	27.620	28.483	19,0	19,3	19,5	19,8	0,36	0,17	0,26
Nordjylland	10.219	10.893	11.232	11.698	7,8	7,8	7,9	8,1	0,06	0,09	0,19
<b>I alt</b>	<b>131.367</b>	<b>138.958</b>	<b>141.575</b>	<b>144.070</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Psykiatriske patienter med diagnosen skizofreni over 10 år	Kriterieværdi				Andel af kriteriet				Ændring i pct.-point		
	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009	06-07	07-08	08-09
Hovedstaden	18.692	19.227	19.353	19.319	42,1	41,9	41,5	40,7	-0,21	-0,39	-0,76
Sjælland	6.075	6.249	6.416	6.643	13,7	13,6	13,7	14,0	-0,07	0,14	0,25
Syddanmark	8.309	8.705	8.950	9.206	18,7	19,0	19,2	19,4	0,25	0,23	0,22
Midtjylland	7.986	8.335	8.469	8.690	18,0	18,1	18,1	18,3	0,17	0,00	0,16
Nordjylland	3.367	3.413	3.475	3.592	7,6	7,4	7,4	7,6	-0,15	0,02	0,12
<b>I alt</b>	<b>44.429</b>	<b>45.929</b>	<b>46.663</b>	<b>47.450</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Note: 2006 baserer sig på kriterieværdierne, som de blev opgjort for 2006 i forbindelse med undersøgelsen af stabiliteten i statens bloktilskud til regionerne, marts 2008

#### *Indbyggere på øer uden fast forbindelse*

##### Definition af kriteriet

Antallet af indbyggere på øer uden fast forbindelse opgøres på grundlag af en opgørelse fra Danmarks Statistik over antallet af indbyggere på øer pr. 1. januar i beregningsåret.

Baggrunden for kriteriet er, at der kan være ekstra udgifter til transport af patienter samt opretholdelse af et sygehusberedskab på øer. Der kan også henvises til rapporten "Øbeligheden og de kommunaløkonomiske og samfundsøkonomiske problemer på Bornholm".<sup>31</sup> Det fremgår her bl.a., at Bornholm har højere sygehusudgifter pr. indbygger på grund af blandt andet lav produktivitet, der skyldes at øens befolkningsstørrelse ikke giver mulighed for effektivitet i opgaveløsningen.

Det skal også nævnes, at Bornholms Amtskommune som kompensation for, at amtet efter 1994 ikke længere havde fri indlæggelsesret på Rigshospitalet fik udbetalt et særligt tilskud.<sup>32</sup> Herudover modtog Bornholms Amtskommune tilskud fra den egentlige bonuspulje. Disse tilskud blev i forbindelse med sammenlægningen af kommunerne på Bornholm omlagt til udbetaling til den nye Bornholms Kommune som en del af tilskuddet i henhold til tilskuds- og udligningslovens § 22 (93,5 mio. kr. 2002-PL).

<sup>31</sup> Henning Christoffersen, AKF, 2004.

<sup>32</sup> Betænkning 1437 Et nyt udligningssystem, Bind 1, Indenrigs- og Sundhedsministeriets Finansieringsudvalg, 2004.



Det fremgår af nedenstående tabel, hvorledes kriterieværdierne og de enkelte regioners andel af kriteriet har udviklet sig gennem de seneste år. Det fremgår, at ændringerne i regionernes andel af kriteriet kun ændres beskedent, men en maksimal ændring på 0,17 pct.-point for Region Hovedstaden mellem 2007 og 2008.

**Tabel 15: Udvikling i kriteriet "antal indbyggere på øer uden fast forbindelse" 2006-2009**

Antal indbyggere på øer uden fast forbindelse	Kriterieværdi				Andel af kriteriet				Ændring i pct.-point		
	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009	06-07	07-08	08-09
Hovedstaden	43.354	43.253	43.048	42.824	66,7	66,8	66,9	67,0	0,10	0,17	0,09
Sjælland	2.661	2.637	2.516	2.491	4,1	4,1	3,9	3,9	-0,02	-0,16	-0,01
Syddanmark	11.026	10.936	10.844	10.786	17,0	16,9	16,9	16,9	-0,07	-0,02	0,02
Midtjylland	5.793	5.810	5.783	5.721	8,9	9,0	9,0	9,0	0,06	0,02	-0,04
Nordjylland	2.209	2.155	2.125	2.072	3,4	3,3	3,3	3,2	-0,07	-0,02	-0,06
<b>I alt</b>	<b>65.043</b>	<b>64.791</b>	<b>64.316</b>	<b>63.894</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Note: 2006 baserer sig på kriterieværdierne, som de blev opgjort for 2006 i forbindelse med undersøgelsen af stabiliteten i statens bloktilskud til regionerne, marts 2008

#### Rejsetid til 18.000 indbyggere

##### Definition af kriteriet

Gennemsnitlig rejsetid til 18.000 indbyggere ganget med antallet af indbyggere foretages på grundlag af en beregning foretaget af Skov & Landskab, Københavns Universitet. Beregningerne af rejsetider bygger på Danmarks Statistiks opgørelse af natbefolkningen på 100x100 m kvadratnetceller. Befolkningstallene er påfølgende aggregeret til knudepunkter i det anvendte vejnet (VejnetDK). Den gennemsnitlige rejsetid for en borger i en region opgøres som borgerens rejsetid til de målt i tid 18.000 nærmeste medborgere i og uden for regionen. Rejsetiderne opgøres ved at gange den gennemsnitlige rejsetid til et område med 18.000 medborgere med regionens indbyggertal pr. 1. januar i beregningsåret. Rejsetiden er opgjort som kørsel i bil, hvor det antages, at hastigheden følger hastighedsbegrænsningerne. Ved færgeovergang anvendes en sejltid.

Tilgængelighed/befolkningstæthed er tidligere vist at kunne indgå i forklaring af udgifterne på sygehusområdet.<sup>33</sup> Der vil bl.a. i forbindelse med en spredt befolkning være transportudgifter til både sygetransport og akutberedskab, som vil kunne være større end i tætbefolkede områder. Endvidere vil lange afstande og spredt befolkning give udfordringer i forbindelse med tilrettelæggelsen af en effektiv driftsstruktur, idet der vil skulle foretages en afvejning mellem effektiv drift og transportafstande.

"Tilgængelighed" opgøres som borgernes rejsetid til 18.000 medborgere i en analyse af gennemsnitlige rejsetider til forskellige antal medborgere, som Center for Skov og Landskab har foretaget for Indenrigs- og Sundhedsministeriet i tilknytning til betænkning 1437. Den gennemsnitlige rejsetid til 18.000 medborgere i eller uden for en kommune er ganget med antal indbyggere og summeret inden for regioner. Der er i fordelingen på regioner ikke den store forskel på, om der vælges rejsetid til f.eks. 12.000 eller 25.000 i stedet for 18.000.

<sup>33</sup> Betænkning 1437 Et nyt udligningssystem, Bind 1, Indenrigs- og Sundhedsministeriets Finansieringsudvalg, 2004.

Det fremgår af nedenstående tabel, at ændringerne i regionernes andel af kriterierne er meget beskedne mellem årene.

**Tabel 16: Udvikling i kriteriet "gennemsnitlig rejsetid til 18.000 ganget med antal indbyggere" 2006-2009**

Gennemsnitlig rejsetid til 18.000 ganget med antallet af indbyggere	Kriterieværdi				Andel af kriteriet				Ændring i pct.-point		
	2006	2007	2008	2009	2006	2007	2008	2009	06-07	07-08	08-09
Hovedstaden	5.889.849	5.896.838	5.908.321	5.941.082	15,8	15,8	15,7	15,8	-0,03	-0,03	0,01
Sjælland	6.431.513	6.475.858	6.512.622	6.539.027	17,3	17,3	17,4	17,3	0,06	0,03	-0,02
Syddanmark	9.741.859	9.759.068	9.792.194	9.832.044	26,1	26,1	26,1	26,1	-0,04	-0,01	-0,03
Midtjylland	9.496.843	9.551.379	9.610.761	9.686.031	25,5	25,6	25,6	25,7	0,07	0,06	0,07
Nordjylland	5.703.092	5.698.260	5.700.483	5.718.929	15,3	15,2	15,2	15,2	-0,06	-0,05	-0,03
<b>I alt</b>	<b>37.263.156</b>	<b>37.381.403</b>	<b>37.524.381</b>	<b>37.717.113</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

#### 5.1.4 Vægtning af kriterier til samlet socioøkonomisk kriterium

Som det fremgår af ovenstående gennemgang af de enkelte socioøkonomiske kriterier, så er der et veldokumenteret grundlag for at medtage socioøkonomiske forhold i beregningen af regionernes udgiftsbehov. Endvidere er det dokumenteret, at kriterierne hver især på grundlag af danske og internationale undersøgelser beskriver forhold, som har betydning for forbruget af sundhedsydelser.

Som tidligere beskrevet er det formålet med beregningen af det socioøkonomiske indeks, at der beregnes en samlet indikator for regionernes socioøkonomiske forhold. I forbindelse med udarbejdelsen af modellen blev det som nævnt i afsnit 3 på grundlag af amternes regnskaber på sundhedsområdet i 2003 (korrigeret for bortfald og ændringer i forskellige tilskudsordninger samt opgaveoverførsler i forbindelse med kommunalreformen) beregnet, hvorledes de valgte kriterier med forskellig vægtning bedst muligt ramte det faktiske udgiftsniveau, idet der dog også blev taget højde for tyngden af særlige udgiftsområder, som enkelte kriterier rettede sig imod. Endvidere indgik robustheden af kriteriet. Som det tidligere er beskrevet, blev denne metode valgt for i videst muligt omfang at ramme det, som kan kaldes et "objektivt" udgiftsniveau.

#### 5.1.5 Regression af kriterier på sygehusforbrug i 2007

For at supplere den foregående gennemgang af kriterierne er foretaget en analyse af kriteriernes samvariation med sygehusforbrug ved at foretaget en simpel regressionsanalyse af kommunefordelte kriterieværdier på en opgørelse af udgifter til sundhedsvæsenet i 2007. Udgifterne er opgjort efter somatisk produktionsværdi fra DRG-systemet, produktionsværdi på det psykiatriske område (sengedags- og besøgstakster) og bruttohonorar på sygesikringsområdet:

- Produktionsværdi for somatik opdelt på betalingskommuner. Produktionsværdien for indlagte er opgjort inkl. genoptræning. Årets takstsystem.
- Produktionsværdi for psykiatri (sengedags- og besøgstakster) opdelt på betalingskommuner. Årets takster.
- Bruttohonorar sygesikring opdelt på betalingskommuner. Årets priser.

Produktionsværdien fra DRG-systemet er baseret på DRG-taksterne, som er gennemsnitstakster for en række forskellige diagnosegrupper.

Sygehusforbruget opgjort som produktionsværdi er opgjort på betalingskommune. Ved at anvende kommunefordelt sygehusforbrug opnås et højere antal observationer end ved kun at anvende data for de fem regioner. Det er dog ikke alle kriterierne der kan opgøres på kommuneniveau. Således foretages regressionsanalysen ikke på kriterierne "indb. på øer uden fast forbindelse" og "rejsetid til 18.000 indb."

Ved at anvende produktionsværdien i forbindelse med analysen opnås, at data vil afspejle den faktiske produktion, der har været i regionen, og ikke udgifterne, som kan påvirkes af flere forskellige regionsspecifikke faktorer. F.eks. er der korrigeret for evt. produktivitetforskelle regionerne imellem. På den anden side vil produktionsværdien ikke afspejle, at samme type behandling vil kunne koste forskelligt alt efter patientens fysiske og sociale ressourcer. Ved at anvende regnskabstal i analysen ville disse forhold blive opfanget. Men det er ikke muligt at opsplitte regionernes regnskab for 2008 på kommuneniveau, og derfor er en sådan supplerende analyse ikke mulig at foretage.

Produktionsværdien i regionerne vil være afhængige af en række faktorer. F.eks. vil regioner med mange ældre alt andet lige have en højere sygehusudgift, idet udgifterne til de ældre er højere end for andre aldersgrupper. Produktionsværdien skal derfor korrigeres for de aldersforskelle, der er mellem regionerne.

Ved at tage sygehusforbruget korrigeret for alderssammensætning på kommuneniveau og korrelere det med kriterieværdierne for de enkelte kommuner, vil der med 98 observationer være mulighed for at vurdere (for det konkrete år 2007) sammenhængen mellem kriterieværdierne og sygehusforbruget korrigeret for alderssammensætning. Ved at opgøre det på kommuneniveau opnås, at der ud fra en statistisk vurdering bedre kan foretages en vurdering af kriteriernes forklaringsværdi.

Det er dog nødvendigt at tage det forbehold, at analysen vil afspejle den sammenhæng, som vil kunne findes mellem udgifter (her: produktionsværdier) og kriterier på kommuneniveau. Disse sammenhænge vil ikke nødvendigvis være identiske med de sammenhænge som måtte være på regionsniveau, og det er jo netop formålet med den regionale finansieringsmodel at beregne et udgiftsbehov for regionerne, ikke udgiftsbehov opdelt på enkeltkommuner. Regressionsanalysen af udgifterne/produktionsværdierne og de kommuneopgjorte kriterieværdier kan således alene anvendes til at sandsynliggøre sammenhænge mellem kriterierne og udgifterne. Kriterierne indgår som beskrevet ovenfor i en beregning af et samlet objektivt udgiftsbehov for regionerne

#### *Alderskorrektion*

Til brug for alderskorrektionen er der fra Sundhedsstyrelsen indhentet data for den aldersfordelte forbrug af somatiske, psykiatriske og sygesikringsydelse fordelt på fem-års intervaller. Disse data anvendes også i forbindelse med beregning af grundvægte, som anvendes i den regionale finansieringsmodel for så vidt angår det aldersfordelte udgiftsbehov.

Med udgangspunkt i det kommunefordelte og aldersfordelte sygehusforbrug kan der beregnes et alderskorrigeret sygehusforbrug på kommuneniveau.

1) For hvert aldersinterval beregnes andelen af det samlede forbrug, som aldersintervallet står for. Dette tal kaldes herefter aldersintervallets grundvægt.

2) På grundlag af de enkelte aldersintervallers grundvægte og andel af det samlede indbyggertal beregnes et enhedsbeløb pr. indbygger i de enkelte aldersintervaller ud fra den samlede opgjorte produktionsværdi. Dette enhedsbeløb er udtryk for det gennemsnitlige forbrug pr. indbygger i de enkelte aldersintervaller.

3) For hver kommune multipliceres for hvert aldersinterval det relevante enhedsbeløb med kommunens indbyggertal i aldersintervallet. På denne måde opnås et tal for, hvad kommunens forbrug ville være med den faktiske befolkningssammensætning, men hvis forbruget i aldersintervallet svarer til landsgennemsnittet. Dette kaldes det forventede forbrug.

4) På baggrund af det forventede forbrug beregnes kommunens alderskorrigerede udgifter ved at beregne kommunens andel af det forventede forbrug ganget med 77,5 pct. af de samlede udgifter for hele landet. Dette gøres med baggrund i, at det antages i den regionale finansieringsmodel, at det aldersbestemte udgør 77,5 pct. af de samlede udgifter.

5) Med det faktiske sygehusforbrug og det alderskorrigerede sygehusforbrug opstilles data til en regressionsanalyse af kriterierne i finansieringsmodellen. Sygehusforbruget er opgjort pr. indbygger og kriterieværdierne opstilles ligeledes normeret med relevante indbyggertal.

Kriterier, som indgår i beregningen af det socioøkonomiske indeks, er alle indikatorer på sundhedstilstanden i regionerne og dermed på regionernes udgifter til sygehusvæsenet. Det medfører så også, at der er en vis samvariation i kriterierne, dvs. at kriterierne i deres forklaringskraft af sundhedsudgifterne overlapper hinanden (multikollinearitet). Korrelationen mellem kriterierne er vist i tabellen nedenfor.

**Tabel 17: Korrelationsmatrix**

	Børn af enlige forsørgere pr. indb.	Antal enlige på 65 år og derover pr. indb.	Antal personer i udlejningsboliger pr. indb.	Antal familier på overførselsindkomst pr. indb.	Antal tabte leveår (kommunefordelt) pr. indb.	Diagnosticerede psykiatiske patienter over 10 år pr. indb.	Psykiatiske patienter med diagnosen skizofreni over 10 år pr. indb.
Børn af enlige forsørgere pr. indb.	1						
Antal enlige på 65 år og derover pr. indb.	0,506	1					
Antal personer i udlejningsboliger pr. indb.	0,784	0,551	1				
Antal familier på overførselsindkomst pr. indb.	0,754	0,625	0,783	1			
Antal tabte leveår (kommunefordelt) pr. indb.	0,529	0,463	0,346	0,619	1		
Diagnosticerede psykiatiske patienter over 10 år pr. indb.	0,429	0,528	0,460	0,446	0,339	1	
Psykiatiske patienter med diagnosen skizofreni over 10 år pr. indb.	0,699	0,600	0,751	0,690	0,480	0,625	1

Det fremgår, at der på kriteriet "børn af enlige forsørgere" er en høj korrelation med kriterierne "personer i udlejningsboliger" og "familier på overførselsindkomst". Endvidere er bl.a. korrelationen mellem "antal personer i udlejningsboliger" og "psykiatiske patienter med diagnosen skizofreni" og "familier på overførselsindkomst" også høje.

Det vil således ikke være muligt at estimere en model, hvor alle kriterierne indgår samtidigt. Flere kriterier vil således i en sådan model blive insignifikante. Det kan i sig selv være en fordel at have samme forhold afspejlet i flere kriterier, dels for i højere grad at kunne opfange variationer mellem regionerne og for at undgå en uforholdsmæssig høj vægt på enkeltkriterier. Det gør modellen mere robust over for udviklingen i kriterierne over tid.

Der er derfor også søgt at eftervise de enkelte anvendte kriteriers forklaringssevne af sygehusforbruget i en række parvise regressionsanalyser, hvor det enkelte kriterium vurderes enkeltvis. På den baggrund kan det enkelte kriteriums forklaringssevne og statistiske signifikans i forklaring af sundhedsudgifterne vurderes.

I nedenstående tabel er vist resultaterne af de parvise regressionsanalyser.

Tabel 18: Resultater fra den parvise regressionsanalyse				
y=udgifter pr. indb., x=aldersfordelte udgifter	Koefficienter	Standardfejl	t-stat	P-værdi
Skæring	3.287,90	1.414,5	2,3	0,02222
<b>Alderskorrr. pr. indb.</b>	<b>0,88</b>	<b>0,2</b>	<b>5,4</b>	<b>0,00000</b>
<b>Justeret R-kvadreret</b>	<b>0,223</b>			
	Koefficienter	Standardfejl	t-stat	P-værdi
Skæring	-188,32	1.068,77	-0,18	0,86051
Alderskorrr. pr. indb.	1,01	0,12	8,57	0,00000
<b>Børn af enlige forsørgere pr. indb.</b>	<b>20.397,95</b>	<b>2.099,51</b>	<b>9,72</b>	<b>0,00000</b>
<b>Justeret R-kvadreret</b>	<b>0,606</b>			
	Koefficienter	Standardfejl	t-stat	P-værdi
Skæring	1.392,39	1.327,55	1,05	0,29691
Alderskorrr. pr. indb.	0,64	0,16	4,10	0,00009
<b>Antal enlige på 65 år og derover pr. indb.</b>	<b>8.689,01</b>	<b>1.770,81</b>	<b>4,91</b>	<b>0,00000</b>
<b>Justeret R-kvadreret</b>	<b>0,373</b>			
	Koefficienter	Standardfejl	t-stat	P-værdi
Skæring	-96,12	1.222,93	-0,08	0,93752
Alderskorrr. pr. indb.	1,15	0,14	8,41	0,00000
<b>Antal personer i udlejnings-boliger pr. indb.</b>	<b>3.706,73</b>	<b>502,31</b>	<b>7,38</b>	<b>0,00000</b>
<b>Justeret R-kvadreret</b>	<b>0,501</b>			
	Koefficienter	Standardfejl	t-stat	P-værdi
Skæring	1.870,85	1.210,44	1,55	0,12553
Alderskorrr. pr. indb.	0,93	0,14	6,69	0,00000
<b>Antal familier på overførselsindkomst pr. indb.</b>	<b>71.470,28</b>	<b>11.206,08</b>	<b>6,38</b>	<b>0,00000</b>
<b>Justeret R-kvadreret</b>	<b>0,450</b>			
	Koefficienter	Standardfejl	t-stat	P-værdi
Skæring	3.008,52	1.268,44	2,37	0,01972
Alderskorrr. pr. indb.	0,82	0,15	5,55	0,00000
<b>Antal tabte leveår (kommunefordelt) pr. indb.</b>	<b>384,96</b>	<b>77,58</b>	<b>4,96</b>	<b>0,00000</b>
<b>Justeret R-kvadreret</b>	<b>0,376</b>			
	Koefficienter	Standardfejl	t-stat	P-værdi
Skæring	3.608,77	1.244,72	2,90	0,00465
Alderskorrr. pr. indb.	0,66	0,15	4,39	0,00003
<b>Diagnosticerede psykiatriske patienter over 10 år pr. indb.</b>	<b>62.983,77</b>	<b>11.642,64</b>	<b>5,41</b>	<b>0,00000</b>
<b>Justeret R-kvadreret</b>	<b>0,399</b>			
	Koefficienter	Standardfejl	t-stat	P-værdi
Skæring	926,75	1.093,10	0,85	0,39867
Alderskorrr. pr. indb.	0,97	0,12	7,88	0,00000
<b>Psykiatriske patienter med diagnosen skizofreni over 10 år pr. indb.</b>	<b>209.582,37</b>	<b>24.002,27</b>	<b>8,73</b>	<b>0,00000</b>
<b>Justeret R-kvadreret</b>	<b>0,564</b>			

Det fremgår af resultaterne i den første model, at forklaringskraften af det alderskorrigerede tal på den faktiske udgift er meget beskednen. Når der så i den næste model også indarbejdes kriteriet om "børn af enlige forsørgere", så stiger forklaringssevnen til 0,60 – altså en betydeligt forbedret forklaringssevne. Det fremgår også, at kriteriet er statistisk signifikant.

Det fremgår af analysen, at alle kriterierne er statistisk signifikante i forklaring af sundhedsudgifterne, og det fremgår, at forklaringssevnen for de enkelte kriterier varierer noget. Det skal i den sammenhæng understreges, at sammenhængen mellem et enkelt kriterium og sundhedsudgifterne ikke nødvendigvis skal være meget høj, idet det ikke er formålet, at et enkelt kriterium kan forklare "hele" variationen i sundhedsudgifterne.

Samlet set vurderes det, at regressionsanalysen af kriterierne viser, at den statistiske analyse underbygger kriteriernes anvendelse i beregningen af det socioøkonomiske udgiftsbehov og dermed understøtter argumentationen og den teoretiske gennemgang af kriterierne i tidligere i afsnittet.

Det er væsentligt at anføre, at regressionsanalysen ikke kan anvendes i forhold til vurdering af kriteriernes interne vægtning. Det skyldes bl.a. den høje korrelation mellem kriterierne samt, at analyserne er foretaget på produktionsværdier (som ikke vil fuldt ud afspejle socioøkonomiske udgiftsbehov) og på kommuneniveau. Det bør ligeledes anføres, som det også er nævnt i indledningen til kapitlet, at sammenvæjningen af de socioøkonomiske kriterier er fastlagt ud fra flere hensyn og med henblik på samlet set ud fra de aldersmæssige og socioøkonomiske kriterier at opnå et mål for regionernes udgiftsbehov på sundhedsområdet. Udvalget vurderer på grundlag af den gennemførte regressionsanalyse, at kriterierne samlet set viser sig at være relevante at inddrage i en opgørelse af regionernes udgiftsbehov.

## 6. Overvejelser om mulige justeringer

På grundlag af gennemgangen i det foregående kapitel er det muligt at opstille nogle justeringsmuligheder, med henblik på at imødegå de enkelte problemstillinger, som der har kunnet peges på.

Det fremgår af gennemgangen, at der i relation til kriteriet om tabte leveår er god dokumentation for kriteriet, men at der er en vis uhensigtsmæssighed vedr. proportionaliteten i kriteriet, hvilket skal tilskrives den måde, som kriteriet nærmere opgøres på i modellen. Uhensigtsmæssigheden består i det forhold, at der altid vil være en region, som har kriterieværdien nul.

Der er på denne baggrund opstillet et antal alternative opgørelsesmetoder for kriteriet, som alle sigter på i et omfang at adressere proportionalitetsspørgsmålet.

Herudover er der i tilknytning til levetidskriteriet anført den problemstilling, at en høj middellevetid kan være et resultat af netop en særlig indsats på sundhedsområdet (dog antageligt over en længere periode). Derfor er der suppleret med overvejelser omkring indførelse af et nyt kriterium hhv. justering af vægtningen af de socioøkonomiske kriterier.

Udvalget har ikke som sådan vurderet de byrdefordelingsmæssige virkninger af disse mulige ændringer i de socioøkonomiske kriterier.

Endelig har udvalget set på to yderligere overvejelser. Den ene omhandler kriteriet for personer på overførselsindkomst, hvor der er set på en evt. justering af afgrænsningen, idet den nuværende afgrænsning alene medtager personer på midlertidige overførsler. Den anden omhandler vægtningen af kriteriet vedr. øer uden fast forbindelse, hvilket skal ses i lyset af, at omfordelingen via dette kriterium har udviklet sig i forhold til det tilskud, som lå til grund.

Også her vil ændringer dog medføre byrdefordelingsmæssige virkninger, som ikke er vurderet af udvalget.

### 6.1 Justering af kriteriet tabte leveår

Der er til imødegåelse af problematikken vedrørende proportionalitet set på tre mulige alternative opgørelsesmetoder. Det er dog lagt til grund, at kriteriet som fordelingskriterium samtidig ikke må svækkes væsentligt. Det skal endvidere bemærkes, at levetidskriteriet indgår i et socioøkonomisk indeks, hvor ingen af regionerne med den nuværende metode tilnærmelsesvist får beregnet et indeks på eller tæt ved nul. I 2009 varierede indekset således fra 79 til 124.



#### Alternativ 1:

Udvalget har bl.a. overvejet et alternativ, hvor opgørelsen af kriteriet ændres, således at den region, som har den højeste middellevetid får tildelt en kriterieværdi, som beregnes ud fra halvdelen af forskellen mellem regionen og regionen med den næsthøjeste levetid. På denne måde sikres, at ingen region tildeles kriterieværdien nul, samtidigt med at der stadig opretholdes en vis spredning mellem regionerne i forhold til den konkrete middellevetid i regionerne. Det kan dog anføres, som en ulempe, at en sådan justering ikke helt adresserer proportionalitetsspørgsmålet, idet regionen med den højeste levetid stadig vil blive tildelt en kriterieværdi, som ikke afspejler variationen mellem alle regionerne.

Tabel 19: Kriterieværdier ved alternativ 1					
	Middelle vetid	Forskel til regionen med den højeste middellevetid - <u>nuværende</u>	Forskel til regionen med den højeste middellevetid, <u>alternativ 1</u>	Kriterieværdi <u>nuværende</u>	Kriterieværdi - <u>alternativ 1</u>
Hovedstaden	76,870	0,850	0,850	1.398.870	1.398.870
Sjælland	76,620	1,100	1,100	901.370	901.370
Syddanmark	77,490	0,230	0,230	274.772	274.772
Midtjylland	77,720	0,000	0,115	0	142.260
Nordjylland	77,230	0,490	0,490	283.631	283.631
<b>I alt</b>				<b>2.858.642</b>	<b>3.000.902</b>

#### Alternativ 2:

Der er også overvejet et andet alternativ, hvor opgørelsen af kriteriet ændres, således at opgørelsen af tabte leveår foretages i forhold til regionen med den højeste levetid med f.eks. + 0,1 år, +0,2 år eller en anden værdi. Herved opnås, at alle regioner får tildelt en kriterieværdi, og at en eventuel fremtidig indsnævring i spredningen i middellevetiderne mellem regionerne også vil slå igennem på udgiftsberegningsregningen. Endvidere vil alternativet indebære, at opgørelsen er robust over tid, idet kriteriet beregnes i forhold til et maksimum som fastsættes ud fra regionen med den højeste middellevetid. Det kan bemærkes som en ulempe til dette alternativ, at beregningen af tabte leveår efter dette alternativ altid vil være afhængig af regionen med den højeste middellevetid.

Tabel 20: Kriterieværdier ved alternativ 2					
	Middelle vetid	Forskel til regionen med den højeste middellevetid – <u>nuværende</u>	Forskel til regionen med den højeste middellevetid, <u>alternativ 2</u>	Kriterieværdi <u>nuværende</u>	Kriterieværdi – <u>alternativ 2</u>
Hovedstaden	76,870	0,850	0,950	1.398.870	1.563.443
Sjælland	76,620	1,100	1,200	901.370	983.312
Syddanmark	77,490	0,230	0,330	274.772	394.237
Midtjylland	77,720	0,000	0,100	0	123.704
Nordjylland	77,230	0,490	0,590	283.631	341.515
<b>I alt</b>				<b>2.858.642</b>	<b>3.406.212</b>

#### Alternativ 3:

I det tredje alternativ opgøres kriteriet, således at tabte leveår opgøres i forhold til landsgennemsnittet + f.eks.  $\frac{3}{4}$  år. Herved opnås, at kriterieværdien ikke beregnes i forhold

til en enkelt region (regionen med den højeste middellevetid), men i forhold til et samlet mål for middellevetiden i hele landet. "Overliggeren" i forhold til landsgennemsnittet vil dog nødvendigvis skulle være så høj, at det undgås, at en region over tid vil ramme "loftet", hvilket ville indebære en væsentlig ændring i kriteriet. I de seneste år har middellevetiden i de enkelte regioner som opgjort i udgiftsbehovskriteriet varieret omkring landsgennemsnittet med ca. ½ år. Derfor vurderes en overligger på f.eks. ¾ år som værende rimelig robust over tid. Også her vil en eventuel fremtidig indsnævring i spredningen i levetiderne mellem regionerne også slå igennem på udgiftsbehovsberegningen.

**Tabel 21: Kriterieværdier ved alternativ 3**

	Middelle vetid	Forskel til regionen med den højeste middellevetid – <u>nuværende</u>	Forskel til landsgennemsnit, <u>alternativ 3</u>	Kriterieværdi <u>nuværende</u>	Kriterieværdi – <u>alternativ 3</u>
Hovedstaden	76,870	0,85	1,11	1.398.870	1.826.759
Sjælland	76,620	1,10	1,30	901.370	1.065.255
Syddanmark	77,490	0,23	0,44	274.772	525.650
Midtjylland	77,720	0,00	0,27	0	334.001
Nordjylland	77,230	0,49	0,67	283.631	387.822
<b>I alt</b>				<b>2.858.642</b>	<b>4.139.487</b>

Note: Opgjort på grundlag af middellevetider anvendt til tilskudsåret 2008, da landsgennemsnittet ikke ved analysens gennemførelse er tilgængeligt vedr. tilskudsåret 2009.

#### *Kriterium for vækst i levetid*

Udvalget har i forlængelse af vurderingen af ovenstående alternativer overvejet muligheden for at supplere kriteriet om tabte leveår ved evt. at ændre vægtningen af kriteriet og/eller indføre et nyt kriterium for vækst i levetid.

Evt. justeringer vil også kunne indføres over en periode, således at vægtning og evt. indfasning af et nyt kriterium indarbejdes gradvist.

Der knytter sig dog også herudover forbehold til anvendelse af et sådant kriterium. For det første er en række andre faktorer end sundhedsvæsenets indsats af betydning for væksten i levetiden, herunder ikke mindst kommunernes forebyggende arbejde. For det andet kan de ekstra sundhedsudgifter ved en forøget alder siges allerede at være repræsenteret i de demografiske variable.

**Tabel 22: Kriterieværdier ved eksempel på opgørelse af vækst i levetid**

	Middellevetid 1996-2005	Middellevetid 1997-2006	Vækst i middellevetid	Indb.	Kriterieværdi
Hovedstaden	76,60	76,87	0,27	1.645.729	444.347
Sjælland	76,41	76,62	0,21	819.427	172.080
Syddanmark	77,27	77,49	0,22	1.194.659	262.825
Midtjylland	77,44	77,72	0,28	1.237.041	346.371
Nordjylland	77,04	77,23	0,19	578.839	109.979
<b>Total</b>				<b>5.475.695</b>	<b>1.335.602</b>

## 6.2 Justering af kriteriet for familier på overførselsindkomst

Kriteriet om familier på overførselsindkomst er overvejet justeret, således at de ydelsestyper, der er omfattet af opgørelsen udvides.

Den nuværende opgørelsesmetode omfatter midlertidige overførselsindkomster, defineret som visse typer af kontanthjælp, arbejdsløshedsunderstøttelse og sygedagpenge, men hvor aktiverede kontanthjælpsmodtagere ikke indgår.

Endvidere omfatter den nuværende opgørelsesmetode ikke varige overførsel som førtidspension. Som nævnt ovenfor er der undersøgelser, der peger på, at dødeligheden blandt personer ude af erhverv f.eks. kan påvises at være højere end blandt personer i erhverv. Det kunne derfor overvejes at justere kriteriet, således at også varige overførselsindkomster tælles med.

Det fremgår af tabel 23, hvordan en opgørelse af antal personer på de enkelte ydelsestyper fordeler sig mellem regionerne. Opgørelsen adskiller sig fra opgørelsen som indgår i tilskudsberegningen, idet tabellen opregner antal modtagere, som har modtaget en af ydelsestyperne. Kriteriet om "familier på overførselsindkomst" opgøres ved antallet af familier, hvor mere end 50 pct. af bruttoindkomsten kommer fra midlertidige sociale ydelser.

**Tabel 23: Regionernes andel af modtagere af forskellige indkomsterstøttende ydelser 2006**

	Hovedstaden	Sjælland	Syddanmark	Midtjylland	Nordjylland	Hele landet	<i>Fordeling af ydelsestyper</i>
Arbejdsløshedsdagpenge	28,4	13,1	21,8	22,7	14,0	100,0	24,8
Sygedagpenge	26,5	16,0	23,0	23,4	11,1	100,0	30,9
Kontanthjælp	36,0	14,5	21,3	18,8	9,3	100,0	11,4
Revalidering	26,1	13,4	24,0	26,2	10,3	100,0	2,3
Førtidspension	26,2	17,1	24,1	21,9	10,6	100,0	23,3
Kommunal aktivering	35,5	18,1	20,6	15,5	10,4	100,0	2,3
AF-aktivering	26,2	16,5	20,7	22,8	13,8	100,0	2,6
Orlovsydelser	30,3	12,1	23,2	25,0	9,4	100,0	0,7
Ledighedsydelse	19,3	15,3	25,7	26,6	13,1	100,0	1,8
<b>I alt</b>	<b>28,1</b>	<b>15,3</b>	<b>22,7</b>	<b>22,3</b>	<b>11,6</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>
Familier på overførselsindkomst 2009	39,4	11,9	19,3	19,0	10,3	100,0	-

Det fremgår af tabellen, at den mellemregionale fordeling af antal modtagere inden for hver af ydelsestyperne varierer noget. Udvalget vurderer på den baggrund, at der kan overvejes at justere opgørelsesmetoden af kriteriet, således at f.eks. aktiverede kontanthjælpsmodtagere medtages som midlertidige overførselsindkomster. Aktiverede kontanthjælpsmodtagere må således på en række områder antages at have samme socioøkonomiske status som kontanthjælpsmodtagere, og dette kunne pege i retning af, at disse også bør inddrages i kriterieopgørelsen.

Endvidere vurderer udvalget, at det kan overvejes at udvide overførselsbegrebet, således at også at medtage førtidspension, jf. gennemgangen tidligere i kapitlet. Dette kan begrundes med, at personer på førtidspension er uden tilknytning til arbejdsmarkedet og derfor jf. den teoretiske gennemgang vil have en højere dødelighed.

Udvalget vurderer dog, at en evt. justering af kriteriet skal vurderes nærmere. Det bemærkes, at det er den mere snævre afgrænsning af kriteriet, som har indgået i de beregninger som blev lagt til grund ved modellens indførelse.

### **6.3 Justering af kriteriet vedr. indbyggere på øer uden fast forbindelse**

Kriteriet er, som nævnt ovenfor, bl.a. medtaget med baggrund i et tidligere tilskud vedr. Bornholms Amtskommunes frie indlæggelsesret på Rigshospitalet. I 2009 modtog Region Hovedstaden på dette kriterium knap 280 mio. kr. Hvis kriteriet i stedet blev fordelt efter folketal ville Hovedstaden modtage ca. 125 mio. kr. Således modtager Hovedstaden godt 150 mio. kr. mere på kriteriet. Det kan derfor overvejes at justere vægtningen af kriteriet, således at det i højere grad afspejler det tidligere tilskuds størrelse.

Det bør på den anden side tages i betragtning, at vægtningen af de enkelte kriterier er sket i en samlet proces, jf. ovenfor afsnit 5.1.4.

# 7. Konklusion/perspektivering

Udvalget har gennemført en analyse og vurdering af de eksisterende socioøkonomiske kriterier, der indgår i fordelingen af bloktilskuddet til regionernes sundhedsopgaver.

Der konkluderes i forhold til det udgiftsgrundlag, som er anvendt til fastsættelse af kriterier og vægte, at der er tale om mindre forskelle mellem det oprindeligt anvendte grundlag og en opdatering af grundlaget med regnskabstal for 2006. Endvidere konkluderes det, at det er vanskeligt at foretage robuste korrektioner vedrørende produktivitet i udgiftsgrundlaget for udgiftsbehovsanalyserne. Forskellen mellem udgiftsgrundlag baserede på amtslige regnskaber og beregnet udgiftsbehov ved fastlæggelse af tilskudsmodellen kan dog tolkes således, at det i et omfang afspejler forskelle i service og produktivitet.

Gennemgangen af de enkelte socioøkonomiske kriterier viser, at der er et veldokumenteret grundlag for at medtage socioøkonomiske forhold i beregningen af regionernes udgiftsbehov. Endvidere vurderer udvalget, at det er dokumenteret, at kriterierne hver især beskriver forhold, som har betydning for forbruget af sundhedsydelse. Vurderingen er foretaget på grundlag af danske og internationale undersøgelser. Gennemgangen viser også, at der er i relation til kriteriet om tabte leveår er god dokumentation for kriteriet, men at der kan peges på en vis uhensigtsmæssighed vedr. proportionaliteten i kriteriet, som kan tilskrives den måde, som kriteriet nærmere opgøres i modellen. Desuden repræsenteres sundhedsvæsenets indsats i forbindelse med forøgelse af middellevetiden ikke.

Udvalget vurderer på grundlag af den gennemførte regressionsanalyse, at den statistiske analyse underbygger kriterierne anvendelse i beregningen af det socioøkonomiske udgiftsbehov og dermed understøtter argumentationen og den teoretiske gennemgang af kriterierne.

Udvalget vurderer på baggrund af overvejelser om mulige justeringsmuligheder, at såfremt det skulle vise sig hensigtsmæssigt at foretage justeringer i opgørelsen af det socioøkonomiske udgiftsbehov, kan der principielt peges på forskellige alternative modeller og muligheder.

Således kan nævnes følgende modeller:

- At opgøre kriteriet om tabte leveår, således at kriteriet opgøres i forhold til landsgennemsnittet + f.eks.  $\frac{3}{4}$  år. Herved opnås, at kriterieværdien ikke beregnes i forhold til en enkelt region. "Overliggeren" i forhold til landsgennemsnittet bliver dog nødvendigvis så høj, at det undgås, at en region over tid vil ramme "loftet". Det vurderes, at en "overligger" på f.eks.  $\frac{3}{4}$  år i den sammenhæng vil være rimelig robust over tid. Der vil dog med denne model kunne være væsentlige byrdefordelingsmæssige forskydninger i forhold til de oprindelige analyser.

- At opgøre kriteriet om tabte leveår i forhold til regionen med den højeste middellevetid + fx 0,1 år, 0,2 år eller en anden værdi. Herved opnås, at alle regioner får tildelt en kriterieværdi. Endvidere vil alternativet indebære, at opgørelsen er robust over tid, idet kriteriet beregnes i forhold til et maksimum som fastsættes ud fra regionen med den højeste middellevetid. Det kan bemærkes som en ulempe til dette alternativ, at beregningen af tabte leveår efter dette alternativ altid vil være afhængig af regionen med den højeste middellevetid.
- At indføre et nyt kriterium for vækst i levetid som delvist supplement til kriteriet om tabte leveår. Hensigten skulle være at repræsentere det udgiftsbehov, som afledes af regionernes opgave med hensyn til generelt at forbedre sundhedstilstanden og middellevetiderne i regionerne. Der knytter sig dog væsentlige forbehold til anvendelsen af kriteriet, herunder den præcise årsagssammenhæng og samspillet med de demografiske kriterier. Desuden er der ikke søgt påvist en statistisk sammenhæng i forhold til de enkelte regioners udgifter.
- At justere opgørelsen af kriteriet om "familier på overførselsindkomst", således at ydelsestyperne, der er omfattet af opgørelsen, udvides. Det kan således principielt overvejes at udvide definitionen af midlertidige sociale ydelser til også at omfatte aktiverede kontanthjælpsmodtagere. Endvidere vurderer udvalget, at definitionen evt. kan udvides således at også førtidspension medtages i kriterieopgørelsen. Udvalget vurderer dog, at en sådan justering bør vurderes nærmere, da der på nuværende tidspunkt ikke foreligger datagrundlaget til at foretage de nødvendige analyser af en sådan udvidelse.

Udvalget har ikke taget stilling til om de enkelte nævnte muligheder og modeller skal gennemføres, idet dette bl.a. vil forudsætte en vurdering af byrdefordelingsmæssige virkninger.