

## Till statsrådet Lars-Erik Lövdén

Regeringen beslöt vid regeringssammanträde den 23 juni 1999 att tillkalla en särskild delegation, Delegationen för fortsatt utveckling av utjämningsystemet för kommuner och landsting (dir. 1999:57). Delegationen skall svara för en fortsatt uppföljning av utjämningsystemet och utvärdering av träffsäkerheten hos de enskilda delarna i kostnadsutjämnningen, i första hand när det gäller delmodellerna för befolkningsminskning och hälso- och sjukvård. Delegationen skall vidare utreda alternativa utformningar av inkomstutjämnningen, med bibehållen långtgående utjämning men utan negativa marginaleffekter.

Som ordförande förordnades fr.o.m. den 1 oktober 1999 statssekreteraren Sören Häggroth. Som ledamöter förordnades fr.o.m. den 1 oktober 1999 riksdagsledamoten Siv Holma och gruppleدارen Roy Resare.

Som sakkunniga förordnades fr.o.m. den 1 oktober 1999 departementsrådet Agneta Rönn-Diczfalusy (t.o.m. 31 aug. 2000), chefekonomen Clas Olsson samt tf chefekonomen Lennart Tingvall. Som sakkunnig förordnades fr.o.m. den 1 september 2000 departementssekreteraren Henrik Tiselius.

Som experter förordnades fr.o.m. den 1 oktober 1999 ekonomen Herman Crespin (t.o.m. 29 feb. 2000), ekonomen Nils Mårtensson, departementsrådet Märten Lagergren, departementssekreteraren Henrik Tiselius (t.o.m. 1 sep. 2000), programchefen Margareta Andersson, departementssekreteraren Eva Hjortendal-Hellman.

Som experter har senare förordnats departementssekreteraren Anneli Söderberg (fr.o.m. 29 okt. 1999), departementssekreteraren Örjan Hag (fr.o.m. 29 okt. 1999) och kulturgeografen Henrik Berggren (fr.o.m. 1 mars 2000).

Som sekreterare förordnades den 1 oktober 1999 kontrollern Leif Andersson.

Delegationen överlämnade i februari delrapporten Förslag om omställningsbidrag för landsting med minskande befolkning samt om vissa förändringar i inkomstutjämningen för kommuner.

Delegationen överlämnar härmed sitt slutbetänkande...

Delegationens uppdrag är härmed slutfört.

Stockholm i december 2000

Sören Häggroth

Siv Holma

Roy Resare

/Leif Andersson

# Innehåll

Sammanfattning .....	9
<b>1</b> <b>Befolkningsförändringarna och utjämningsystemet .....</b>	<b>15</b>
1.1    Nuvarande utformning .....	15
1.2    Befolkningsförändringar under de senaste 40 åren.....	16
1.2.1    Befolkningsförändringar 1960-1990 .....	16
1.2.2    Utvecklingen under 1990-talet .....	18
1.2.3    Vilka åldersgrupper flyttar?.....	19
1.2.4    Varför flyttar man? .....	19
1.2.5    Bedömningar om den framtida utvecklingen.....	20
1.3    De kommunalekonomiska konsekvenserna av befolkningsförändringarna .....	21
1.3.1    Skatteintäkter och inkomstutjämnning.....	21
1.3.2    Kostnadsutjämnning.....	22
1.3.3    Hur många kommuner uppfyller kriterierna för stöd för befolkningsminskning i utjämningsystemet .....	23
1.3.4    Förändringar av åldersstrukturen .....	24
1.3.5    Statsbidrag .....	24
1.3.6    Effekter på kommunernas kostnader och intäkter av in eller utflyttning .....	25
1.3.7    Servicenivån .....	29
1.4    Vad utjämningsystemet förmår och inte förmår .....	31
1.5    Slutsatser och förslag .....	33

<b>2</b>	<b>Hälsa- och sjukvård.....</b>	<b>37</b>
2.1	Inledning .....	37
2.2	Nuvarande utformning .....	38
2.2.1	Vårdtunga grupper .....	38
2.2.2	Övrig befolkning.....	39
2.2.3	Sjukvård i gles bebyggelsestruktur .....	40
2.3	Resultat av uppföljningen .....	40
2.3.1	Matrismodell för beräkning av vårdbehov.....	40
2.3.2	Uppföljningen har genomförts i ett antal steg.....	41
2.3.3	Tillhörighet till vårdtung grupp .....	41
2.3.4	Effekter av nya kostnadsdata.....	42
2.3.5	Effekter av ett bredare underlag.....	43
2.3.6	Framtagning av ny matrismodell .....	44
2.3.7	Effekter av att använda variabeln "Avliden" i analysen.....	45
2.3.8	Utan uppdelning vårdtung och ej vårdtung grupp ....	45
2.4	Slutsatser .....	45
2.5	Förslag till förändring .....	46
2.6	Effekter av föreslagen förändring.....	46
2.6.1	Beräknat tillägg/avdrag .....	47
2.7	Modeller för gles bebyggelsestruktur .....	48
2.7.1	Bakgrund.....	48
2.7.2	Primärvård .....	49
2.7.3	Resultat av uppföljningen .....	49
2.7.4	Förslag till förändring .....	50
2.7.5	Effekter av föreslagen förändring .....	50
2.8	Sjukhusvård.....	51
2.8.1	Nuvarande utformning .....	51
2.8.2	Resultat av uppföljningen .....	52
2.8.3	Förslag till förändring .....	52
2.8.4	Effekter av föreslagen förändring .....	52
2.9	Ambulansstationer .....	53
2.9.1	Nuvarande utformning .....	53
2.9.2	Resultat av uppföljningen .....	54
2.9.3	Förslag till förändring .....	54
2.9.4	Effekter av föreslagen förändring .....	54
2.10	Sjukresor .....	55
2.10.1	Nuvarande utformning .....	55
2.10.2	Resultat av uppföljningen .....	56

Förslag till förändring.....	56
2.10.3 Effekter av föreslagen förändring.....	57
2.11 Frågan om kompensation för merkostnader för resor till regionsjukvård .....	57
2.11.1 Bakgrund .....	57
2.11.2 Förslag till förändring.....	58
2.12 Övernattningsplatser vid vårdcentraler .....	58
2.12.1 Bakgrund .....	58
2.13 Förslag till förändring.....	59
2.13.1 Effekter av föreslagna förändringar .....	60
2.13.2 Samlade effekter för hälso- och sjukvård och gles bebyggelsestruktur.....	61
<b>3 Jämställdhetsaspekter .....</b>	<b>63</b>
3.1 Nuvarande utformning.....	63
3.2 Resultat av uppföljningen.....	63
3.3 Förslag till förändring.....	63
<b>4 Fortsatt uppföljning och hantering av utjämningsystemet.....</b>	<b>65</b>
4.1 Bakgrund.....	65
4.1.1 Dataunderlag för utjämnigen.....	66
<b>Bilagor:</b>	
<i>Bilaga 1:</i> Kommittédirektiv.....	69
<i>Bilaga 2:</i> Kompensation för befolkningsminskning av Henrik Berggren, Svenska Kommunförbundet.....	75
<i>Bilaga 3:</i> Utvärdering av modell för kostnadsutjämning sjukvårdskostnader av Siv Schéele, Inregia AB .....	101
<i>Bilaga 4:</i> Fortsatt utveckling av utjämningsystemet för kommuner och landsting av Jan Molde Glesbygdsverket .....	147
<i>Bilaga 5:</i> Jämställdhetsaspekter på delar av det kommunala utjämningsystemet av Karin E Wenander .....	165



# Sammanfattning

Utjämningsystemet syftar till att garantera alla kommuner och landsting likvärdiga ekonomiska förutsättningar att kunna tillhandahålla sina invånare service oberoende av inkomstförhållanden och opåverkbara strukturella förhållanden. Det sker genom en långtgående utjämning av skillnader i skattekraft och strukturella merkostnader. Skillnader i skattekraft och beräknade strukturella kostnader utjämnas med bidrag från respektive avgifter till staten.

Genom inkomstutjämnningen får alla kommuner och landsting del av den ekonomiska tillväxten av skatteunderlaget per invånare i landet oavsett utvecklingen av den egna skattekraften. Nya beräkningar görs inför varje bidragsår varvid förändringar i skattekraft och strukturella förhållanden beaktas.

Den översyn av systemet som delegationen genomfört innebär att endast små ändringar i utjämningsystemet föreslås. En bidragande orsak till detta är att de förslag till förändringar som Utjämningsutredningen (SOU 1998:151) föreslog var mycket omfattande och att de infördes så sent som år 2000. Det har gått en alltför kort tid för att det skall kunna göras en värdering av träffsäkerheten hos alla de delmodeller som så nyligen justerats. De förslag som delegationen framför är således till övervägande delen av karaktären uppdatering och mindre justeringar.

## Utredningens uppdrag

Regeringen beslöt vid regeringssammanträde den 23 juni 1999 att tillkalla en särskild delegation, Delegationen för fortsatt utveckling av utjämningsystemet för kommuner och landsting, att svara för en fortsatt uppföljning av utjämningsystemet och utvärdering av träffsäkerheten hos de enskilda delarna i kostnadsutjämnningen, i första hand när det gäller delmodellerna för befolkningsminskning och hälso- och sjukvård. Delegationen skall vidare utreda alterna-

tiva utformningar av inkomstutjämningsen, med bibehållen långtgående utjämningsen men utan negativa marginaeffekter.

### Uppläggning av arbetet

Uppdraget att svara för en fortsatt uppföljning och utvärdering av träffsäkerheten hos de enskilda delarna av kostnadsutjämningsen har främst inriktats på:

1. Befolkningsförändringarnas konsekvenser för den kommunala verksamheten och ekonomin.
2. Merkostnader för hälso- och sjukvård i storstadsregioner och i glesbygd.
3. Behovet av en kompensation för befolkningsminskning i landsting.
4. Alternativa utformningar av inkomstutjämningsen som kan eliminera eller minska de negativa marginaeffekterna med bibehållen långtgående utjämningsen.
5. Analys av jämställdhetsaspekterna i utjämningsystemet.

Delegationen har i skrivelse till regeringen redovisat två av de utpekade uppgifterna: Alternativa utformningar av inkomstutjämningsen som kan eliminera eller minska de negativa marginaeffekterna samt frågan om kompensation för befolkningsminskning i landsting.

Delegationens överväganden och förslag i övriga delar redovisas i detta betänkande.

### *Inkomstutjämningsen*

Delegationen föreslog i en delrapport till regeringen i februari 2000 att inkomstutjämningsavgiften/bidraget för de kommuner som har en länsvis skattesats som överstiger 95 procent av den egna utdebiteringen justeras genom att kommunens tillväxt av skatteinkomster efter inkomstutjämningsen beräknas på följande sätt: Tillväxt av skatteinkomster efter justering = rikets tillväxt + (kommunens tillväxt - rikets tillväxt) \* 0,05.

Riksdagen har beslutat i enlighet med detta förslag.



### *Befolkningsminskning i landsting*

Delegationen föreslog i nämnda delrapport att det för landsting som under en 5 års period minskat sin befolkning med mer än 2 procent införs ett omställningsbidrag. Omställningsbidraget bör utgå med 60 kronor per invånare för varje procents minskning av befolkningen över kvalifikationsgränsen 2 procent och finansieras via anslaget Särskilda insatser i vissa kommuner och landsting under 2001 och 2002.

Riksdagen har beslutat i enlighet med detta förslag.

### **Resultat av uppföljningen och förslag till förändringar**

Föregående översyn av utjämningsystemet redovisades i SOU 1998:151. Utredarna gjorde då en genomgång av hela utjämningsystemet. De förslag som framlades och som med små modifieringar senare beslutades i Riksdagen gäller sedan årsskiftet år 2000. Genom det beslut som togs i Riksdagen förändrades den övervägande delen av de enskilda beräkningsgrunderna för utjämnningen. Detta innebär att det för flertalet av delarna i utjämnningen ännu inte förflutit ett år. För att göra en ingående analys av träffsäkerheten i de enskilda delarna krävs en längre tidsperiod.

Enligt direktiven (dir. 1999:57) ska delegationen mot bakgrund av de pågående kraftiga befolkningsomflyttningarna mellan olika delar av landet ytterligare belysa konsekvenserna för kommuner och landsting av dessa omflyttningar. En viktig fråga är på vilket sätt befolkningsförändringarna påverkar behovet av och efterfrågan på kommunal verksamhet och hur möjligheterna till anpassning av verksamheten, och därmed också kostnaderna, ser ut på kort respektive längre sikt. Effekterna av befolkningsomflyttningarna behöver belysas ytterligare för såväl kommuner som landsting.

Befolkningsminskningen har av många sedan mitten av 1990-talet uppfattats som ett växande kommunalekonomiskt problem. Det är ännu för tidigt att avläsa de långsiktiga konsekvenserna av en fortgående befolkningsminskning, som också innebär en förändring av åldersstrukturen i kommunen. Dagens utjämningsystem kompenserar för en mer betydande befolkningsminskning. Även de kommuner som på kort tid kraftigt ökar sin befolkning har en situation som kan innebära ökade kostnader, som inte kan kompenseras i nuvarande utjämningsystem på grund av bl.a. eftersläpningseffekter. Situationen för de expanderande kommunerna

varierar emellertid och därför vill vi inte förorda att det utformas ett generellt system för att kompensera för kostnader som uppstår vid snabb befolkningsökning. I vissa fall kan det emellertid vara motiverat att ge snabbt växande kommuner möjlighet att få ett förskott på förväntade ökade intäkter

Enligt vår mening bör det göras en bred analys av hur små kommuner, med kraftig befolkningsminskning och ett regionalt utsatt läge kan ges bra förutsättningar på längre sikt att tillhandahålla en likvärdig vård, omsorg och utbildning. Utjämningsystemet innehåller ett antal faktorer som ska kompensera för kostnader som hör till den geografiska och regionala strukturen. Därtill kommer att införandetilläggen har stor ekonomisk betydelse för de kommuner som har ett ogynnsamt geografiskt och regionalt läge. Vi föreslår att regeringen tillsätter en utredning med uppdrag att göra en samlad bedömning av vilket ekonomiskt stöd som kan behövas för att kommuner med långsiktigt vikande folkmängd och en utsatt regional position ska kunna upprätthålla en godtagbar kvalitet i den kommunala verksamheten.

Vi vill också uppmärksamma att de delar av det kommunala utjämningsystemet som utredningen diskuterar till en del befinner sig i gränslandet mellan kommunal utjämning och regionalpolitik. Om det vid de fortsatta överväganden, som vi föreslagit, står klart att ett antal kommuner kommer att behöva ett permanent ekonomiskt stöd för att kunna tillhandahålla en likvärdig samhällsservice kan det finnas skäl för att hantera de nuvarande geografiska och regionala faktorerna i utjämningsystemet utanför systemet i form av ett särskilt regionalpolitiskt stöd.

Nuvarande kompensation för befolkningsminskning bibehålls oförändrad. När det gäller delmodellen för kompensation för minskningen av antal barn 7–15 år bör denna sänkas till 55 kronor per invånare för varje procentenhet antalet barn minskat dessutom bör minskningen av antalet barn i stället beräknas på åldersgruppen 7–18 år.

Kompensationen för befolkningsminskning i landsting bör inordnas i utjämningsystemet från och med år 2003.

Det uppdrag som utredningen haft enligt direktiven när det gäller utjämningen inom hälso- och sjukvårdsområdet var att undersöka huruvida merkostnader för hälso- och sjukvård i storstadsregioner och i glesbygd beaktas på ett rimligt sätt. Utredningen har gjort detta genom att bredda underlagsmaterialet så att storstad liksom mer glest bebodda områden ingår som en del av

underlaget för beräkningarna. Dessutom har de olika delmodellerna för gles bebyggelsestruktur utvärderats. Arbetet har i huvudsak bedrivits inom ramen för de modeller som finns i nuvarande utjämningsystem.

Nuvarande modell har visat sig vara stabil även efter det att både nya kostnadsdata använts och befolkningsförändringar fått genomslag. De andra alternativ som utredningen analyserat visar inte på att utjämningsen skulle främjas genom att byta modell. Resultatet blir att den nuvarande modellen bör behållas och att endast en uppdatering av befolknings- och kostnadsdata bör göras. De nya data som nu finns för hela Skåne bör således utgöra grunden för modellen.

Bebyggelsestruktur och geografiska förhållanden varierar mycket kraftigt mellan landets landsting. Långa avstånd och gles bebyggelsestruktur med litet befolkningsunderlag för olika slag av service kan ge landstingen högre enhetskostnader. Inom sjukvården är det exempelvis rimligt att organisera verksamheten så att resorna till vårdcentralen inte blir alltför långa. Det innebär att ett landsting med gles bebyggelsestruktur kan behöva bedriva sin verksamhet med betydligt fler men mindre enheter än ett landsting med lika många invånare inom en mindre yta.

Utredningen har aktualiserat beräkningarna vad gäller primärvård och sjukhusvård samt ambulanstransporter för att tydliggöra befolkningsförändringarnas effekter på utjämningsen. Vidare har alternativa beräkningsmodeller tagits fram när det gäller beräkning av merkostnader för sjukresor. Dessutom har utredningen analyserat behovet av kompensation för merkostnader som vissa landsting med mycket långa avstånd mellan sjukhus och vårdcentraler kan ha. Vi gör den bedömningen att för vårdcentraler med mer än 8 mil till närmaste sjukhus bör en kompensation för beräknade merkostnader utgå.

Vår bedömning är att fortsatta analyser behövs för att klarlägga behovet av kompensation för regionala sjukresor och ambulanshelikopterverksamhet.

Resultatet av uppföljningen är att de modeller som finns i dagens utjämningsen ej ändras i grunden. Genom att befolkningsförändringarna har en stor betydelse för redan glest bebodda områden bör modellerna för hälso- och sjukvård i gles bebyggelsestruktur emellertid uppdateras med ny befolkning varje år och utplacering av vårdcentraler och ambulansstationer göras vart tredje år.

Beräkningsgrunden avseende sjukresor föreslås ändras så att den bygger på avstånd till vården.

Med utgångspunkt i att det är strukturellt betingade behovs- och efterfrågeskillnader som skall ligga till grund för utjämningen så är det av vikt att faktorer av betydelse tas med redan från början. Vid varje uppdatering eller då nya modeller för utjämning skapas skall beaktas om skillnader mellan könen har relevans för det område som behandlas. Utredningen föreslår därför att jämställdhetsaspekterna tydliggörs vid den fortsatta hanteringen av utjämnings-systemet.

### **Fortsatt uppföljning**

För att underlätta en rationell hantering av utjämningsystemet och säkerställa ett bra underlag för utjämningen föreslår utredningen att det bildas ett samarbetsorgan under ledning av regeringskansliet. Detta organ skall sköta den löpande uppföljningen och utvärderingen av utjämningsystemet och att säkra en kontinuerlig kunskapsuppbyggnad kring modeller och system för utjämning mellan kommuner och landsting. Genomgripande översyner av utjämningen bör ligga utanför samarbetsorganets arbetsfält.

# 1 Befolkningsförändringarna och utjämningsystemet

**Utredningens förslag:** Nuvarande kompensation för befolkningsminskning under den senaste tioårsperioden bibehålls oförändrad. Kompensationen för minskningen av antalet barn i åldern 7–15 år i delmodellen för befolkningsminskning sänks till 55 kronor per invånare för varje procentenhet antalet barn minskat. Dessutom skall minskningen av antalet barn i stället beräknas på åldersgruppen 7–18 år. En utredning bör tillsättas för att göra en samlad bedömning vilket ekonomiskt stöd som kan behövas för att kommuner med långsiktigt vikande folkmängd och en utsatt regional position ska kunna upprätthålla en likvärdig kvalitet i den kommunala verksamheten. Kompensationen för befolkningsminskning i landsting bör inordnas i utjämningsystemet från och med år 2003.

## 1.1 Nuvarande utformning

Statsbidragberedningen (SOU 1994:144) föreslog att en modell skulle införas för att kompensera kommuner för den befolkningsminskning som skett under den senaste tioårsperioden. Anledningen till detta förslag var, enligt beredningen, att vissa kostnader tar tid att anpassa till mindre folkmängd, detta samtidigt som intäkterna i form av skatteintäkter och statsbidrag anpassar sig tämligen direkt. Beredning föreslog att beloppet skulle uppgå till 50 kronor per procentenhet som befolkning minskat med utöver 2 procent de 10 senaste åren. Beloppet ändrades senare i propositionstexten till 100 kronor.

Den kommunala utjämningsutredningen (SOU 1998:151) föreslog att beloppet 100 kronor skulle vara kvar oförändrat. Det fanns dock en önskan om att ytterligare kompensera kommuner med en vikande befolkning, men utredningen ansåg att en höjning av beloppet skulle ge upphov till oönskade negativa marginaleffekter.

Beredning föreslog därför att man, utöver den befintliga modellen, skulle införa en speciell kompensation för de kommuner som har haft en negativ utveckling av antalet skolbarn. För att inte fånga rena demografiska svängningar bland skolbarnen sattes ett villkor att kommunens totala befolkning skulle ha minskat med mer än 2 procent de tre senaste åren. Om detta villkor var uppfyllt skulle kommunen ersättas med 100 kronor per invånare för varje procentenhet som skolbarnen i åldern 7-15 år minskat.

## 1.2 Befolkningsförändringar under de senaste 40 åren

I detta avsnitt diskuteras, om inget annat sägs, befolkningsomflyttningar mellan arbetsmarknadsregioner. Landet delas in i 109 arbetsmarknadsregioner och var och en av dessa är en enhet bestående av ett antal till varandra gränsande kommuner som bildar en sammanhängande arbets- och bostadsmarknad.

### 1.2.1 Befolkningsförändringar 1960-1990<sup>1</sup>

Den regionala befolkningsutvecklingen följer stabila utvecklingsmönster sedan slutet av 1960-talet. Det är i huvudsak i samma delar av landet som befolkningen växer respektive minskar nu som då, även om förändringarna varierar år från år.

Inledningsvis växte befolkningen i stort sett i alla tätorter, men framförallt i de större städerna och industriorterna. Många industridominerade tillväxtorter kom under de efterföljande decennierna, när industrin rationaliserades, att höra till de regioner där befolkningen minskade mest. Likväl ansågs länge att den befolkningsmässiga tillbakagången i t.ex. Norrlands inland var ett problem orsakat av att man låg efter i utvecklingen, och att politiken därför måste inriktas på att industrialisera även dessa delar av landet. Idag kan urbaniseringen i den klassiska meningen sägas vara avslutad, och vi ser i stället tecken på en omvänd trend med en ökad omflyttning från framförallt de större tätorterna till den omgivande landsbygden.

Utvecklingen under 1970-talet kan beskrivas med två uttryck: "gröna vägen" och "industrikris". I början av 1970-talet började

---

<sup>1</sup> Hela avsnittet är hämtat från Regionalpolitiska utredningens slutbetänkande, SOU 2000:87, sid. 26 ff.

befolkningen i storstäderna att minska såväl i Sverige som i många andra länder i västvärlden. I stället ökade befolkningen i många mindre tätorter och på landsbygden, men framför allt i många förortskommuner utanför de stora städerna. De kraftigaste minskningarna ägde rum i bruks- och industrikommuner samt i ett antal små orter i Norrlands inland. Över huvud taget kom befolkningsförändringarna i landet in i ett väsentligt lugnare skede, och befolkningen kom trendmässigt under 1970- och 1980-talen att bli mer bofast. Effekterna av tidigare decenniernas urbaniseringsvåg kan vi dock fortfarande se i form av skevheter i åldersstrukturen och en svag naturlig befolkningstillväxt i vissa regioner.

Redan under 1970-talet kunde forskare påvisa hur flyttningsmönstren blev alltmer beroende av valet av vardagsmiljö och livsstil i bostadsorten. Under den dåtida gröna vägen lämnade många ett arbete i en större ort för att flytta till en osäker försörjning i en mindre. Samma fenomen gör sig gällande även under 1980- och 1990-talen, men då med allt större preferenser för ett boende i större orter. Industrins sysselsättningsmässiga tillbakagång avlöstes så småningom av en snabb offentlig, i första hand kommunal, sysselsättningsexpansion. Denna expansion skedde i stort sett i proportion till befolkningen.

Behovet av att flytta minskade också i takt med att allt fler människor skaffade sig bil och att det kollektiva transportnätet utvecklades. I stället för att flytta kunde man nu bo och arbeta i ett mer geografiskt utsträckt område. Likaså ökade svårigheterna för familjer att flytta längre sträckor i takt med att fler kvinnor började förvärvsarbeta, och därmed två personer i hushållet måste hitta ett arbete på den nya bostadsorten, i stället för som tidigare en. Ytterligare en bidragande orsak är utbyggnaden av inkomstförsäkringsystem som gjort behovet av att flytta mindre tvingande.

Ungdomars val betingas också av vilken utbildning de väljer. Den direkta effekten av en satsning på högskoleutbildning, som är viktig för individerna och nödvändig för den regionala tillväxten, har blivit en ökad befolkningstillväxt i de större städer där högskolorna finns. De indirekta effekterna har också inneburit en ökad urbanisering. Många ungdomar utbildar sig till yrken som mest förekommer på större orter och många väljer att fortsätta bo på orter med större befolkningsunderlag.

En historiskt ny situation har således växt fram vad gäller bosättningsmönstrets viktigaste drivkraft. Tidigare bodde man nära arbetsplatserna som i sin tur var belägna nära naturtillgångar

och noder i kommunikationsnätet. Arbetsutbudet styrde nettoflyttningen och bosättningsmönstrets långsamma förändring. I dag väljer vi friare bosättning efter bostadsortens livsstil. Vissa bostadsorters vardagsmiljö och livsstil lockar inflyttare mer än andra, vilket i sin tur ökar just dessa orters attraktivitet för många växande näringar i behov av arbetskraft.

### 1.2.2 Utvecklingen under 1990-talet<sup>2</sup>

Under senare delen av 1990-talet har emellertid den regionalt ojämna befolkningsutvecklingen förstärkts. Nytt för denna period är att vi sett en befolkningsminskning i nästan alla svenska regioner. Befolkningsminskningen har jämfört med tidigare år varit förhållandevis omfattande i flertalet mindre arbetsmarknadsregioner, liksom nu även i vissa högskoleregioner. 1990-talets utveckling har därför inneburit att förhållandevis omfattande befolkningsminskningar inte längre är ett fenomen bara i s.k. regionalpolitiskt prioriterade områden.

Befolkningen i skogslänens inre delar har minskat sedan decennier tillbaka. Men under 1995–1998 tredubblades minskningen jämfört med tidigare femårsperioder. Under denna period minskade skogslänens inre delar med 12 000 personer, vilket motsvarade 3,16 procent av befolkningen. 1990-talets senare del skiljer sig också åt på så sätt att minskningen även drabbat övriga regioner, med undantag för storstäderna.

Bakom befolkningssiffrorna för olika regioner döljer sig emellertid stora skillnader. Statistiken över befolkningsförändringarna 1991–1998 visar på en ökad polarisering. De tätortsnära landsbygderna (områden inom 5–45 minuters bilresa till tätorter större än 3 000 invånare), den tätortsnära skärgården och de större tätorterna har ökat sin befolkning, medan glesbygder samt mindre och mellanstora tätorter har minskat. Den största ökningen av landsbygdsbefolkningen finns i storstadsregionerna, där befolkningen i den tätortsnära landsbygden relativt sett ökat mer än i tätorterna. Även i flera andra undersökningar under de senaste åren konstateras att varken befolkningstillväxt eller inflyttning är ett rent storstadsfenomen.

---

<sup>2</sup> Källa: Årsbok 2000, Glesbygdsverket.



Sedan 1995 har 208 av Sveriges 289 kommuner drabbats av minskad befolkning. Samtidigt har 40 kommuner ökat sin befolkning med mer än 2 procent.

### 1.2.3 Vilka åldersgrupper flyttar?

Expansionen av den högre utbildningen har resulterat i en ökad geografisk rörlighet. Det är ungdomarna som står för hela uppgången i flyttningarna jämfört med tidigare perioder. Det är endast ungdomar i åldern 19–26 år som har en ökad flyttintensitet år 1997 jämfört med år 1970. Alla andra åldersgrupper har en minskad flyttintensitet år 1997 jämfört med år 1970. En anledning till detta är att det nu är vanligare att studenter skriver sig på studieorten.<sup>3</sup>

### 1.2.4 Varför flyttar man?<sup>4</sup>

En analys av statusen före och efter flytt hos de som flyttade mellan olika arbetsmarknader åren 1991–1996 visade att 33 procent hade arbete både före och efter flytten. 20 procent av de som flyttade studerade både före och efter flytten. Åtta procent av de som flyttade studerade före flytten och hade arbete efter flytten. Endast 5 procent var arbetslösa eller inte sysselsatta före flytten och hade arbete efter flytten. Statusen före respektive efter flytt varierar dock mycket mellan olika arbetsmarknader i landet.

De allra flesta som flyttat uppgav att de flyttade frivilligt och att det var lätt att fatta beslutet. Det vanligaste angivna motivet till att flytta var miljöbyte. Att flytta till släkt, flytta ihop, flytta till annat boende samt byta miljö var motiv som uppgavs av sammanlagt 60 procent av de svarande. Det är alltså inte arbetsmarknadsläget på olika orter som styr flyttningarna. Endast en femtedel uppgav att ett nytt arbete varit ett motiv bakom den senaste flyttningen. Studier uppgavs som ett motiv av ungefär lika många.

---

<sup>3</sup> Källa: SOU 2000:87, sid. 38.

<sup>4</sup> Källa: SOU 2000:87, sid. 42 och 47.

### 1.2.5 Bedömningar om den framtida utvecklingen

I Regionalpolitiska utredningen, Rapport 19, görs befolkningsprognoser för nio olika regionfamiljer. Regionfamiljerna bildas av lokala arbetsmarknader som sinsemellan liknar varandra beträffande folkmängd, näringsstruktur och tillgång till högskola. Sex olika prognoser görs för varje regionfamilj.

I alternativ A har en gravitationsmodell använts. Den tar hänsyn till att flyttningar mellan regioner påverkas av avståndet till inflyttningsregionen och till regionens egenskaper, t.ex. dess folkmängd. Denna modell baseras också på observerade flyttmönster 1985–1999. Alternativ B baseras på observerade flyttmönster 1985–1999. Alternativen C och D är demografiska framskrivningar baserade på observerade flyttmönster perioderna 1985–1999 respektive 1985–1989. Alternativ E är en s.k. demografisk nollframskrivning, vilket innebär att flyttningar negligeras helt. Alternativ F liknar alt. E men där flyttningarna inkluderas, men där de årliga flyttningsnettona är noll för alla regioner. I nedanstående tabell redovisas resultatet av de sex olika prognoser av befolkningsutvecklingen då landets kommuner delas in i nio olika regionfamiljer.

*Tabell 1.1.* Folkmängd (tusental) i regionfamiljer 1990, 1999 och 2010 enligt 6 prognosalternativ

Region	1990	1999	2010					
			Alt A	Alt B	Alt C	Alt D	Alt E	Alt F
Stockholmsregionen	1 684	1 850	2 010	2 148	2 027	1 994	1 887	1 910
Malmöregionen	835	896	967	976	960	956	906	914
Göteborgsregionen	616	663	712	725	713	700	662	668
Högskoleregioner	1 537	1 606	1 664	1 621	1 658	1 662	1 606	1 601
Övriga regionala centra	1 547	1 554	1 542	1 493	1 534	1 545	1 537	1 533
Stora industri-regioner	601	589	557	556	561	570	581	574
Stora tjänste-regioner	669	667	650	629	648	652	658	652
Små industri-regioner	668	630	572	550	574	588	614	605
Små tjänsteregioner	434	407	373	348	371	379	394	388
<b>Riket</b>	<b>8 591</b>	<b>8 861</b>	<b>9 047</b>	<b>9 047</b>	<b>9 047</b>	<b>9 047</b>	<b>8 846</b>	<b>8 845</b>

Källa: Regionalpolitiska utredningen, Rapport 19, sid. 28 ff.

Av de 109 lokala arbetsmarknadsregionerna beräknas 73 få en befolkningsminskning i samtliga beräkningsalternativ. Under 1990-talet minskade befolkningen i 65 av 109 regioner. För regionerna Stockholm, Malmö och Göteborg är prognosen en befolkningsökning med alla sex prognosalternativen (förutom alt. E för Göteborg där prognosen visar en liten befolkningsminskning). Ökningen för dessa regioner beräknas bli något starkare än under de senaste tio åren. Storstadsregionerna skulle få en folkökning även utan omflyttning eftersomorstadsregionerna över åren har fått en relativt ung åldersstruktur, som kommer att ge ett födelseöverskott. För högskoleregioner visar prognoserna befolkningsökning, om än liten, med fyra av de sex metoderna. Resterande regioner får, enligt prognoserna, befolkningsminskning med alla prognosmetoder. Störst befolkningsminskningar får enligt prognoserna små tjänste- och små industriregioner.

Enligt ovanstående prognoser kommer befolkningsförändringarna de kommande tio åren i stor utsträckning att följa de mönster som har varit under andra hälften av 1990-talet.

Med denna utveckling framgent bör det omställningsbidrag som föreslogs av utredningen i vår tidigare skrivelse till regeringen och som riksdagen senare beslutat om inordnas i utjämningsystemet från och med år 2003.

### **1.3 De kommunalekonomiska konsekvenserna av befolkningsförändringarna**

I detta avsnitt ges en översiktlig beskrivning av statsbidrags- och utjämningsystemet samt dess följsamhet till befolkningsförändringar. Beskrivningen är förenklad och de kommunalekonomiska effekterna är olika beroende av den flyttande personens ålder, inkomst, behov av kommunal verksamhet etc.

#### **1.3.1 Skatteintäkter och inkomstutjämning**

Kommunernas preliminära skatteintäkter beräknas och utbetalas beräknat på antalet invånare 1 november året före det aktuella intäktsåret. Om en person flyttar från kommunen under t.ex. juni månad så kommer kommunens skatteintäkter ändå vara oförändrade under det innevarande året. Detsamma gäller då en person flyttar in till en kommun.

Inkomstutjämnningen innebär en mycket långtgående utjämning av kommunernas skatteunderlag och skatteintäkter. Om alla kommuner hade en skattesats som motsvarar den genomsnittliga kommunalskatten i riket så skulle samtliga kommuners skatteintäkter efter inkomstutjämnningen variera mellan 99 procent och 104 procent av den genomsnittliga skatteintäkten/invånare i riket. En kommun är därför alltid garanterad en skatteinkomst på ca 26 000 kronor per invånare år 2001 om kommunen har den genomsnittliga utdebiteringen i landet.

En kommuns bidrag eller avgift i inkomstutjämnningen, som beräknas i kronor per invånare, beräknas utifrån kommunens skatteunderlag två år före intäktsåret. Storleken beräknas därefter utifrån antalet invånare i kommunen den 1 november året före det aktuella bidrags- eller avgiftsåret. Om en person flyttar från kommunen under t.ex. juni månad så kommer kommunens bidrag/avgift ändå vara oförändrad under det innevarande året.

Följaktligen förlorar varje kommun ca 26 000 kronor per invånare som flyttar ut från kommunen, dock med viss fördröjning. Denna inkomstförlust kan variera något beroende på nivån på kommunens skattekraft och utdebitering samt den länsvisa skattesats som används i inkomstutjämnningen. Variationer i den garanterade inkomsten kan också uppkomma som en effekt av skillnader i fördelningen av ansvaret för olika verksamheter mellan kommuner och landsting i ett län.

### 1.3.2 Kostnadsutjämning

Kostnadsutjämnningen är utformad enligt samma principer för kommuner och landsting. Metoden kallas för standardkostnadsmetoden. Den innebär att kostnadsutjämnningen byggs upp av ett antal delmodeller, där de strukturella kostnadsskillnaderna beräknas med hjälp av olika variabler. De olika delmodellerna avser antingen verksamheter som t.ex. barn- och äldreomsorg eller kostnader som finns i de flesta verksamheter, t.ex. bygg- och uppvärmningskostnader.

Beräkningen av kommunernas strukturkostnader ska bygga på mätbara och objektiva faktorer som inte kommunerna själva kan påverka, som t.ex. skillnader i åldersstruktur, social struktur, bebyggelsestruktur och geografiskt läge. Systemet är utformat så att en standardkostnad beräknas för olika verksamheter i en kom-

mun och summan av dessa kostnader för hela den kommunala verksamheten (strukturkostnad) jämförs sedan med den genomsnittliga strukturkostnaden i landet. Är kommunens strukturkostnad högre än genomsnittet är strukturen ogynnsam och därför utgår en kompensation till kommunen (bidrag). Omvänt, är strukturkostnaden lägre så måste en kommun med en gynnsam struktur betala en utjämningsavgift till systemet.

### 1.3.3 Hur många kommuner uppfyller kriterierna för stöd för befolkningsminskning i utjämningsystemet

Det är, vilket nämnts tidigare, 208 kommuner som haft en minskande befolkning mellan åren 1995–1999. Enligt de preliminära beräkningarna för utjämningsystemet år 2001 är det 135 kommuner som har haft en befolkningsminskning som överstiger två procent den senaste 10-årsperioden, eller som uppfyller kriterierna för ett minskat antal barn i ålder 7–15 år, och som därmed får ersättning i modellen för befolkningsminskning i kostnadsutjämnningen. Den totala ersättningen till dessa kommuner uppgår till ca 725 miljoner kronor. Denna summa finansieras genom ett lika stort avdrag för alla kommuner och nettobidraget till de 135 kommunerna uppgår därför i praktiken till ca 578 miljoner kronor.

För landstingen finns ingen motsvarande kompensation inom utjämningsystemet. Landstingens skatteinkomster, bidrag/avgift i inkomstutjämnningen och generella statsbidrag förändras sammantaget i huvudsak i takt med de årliga förändringarna av landstingets totala folkmängd. Intäkterna i absoluta tal minskar således också vid en minskande folkmängd. Anpassningen av kostnaderna för verksamheten till en totalt sett lägre intäktsnivå i de landsting som har en betydande minskning av befolkningen tar viss tid, vilket särskilt gäller de fasta kostnaderna t.ex. för lokaler. Anpassningen kan också försvåras av att hänsyn måste tas till att servicen för den kvarvarande befolkningen måste hållas på en rimlig nivå.

Riksdagen har godkänt inrättandet av ett omställningsbidrag för landsting med minskande befolkning. Omställningsbidraget skall utbetalas åren 2001 och 2002 till landsting som har haft en befolkningsminskning om minst två procent under en femårsperiod.

### 1.3.4 Förändringar av åldersstrukturen

Förändringar i åldersstrukturen har en stor betydelse för om och i vilken utsträckning en kommun ska kompenseras för åldersrelaterade kostnadsförändringar i kärnverksamheterna vård, skola och omsorg. Noterbart är att det inte enbart är förändringar i kommunens åldersstruktur utan dessa förändringar i förhållande till landets åldersstruktur som bestämmer ersättningen från kostnadsutjämningsen. Avviker inte förändringarna av kommunens åldersstruktur från förändringarna i landets åldersstruktur anses kostnadsförändringen i en kommun motsvara den genomsnittliga kostnadsförändringen i landet. I en sådan situation kompenseras inte kommunen för att man fått en mer kostnadskrävande åldersstruktur.

Det vanligaste flyttmönstret är att olika förvärvsarbetande grupper och ungdomar i åldern 20–26 år flyttar från en kommun. En minskning av befolkningen i dessa grupper innebär att andelen äldre samt barn och skolungdomar ökar. Under förutsättning att denna utveckling innebär en relativ förändring av åldersstrukturen i kommuner med stor utflyttning får dessa kommuner kompensation i kostnadsutjämningsen.

### 1.3.5 Statsbidrag

Det generella statsbidraget till en kommun minskar när befolkningen minskar. Det generella statsbidraget utgår som ett enhetligt belopp med 5 915 kronor per invånare år 2000 vilket innebär att intäkten från detta bidrag minskar proportionellt mot minskningen av invånarantalet. Dessutom finns ett åldersrelaterat statsbidrag som varierar för olika åldersgrupper med undantag för den arbetsföra delen av befolkningen (åldern 19–64 år) vars förändringar inte påverkar denna del av statsbidraget.<sup>5</sup> Beroende på hur de personer som flyttar fördelar sig i dessa åldersgrupper minskar även det åldersrelaterade statsbidraget proportionellt mot minskningen av antalet barn, ungdomar och pensionärer. Ju fler yngre och äldre som flyttar, desto mer försvagas alltså kommunens inkomster från det åldersrelaterade bidraget. Det åldersrelaterade

---

<sup>5</sup> För åldersgrupperna 7-15 år, 16-18 år, 65-74 år, 75-84 år och 85 år och äldre är i år bidraget per invånare 2690 kr, 3418 kr, 381 kr, 1946 kr respektive 7126 kr.

statsbidraget motsvarar ca 11 procent av de generella statsbidragen som utbetalas till kommunerna.

Det generella statsbidraget utbetalas med ett fast belopp per invånare den 1 november året före intäktsåret. Om en person flyttar från kommunen under t.ex. juni månad så kommer kommunens statsbidrag ändå vara oförändrat under det innevarande året samtidigt som dess kostnader sannolikt minskar. Det motsatta gäller om en person flyttar till kommunen.

### 1.3.6 Effekter på kommunernas kostnader och intäkter av in- eller utflyttning

Kommunalekonomiska effekter då en person flyttar in i en kommun kan variera mycket mellan olika kommuner.

Hur mycket kommunens kostnader ökar beror på personens behov av kommunal service. Först ca två år efter det att personen flyttade till kommunen kan man säga att statsbidrags- och utjämningsystemet tar hänsyn till att befolkningen och därmed även befolkningsstrukturen har ändrats i kommunen.

Även då en person flyttar från en kommun kan förändringarna i inkomst- och kostnadsutjämnningen variera mycket mellan olika kommuner. Hur mycket kommunens kostnader minskar beror på personens behov av kommunal service och hur stora möjligheter det finns att samtidigt minska kostnaderna. Året efter det att personen har flyttat från kommunen får kommunen minskade skatteintäkter och statsbidrag. Först ca två år efter att personen flyttade till kommunen kan man säga att statsbidrags- och utjämningsystemet tar hänsyn till att befolkningen och befolkningsstrukturen har ändrats i kommunen.

Kostnadsutjämnningen innehåller också, som redovisats tidigare, en modell som syftar till att direkt kompensera kommuner med en svag befolkningsutveckling eftersom de inte bedöms ha möjligheter att reducera kostnaderna för olika verksamheter i samma takt som befolkningen krymper och intäkterna minskar.

Utöver denna kompensation finns för åren 2001 och 2002 ett omställningsbidrag till landsting, som ligger utanför utjämningsystemet, som har en negativ befolkningsutveckling.

I princip ska det åldersrelaterade sambandet mellan kostnader och befolkningsförändringar leda till minskade kostnader för en kommun. Detta samband gäller dock i första hand på längre sikt då

alla kostnader är mer eller mindre rörliga och därför har en starkare anknytning till kommunens befolkningsutveckling. En stor del av kostnaderna som löner, lokalkostnader och olika kapitalkostnader är emellertid fasta på kort sikt och mindre känsliga för olika befolkningsförändringar. Andelen fasta kostnader tenderar också att vara högre i vissa verksamheter.

Dessa samband får till effekt att en kommun med stor utflyttning och en minskning av befolkningen bland de grupper som främst använder den kommunala servicen inte kan sänka sina kostnader i samma takt som befolkningen krymper. Kommunen tvingas därför under en omställningsperiod att behålla vissa fasta kostnader i olika verksamheter trots att intäkterna minskar.

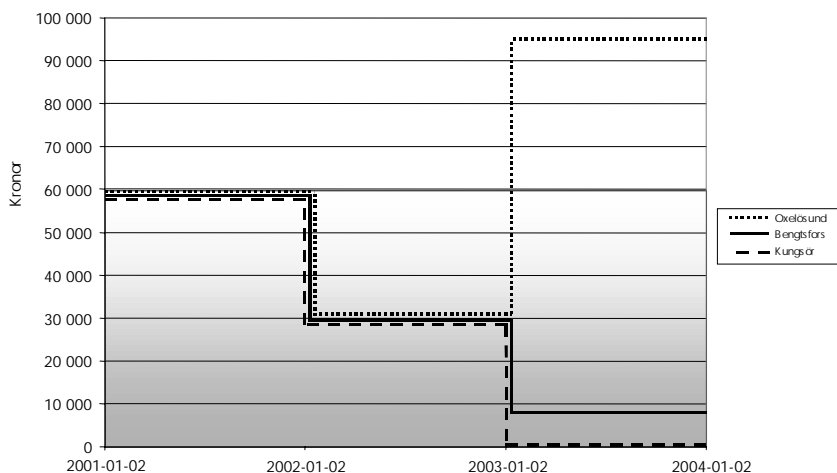
### **Några räkneexempel**

*Vad händer när ett barn i 10-årsåldern flyttar ut från en utflyttningskommun?*

Kommunens kostnader för ett barn i 10-årsåldern uppgår i genomsnitt till cirka 60 000 kronor varav knappt 50 000 kronor är direkt hänförliga till skolan. Beroende på eftersläpningseffekterna i inkomstutjämnningen får samtliga utflyttningskommuner behålla de intäkter som ett barn i 10-årsåldern normalt sett genererar under hela första året efter utflyttning. I diagrammet nedan redovisas de ekonomiska effekterna för tre kommuner då ett 10-årigt barn flyttar från kommunen.



Diagram 1.1. Ekonomiska effekter när ett skolbarn flyttar ut från en kommun med befolkningsminskning



Källa: Svenska Kommunförbundet, rapport år 2000.

Andra året kommer samtliga kommuner att gå miste om de skatteintäkter efter utjämning som 10-åringen tidigare genererat, dvs. utdebiteringen multiplicerad med medelskattkraften, medan intäkterna från kostnadsutjämningen (cirka 30 000 kronor) inte påverkas.

Tredje året skiljer sig det ekonomiska utfallet väsentligt åt mellan de olika utflyttningskommunerna. Kungsörs kommun, som inte erhåller något tillägg alls för befolkningsminskning, förlorar hela den ersättning som skoleleven tidigare genererat. Således förutsätter systemet att kommunen successivt har kunnat anpassa verksamheten till ett minskat elevantal.

Bengtsfors kommun, som erhåller det särskilda tillägget för befolkningsminskning, får behålla knappt 10 000 kronor som en följd av utfallet i den reviderade kostnadsutjämningen. Denna ersättning är att betrakta som en kompensation för fasta kostnader som kommunen inte hunnit bli av med under den aktuella tidsperioden.

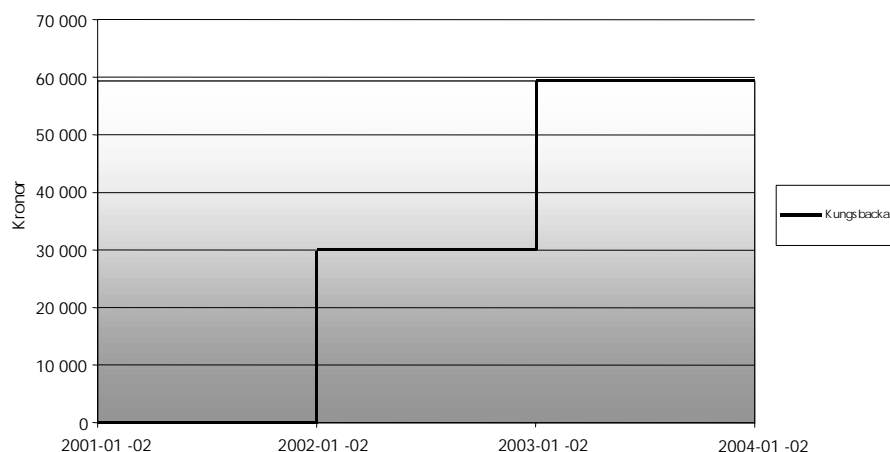
För Oxelösunds kommun, som erhåller såväl det särskilda som extra tillägget för befolkningsminskning, blir utfallet anmärkningsvärt. Kommunen får en ersättning på 95 000 kronor för den utflyttade eleven trots att kostnaderna för den tomma platsen i grund-

skolan måste vara väsentligt lägre än den ursprungliga, eftersom alla rörliga kostnader försvinner. Som systemet för närvarande är utformat kommer kommunen att förlora cirka 35 000 kronor per elev som flyttar in till kommunen, om flyttströmmarna vänder.

*Vad händer när ett barn i 10-årsåldern flyttar in i en tillväxtkommun?*

Om ett skolbarn flyttar in till Kungsbacka den 2 januari år 2001 får inte kommunen några nya inkomster från skatter och bidrag under året, trots att kostnaderna uppstår direkt. Det beror på att skatte- och bidragsinkomsterna för år 2001 fastställs utifrån antalet invånare den 1 november år 2000. Ersättningen från kostnadsutjämnningen låter vänta på sig till år 2003 eftersom eleven inte blir bidragsgrundande förrän den 1 januari år 2002, se diagrammet nedan.

*Diagram 1.2. Ekonomiska effekter när ett skolbarn flyttar in till en kommun med befolkningsökning*



Källa: Svenska Kommunförbundet, rapport år 2000.

Via inkomstutjämningsen får Kungsbacka cirka 27 200 kronor år 2. Dessutom får kommunen ett generellt åldersrelaterat statsbidrag på 2 652 kronor. Den totala intäkten från skatter och bidrag blir således cirka 29 900 kronor per barn.

Kommunernas genomsnittliga kostnader för en 10-åring är emellertid högre. Skillnaden, 29 650 kronor, ersätts via kostnadsutjämningsen år 3.

När en tioåring flyttar in ökar andelen barn i åldrarna 7–15 år i kommunen men inte i riket. Utfallet i kostnadsutjämningsen för grundskolan kommer således att förbättras. Å andra sidan kommer inflyttningen att leda till att utfallet i kostnadsutjämningsen för barnomsorg, gymnasieskolan och äldreomsorgen försämras.

Den totala inkomsteffekten när en tioåring flyttar in till Kungsbacka uppgår till 59 447 kronor.

Som framgår av vad som ovan redovisats ger en person som flyttar upphov till olika inkomsteffekter i olika kommuner. De olika utfallen kan bland annat förklaras av skillnader i skattekraft, utdebitering och länsvisa skattesatser. Det faktum att kommunerna har olika värden för de variabler som ligger till grund för kostnadsutjämningsen bidrar också till effekterna. I tabellen nedan sammanfattas intäktseffekten vid inflyttning för olika åldersgrupper. Intäktseffekten vid utflyttning är densamma som den vid inflyttning, fast med omvänt tecken.

*Tabell 1.2.* Intäktsförändring (efter två år) vid inflyttning av olika åldersgrupper (kr/inv.)

	Oxelösund	Kungsör	Kungsbacka
Barn 1-2 år	45 173	47 999	53 825
Ungdom 10-15 år	-35 796	59 421	59 516
Ungdom 16-18 år	65 111	73 525	73 619
Ungdom 10-15 år med utländsk härkomst	-14 360	80 857	80 951
Person 19-64 år med arbete	2 896	11 384	8 554
Flykting 19-64 år utan arbete	64 398	72 811	72 906
65-74 årig man	9 473	18 026	14 448
85-w årig kvinna	152 421	161 141	152 852

Källa: Svenska Kommunförbundet, rapport år 2000.

### 1.3.7 Servicenivån

Rapporten från Svenska Kommunförbundet pekar på att de nedskärningar som krävts i kommunerna under 1990-talet för att få ekonomin att gå ihop återspeglar sig i en lägre servicenivå i de flesta kommuner. Därmed inte sagt att kvaliteten alltid har blivit lidande.

Såväl kommuner med växande som minskande befolkning har minskat verksamheten i ungefär samma takt. Utbudsnivån i växande kommuner var i utgångsläget emellertid betydligt lägre.

Vidare har det kunnat konstateras för det urval av kommuner som studerats, att den högre service- och kostnadsnivån i minskande kommuner, jämfört med riket i övrigt, i huvudsak betalas av dem själva via en väsentligt högre kommunalskatt. Bara 1/3 av den totala kostnadsskillnaden (cirka 8 500 kronor per invånare) mellan ökande och minskande kommuner är av strukturell karaktär och för detta sker en omfördelning av resurser mellan samtliga kommuner inom ramen för kostnadsutjämnningen.

**Tabell 1.3.** Servicenivån inom vård, skola och omsorg 1995 respektive 1999 för kommuner med störst ökning respektive minskning av befolkningen åren 1995–1999

	Servicemått	1995	1999	Förändring %
<b>Barnomsorg</b>				
- ökande	<i>Antal personal</i>	21,9	21,4	-2,3 %
- minskande	<i>per 100 heltids-</i>	26,5	26,6	+0,4 %
- övriga	<i>barn</i>	24,7	24,0	-2,8 %
<b>Grundskola</b>				
- ökande	<i>Antal lärare</i>	7,7	7,4	-3,9 %
- minskande	<i>per 100 elever</i>	8,8	8,1	-8,0 %
- övriga		8,2	7,6	-7,3 %
<b>Äldreomsorg</b>				
- ökande	<i>Andel med hem-</i>	41 %	36 %	-12,2 %
- minskande	<i>tj. eller särskilt</i>	49 %	42 %	-14,3 %
- övriga	<i>boende &gt; 80 år</i>	46 %	41,8 %	-9,1 %

Källa: SCB och Kommunförbundet.

De analyser som genomförts inom ramen för denna studie tyder på att den egna förmågan att anpassa verksamheten till minskande resurser har haft stor betydelse för resultatutvecklingen under senare år. De problem som följer av kraftiga befolkningsförändringar i såväl krympande som växande kommuner är högst påtagliga och väl kända. Men vad analyserna ger besked om är att den generellt sett knappa ekonomin i kombination med ett ökat demografiskt tryck på kommunerna påverkat kommunernas ekonomi i väsentligt större utsträckning. De kommuner som klarat sig bäst i ekonomiskt hänseende under senare år är de som gjort större anpassningar inom vård, skola och omsorg än vad som framgår av tabellen ovan. De som av olika skäl inte har förmått att göra dessa anpassningar har klarat sig sämre.

Den negativa befolkningsutvecklingen är i de flesta utflyttningkommuner av relativt sent datum. Det är sannolikt att många kommuner har klarat de första årens befolkningsminskning genom att effektivisera och på olika sätt anpassa sin verksamhet. Även om det för många kommuner finns möjligheter till fortsatta effektiviseringar och att anpassa sin verksamhet så kommer det sannolikt förr eller senare att komma till en gräns för vad som är möjligt för kommunerna att göra.

## 1.4 Vad utjämningsystemet förmår och inte förmår

Som tidigare redovisats är syftet med utjämningsystemet att alla kommuner skall ha likvärdiga ekonomiska förutsättningar.

Kraftiga befolkningsförändringar medför ett omvandlingstryck på den kommunala verksamheten. Kommuner med en ökande befolkning behöver göra investeringar och bygga ut sina verksamheter, medan de med ett vikande befolkningsunderlag kan behöva minska sin kapacitet. Förändringarna innebär i regel stora omställningskostnader.

Negativa ekonomiska effekter som följer av inrikes omflyttningar kan antingen ses som problem av regionalpolitisk karaktär eller som problem av strukturell karaktär som påverkar kommunernas ekonomi och förutsättningar att ge invånarna en tillfredsställande service utan att kommunerna själva kan påverka situationen.

Strukturkostnadsutredningen (SOU 1993:53), dvs. den utredning som lade grunden för dagens utjämningsystem vad beträffar kostnadsutjämnningen, valde det förstnämnda synsättet och ansåg mot den bakgrunden att kommunala insatser som har med arbete och näringsliv samt sysselsättningsbefrämjande åtgärder att göra skulle exkluderas från kostnadsutjämnningen. Utredningens principiella ståndpunkt var att arbetsmarknads- och regionalpolitiken är ett statligt ansvar. Även de kommunala uppgifter som har med mark-, exploatering och bostadsförsörjning att göra exkluderades eftersom det är statens uppgift att se till att det finns legala och finansiella förutsättningar för nödvändig bostadsproduktion. Den problematik som har med en gles bebyggelsestruktur och ett svagt befolkningsunderlag att göra beaktades inom ramen för de olika delmodeller som låg till grund för uppbyggnaden av strukturkostnadsutjämnningen. Glesbygdens specifika merkostnader beaktades särskilt i utjämningsmodellerna för grundskolan, gymnasieskolan, äldreomsorgen, kollektivtrafiken samt vatten och avlopp. Dessutom föreslogs en särskild kompensation för administration, lokala resor och räddningstjänst i glesbygd.

I den kompletterande utredning som genomfördes innan systemet infördes, Utjämnning av kostnader och intäkter i kommuner och landsting (SOU 1994:144), liksom i senare utredningar som haft till uppgift att se över systemet, bl.a. Kostnadsutjämnning för kommuner och landsting (SOU 1998:151), har man valt att se på problemet befolkningsminskning som om det är av strukturell

karaktär, vilket i sin tur innebär att det skall beaktas i utjämnings-systemet. De tillägg som Strukturkostnadsutredningen föreslog har mot den bakgrunden kompletterats med särskilda tillägg för befolkningsminskning respektive ett svagt befolkningsunderlag. Merkostnaderna för problematiken ifråga har dock inte, på samma sätt som vad beträffar övriga delmodeller i kostnadsutjämnningen, kunnat fastställas med hjälp av empiriskt underlag. De belopp som fastställts bygger i huvudsak på politiska bedömningar.

De ekonomiska problem som eventuellt uppstår vid kraftig befolkningsökning har inte berörts eller studerats av någon av de hittills genomförda utredningarna.

En central fråga i sammanhanget är således hur utjämnings-systemet förmår att fånga upp de ekonomiska effekter som följer av befolkningsförändringar.

När det gäller växande kommuner är svaret enkelt. Utjämnings-systemet ger inte omedelbart kompensation för de merkostnader som följer av en kraftig befolkningsökning. Det åligger således varje enskild tillväxtkommun att ta hand om den problematik som är hänförlig utjämnings-systemets eftersläpningseffekter, dvs. den ettåriga eftersläpningen när det gäller intäkterna från skatter och bidrag (inkomstutjämnningen) respektive den tvååriga eftersläpningen när det gäller ersättningen från kostnadsutjämnningen. Där- emot förändras ersättningen i kostnadsutjämnningen till följd av de förändringar i åldersstrukturen som kan bli följden av kraftig befolkningsökning.

När det gäller kommuner med minskande befolkning är situa- tionen mer komplex. Närmare hälften av alla kommuner med minskade befolkning saknar varje form av tillägg för befolknings- minskning och får mot den bakgrunden vara med och betala en avgift till de kommuner som uppfyller kriterierna för de särskilda tilläggen. Utjämnings-systemet förutsätter således att dessa 96 kommuner i fråga skall klara av att göra nödvändiga neddragningar under en tvåårsperiod, dvs. den tid det tar innan effekterna av de reviderade utjämningsmodellerna får fullt genomslag. I samman- hanget bör dock påpekas att de berörda kommunerna kan erhålla vissa positiva ekonomiska effekter som en följd av att delmodel- lerna i kostnadsutjämnningen justeras. Problemet kommer även att minska av sig själv i takt med att allt fler kommuner kommer att kvalificera sig enligt 10-års kriteriet.

De kommuner som erhåller kompensation för befolknings- minskning i utjämnings-systemet klarar sig sannolikt betydligt

bättre. Det har visat sig att en kommun som uppfyller kriteriet för befolkningsminskning får behålla en intäkt som svarar mot cirka 70–80 procent av den ursprungliga kostnaden för en person i åldern 19–64 år som flyttat ut. Den ursprungliga kostnaden ligger i storleksordningen 10 000–11 000 kronor medan intäktsbortfallet efter två år stannar vid 2 900 kronor.

För de kommuner som dessutom erhåller det extra tillägget för ett minskat antal grundskoleelever blir det ekonomiska utfallet än mer positivt. Av tidigare exempel framgår att kommunen efter två år erhåller en ersättning som med mer än 50 procent överstiger den tidigare kostnaden för grundskoleeleven. Denna ersättning utgår oavsett om eleven flyttar ut från kommunen eller blir ett år äldre och börjar på gymnasiet.

Det finns också anledning att understryka att utjämningsystemet inte förmår att hantera de skillnader i ekonomiska förutsättningar som beror på utvecklingen i de kommunala bostadsföretagen. Det statistiska sambandet mellan vakansgrader och ekonomiskt resultat är visserligen svagt, när man mäter det med hjälp av tvärsnittsdata, men det torde ändå inte råda någon tvekan om att en successivt krympande befolkning på lång sikt leder till betydande ekonomiska problem i de kommuner som har ett omfattande ekonomiskt engagemang i bostadssektorn. I takt med att kommunen tvingas skjuta till ägartillskott och andra former av ekonomiskt understöd till bostadsföretaget, så innebär det samtidigt att den kommunala kärnverksamheten dräneras på resurser. Detta problem hanteras idag inte alls inom utjämningsystemets ram, och ska inte heller göra det enligt utredningens bedömning. Däremot krävs det andra former av statligt stöd som kan förhindra att kommuner hamnar i en ohållbar ekonomisk situation till följd av bostadsföretagens sviktande ekonomi.

## 1.5 Slutsatser och förslag

Befolkningsminskningen har av många sedan mitten av 1990-talet uppfattats som ett växande kommunalekonomiskt problem. Det är ännu för tidigt att avläsa de långsiktiga konsekvenserna av en fortgående befolkningsminskning, som också innebär en förändring av åldersstrukturen i kommunen. I allt större utsträckning uppmärksammas också de kommunalekonomiska konsekvenserna av en snabb ökning av befolkningen i vissa tillväxtregioner.



Om de prognoser som regionalpolitiska utredningen redovisar slår in kan detta komma att innebära, att ett stort antal kommuner kan komma att stå inför ytterligare ekonomiska påfrestningar. Det handlar då framförallt om de konsekvenser en minskande befolkning kan få på de kommunala bostadsföretagens ekonomi och därmed i förlängningen också på kommunernas ekonomi. Vad detta innebär för enskilda kommuners ekonomi och verksamhet bör därför följas noga. Delegationen har emellertid inte underlag för att föreslå att kompensationen för befolkningsminskning i kommunernas utjämningsystem skall ändras.

Däremot bör kompensationen för minskningen av antalet barn i åldern 7–15 år sänkas till 55 kronor per invånare för varje procentenhet antalet barn minskat. Dessutom bör minskningen av antalet barn i stället beräknas på åldersgruppen 7–18 år. Anledningen till att kompensationen bör sänkas är att ett antal kommuner (för närvarande 29 stycken) har negativa margineffekter då antalet barn i kommunen i åldern 7–15 år ökar. Genom att sänka kompensationen elimineras detta problem helt. Orsaken till att delegationen föreslår att åldersgruppen bör utökas till 7–18 år är att vissa kommuner överkompenseras i utjämningsystemet då en person lämnar åldersgruppen 7–15 år på grund av barnet blir ett år äldre, utan att kommunen får färre invånare totalt sett. Delegationen anser det inte vara rimligt att en kommun kompenseras för att en elev lämnar grundskolan för att gå vidare till gymnasieskolan. Man får anta att kommunen har en viss flexibilitet för att anpassa utnyttjandet av skollokaler efter de nya förutsättningarna utan alltför stora omställningskostnader.

Effekten på de enskilda kommunerna av att befolkningsunderlaget för modellen utökas från 7–15 år till 7–18 år samt att ersättningsnivån sätts till 55 kronor blir ganska stor. För vissa kommuner innebär förslaget en negativ förändring av bidraget/avgiften med mer än 350 kronor. Omfördelningen i modellen minskar enligt förslaget med 31 miljoner. Den maximala förlusten blir 534 kronor per invånare. Det finns dock ett antal kommuner som vinner på förslaget.

Staten har ett övergripande ansvar för att säkerställa att alla medborgare har tillgång till en likvärdig vård, omsorg och utbildning. Frågan blir då vilka metoder staten ska använda för att ge också kommuner med fortsatt, i vissa fall kraftig, befolkningsminskning förutsättningar för att tillhandahålla en bra och med övriga landet likvärdig samhällsservice. Det handlar naturligtvis i

första hand om regionalpolitiska insatser. Det ligger emellertid inte inom ramen för delegationens uppdrag att närmare diskutera den framtida regionalpolitikens inriktning och utformning. Däremot synes det vara mest realistiskt att utgå från att befolkningsminskningen, även om de regionalpolitiska insatserna förstärks, kommer att bestå under lång tid.

Enligt vår mening bör det göras en bred analys av hur små kommuner, med kraftig befolkningsminskning och ett regionalt utsatt läge kan ges bra förutsättningar på längre sikt att tillhandahålla en likvärdig vård, omsorg och utbildning. Utjämningsystemet innehåller ett antal faktorer som ska kompensera för kostnader som hör till den geografiska och regionala strukturen. Därtill kommer att införandetilläggen har stor ekonomisk betydelse för de kommuner som har ett ogynnsamt geografiskt och regionalt läge. Vi föreslår att regeringen tillsätter en utredning med uppdrag att göra en samlad bedömning av vilket ekonomiskt stöd som kan behövas för att kommuner med långsiktigt vikande folkmängd och en utsatt regional position ska kunna upprätthålla en godtagbar kvalitet i den kommunala verksamheten.

Enligt vår bedömning kommer ett antal kommuner att ha ekonomiska svårigheter till följd av befolkningsminskningen under de närmaste åren, trots den compensation som ges i utjämningsystemet. Om compensationen inom utjämningsystemet skulle öka skulle detta innebära att också kommuner med mindre kraftig befolkningsminskning skulle få betala mer till systemet. Det har inte legat inom ramen för delegationens uppdrag att föreslå ökade statliga utgifter men vår bedömning är att om compensationen till kommuner som minskar sin befolkning skall öka får detta ske med tillkommande statliga medel.

Även de kommuner som på kort tid kraftigt ökar sin befolkning har en situation som kan innebära ökade kostnader, som inte kan kompenseras i nuvarande utjämningsystem på grund av bl.a. eftersläpningseffekter. Situationen för de expanderande kommunerna varierar emellertid och därför vill vi inte förorda att det utformas ett generellt system för att kompensera för kostnader som uppstår vid snabb befolkningsökning. I vissa fall kan det emellertid vara motiverat att ge snabbt växande kommuner möjlighet att få ett förskott på förväntade ökade intäkter. Ett sådant expansionslån skulle kompensera för eftersläpningen i statsbidrags- och utjämningsystemet samt det sätt på vilket preliminära skatteintäkter utbetalas. Ett sådant expansionslån bör enligt vår uppfattning prövas av

regeringen efter ansökan från berörda kommuner och länet skulle ge dessa kommuner förbättrade möjligheter att möta behovet av ökade investeringar inom bostadssektorn, skola och barnomsorg.

Vi vill slutligen uppmärksamma att de delar av det kommunala utjämningsystemet som vi nu har diskuterat till en del befinner sig i gränslandet mellan kommunal utjämning och regionalpolitik. Om det vid de fortsatta överväganden, som vi föreslagit, står klart att ett antal kommuner kommer att behöva ett permanent ekonomiskt stöd utöver vad som redan ges inom systemets ram, för att kunna tillhandahålla en likvärdig samhällsservice kan det finnas skäl för att hantera de nuvarande geografiska och regionala faktorerna i utjämningsystemet utanför systemet i form av ett särskilt regionalpolitiskt stöd.

## 2 Hälsa- och sjukvård

**Förslag:** Nuvarande matrismodell bibehålls men grundas på nya kostnads- och befolkningsdata för hela Skåne län avseende vårdtunga grupper respektive ej vårdtung grupp.

Modellerna avseende primärvård, sjukhusvård och ambulansstationer i gles bebyggelsestruktur bibehålls.

Beräkningsgrunden avseende sjukresor ändras genom att; för varje person boende i landstinget beräknas avstånd till närmaste vårdcentral. Avstånden i kilometer summeras till totalt antal personkilometer för respektive landsting. För beräknad merkostnad beroende på avstånd ges en kompensation.

För vårdcentraler med mer än 8 mil till närmaste sjukhus införs en kompensation för beräknade merkostnader beroende på behov av övernattningsplatser.

Modellerna för hälso- och sjukvård i gles bebyggelsestruktur uppdateras med ny befolkning varje år och utplacering av vårdcentraler och ambulansstationer görs vart tredje år.

### 2.1 Inledning

Det uppdrag som utredningen haft enligt direktiven när det gäller utjämnningen inom hälso- och sjukvårdsområdet var att undersöka huruvida merkostnader för hälso- och sjukvård i storstadsregioner och i glesbygd beaktas på ett rimligt sätt. Utredningen har gjort detta genom att bredda underlagsmaterialet så att storstad liksom mer glest bebodda områden ingår som en del av underlaget för beräkningarna. Dessutom har de olika delmodellerna för gles bebyggelsestruktur utvärderats.

## 2.2 Nuvarande utformning

Den nuvarande utjämnings modellen består av två delar, dels en som avser behov och kostnader som kan hänföras till s.k. vårdtunga grupper, dels en som avser behov och kostnader för övriga ca 95 procent av befolkningen.

Kostnadsunderlagen i modellerna utgörs av faktiska vårdkostnader per individ i Malmöhus läns landsting år 1995. I dessa kostnader ingår såväl sluten som öppen sjukhusansluten vård samt primärvård. Privat sjukhusvård hade mycket liten omfattning i Malmöhus läns landsting. För att förekomsten av privat vård inte skall medföra att vårdkostnaderna blir underskattade har de två kommuner där primärvård av mer betydande omfattning skett vid privata husläkare/vårdcentraler, exkluderats vid beräkningar av genomsnittskostnaderna. Detta innebär att genomsnittskostnaden i modellen innefattar en genomsnittlig nivå av privat vård.

### 2.2.1 Vårdtunga grupper

De vårdtunga grupperna består av åtta sjukdomsgrupper ur Socialstyrelsens slutenvårdsregister. Till dessa har lagts gruppen personer med hiv för vilken helt separata beräkningar görs. De stora grupperna personer med diabetes och astma ingår inte i Socialstyrelsens register och de ingår således inte som egna vårdtunga grupper.

Vårdtunga grupper i dagens utjämningsystem.

1. Elakartad tumörsjukdom
2. Cerebrovaskulär sjukdom (stroke)
3. Inflammatorisk ledsjukdom
4. Artros
5. Ischemisk hjärtsjukdom och hjärtsvikt
6. Höftfraktur
7. Schizofreni
8. Övriga psykoser
9. HIV

Antalet personer som vid bearbetningen av Socialstyrelsens slutenvårdsregister kom att hänföras till en eller flera av de angivna vårdtunga grupperna uppgick till knappt fem procent av befolkningen. I Malmöhus läns landsting, för vilket det fanns heltäckande

kostnadsdata, svarade dessa fem procent av befolkningen för 38 procent av den totala sjukvårdskostnaden.

Det finns samband mellan personers socioekonomiska förhållanden t.ex. utbildning och yrkesbakgrund och risken för att de drabbas av någon av de sjukdomar som hänförs till de vårdtunga grupperna. När sjukdomen väl är ett faktum är emellertid skillnaderna i genomsnittlig vårdkostnad mycket liten mellan olika socioekonomiska grupper. Det ansågs därför tillräckligt att endast fördela de vårdtunga grupperna efter kön och ålder.

Hiv-patienter är en liten grupp, som antalsmässigt inte kan beräknas utifrån Socialstyrelsens register. Gruppen har genomsnittligt höga vårdkostnader och en mycket ojämn fördelning i landet. En särskild modell finns för att inkludera patientgruppen bland de vårdtunga grupperna.

Den genomsnittliga vårdkostnaden för personer i någon av de vårdtunga grupperna uppgick, oavsett ålder, kön och grupp till 54 500 kronor per år.

### 2.2.2 Övrig befolkning

Eftersom en stor del av de personer som ges den mest kostnadskrävande vården har hänförts till någon av de vårdtunga grupperna, blir genomsnittskostnaden för de övriga 95 procenten av befolkningen endast 4 200 kronor per invånare och år. Totalt svarar gruppen för ca 60 procent av de sammanlagda vårdkostnaderna.

De samband som finns mellan olika bakgrundsfaktorer och vårdkonsumtionen är komplexa men av stor betydelse. De måste därför beaktas även om det innebär att dataunderlaget blir omfattande och modellen komplicerad.

Modellen bygger på sex faktorer, nämligen kön, ålder, civilstånd, sysselsättningsstatus, inkomst och boendetyper. Dessa faktorer är var och en indelade i två eller flera klasser. Utifrån denna uppdelning fördelas befolkningen i Malmöhus läns landsting i 890 delgrupper för vilka en genomsnittlig vårdkostnad beräknas.

För varje landsting räknas antalet personer per delgrupp fram och multipliceras med den beräknade genomsnittskostnaden för respektive delgrupp. Den sammanlagda kostnaden för alla delgrupperna beräknas och divideras sedan med det antal personer i landstinget som ej hänförts till någon vårdtunga grupp.

### 2.2.3 Sjukvård i gles bebyggelsestruktur

Beräkningarna av landstingens merkostnader för att bedriva hälso- och sjukvård i mindre orter och glesbygd delas upp i fyra huvudkomponenter, nämligen sjukhusansluten vård, primärvård, ambulansverksamhet och ersättningar för sjukresor.

För den sjukhusanslutna vården utgår beräkningarna från kostnaderna för att driva ett akutsjukhus med jourkedjor inom kirurgi, medicin, anestesi och röntgen samt, där avstånden är långa till alternativa sjukhus, även kostnader för BB. För att beakta strukturella förutsättningar i form av bebyggelsestruktur och befolkningsunderlag har en fiktiv lokalisering av sjukhus gjorts. Merkostnader har sedan beräknats för de sjukhus som får ett summerat befolkningsunderlag mellan 25 000 och 75 000 personer.

För primärvården har merkostnader för gles bebyggelsestruktur beräknats uppkomma där befolkningsunderlaget (färre än 5 600 personer) är otillräckligt för en vårdcentral med tre läkare.

Merkostnader för ambulansverksamhet beräknas uppkomma då ambulansstationer måste drivas med ett befolkningsunderlag på mindre än 10 000 personer.

Beräkningarna av merkostnader för reseersättningar i gles bebyggelse baseras på ett underlag rörande resekostnader som Landstingsförbundet har tagit fram.

## 2.3 Resultat av uppföljningen

### 2.3.1 Matrismodell för beräkning av vårdbehov

Det nuvarande utjämningsystemet bygger på data från Malmöhus läns landsting. Det nya materialet omfattar data för hela Skåne län och man får därmed med kostnader för såväl storstad – Malmö – som glesbygd. Det nya dataunderlaget avser dessutom både ett senare befolkningsunderlag och senare kostnadsdata.

De kostnader som ingår är de totala kostnaderna under 1998 per person för all sjukvårdskonsumtion i Skåne län, sådan den fördelats per person av sjukvårdsförvaltningen i Region Skåne.

### 2.3.2 Uppföljningen har genomförts i ett antal steg.

Det första steget i utvärderingen av modellen har gjorts genom att uppdatera nuvarande modell med ny befolkning. Med samma klassindelning av materialet som i nuvarande modell har nya kostnadsvikter beräknas för gamla Malmöhus län exklusive Malmö, Svedala och Vellinge. Resultatet har därefter jämförts med de gamla standardkostnaderna. Genom detta förfarande har stabiliteten över åren kunnat bedömas.

Nya kostnadsvikter har beräknats för hela Skåne med ny befolkning men med "gamla" klassindelningen. Beräkningar har gjorts för både vårdtunga grupper och för övriga. Beräkningar av vad de nya kostnadsvikterna ger för genomsnittskostnad i a) Malmö (storstad) och b) Östra Göinge+ Osby (glesbygd) har tagits fram. Detta resultat har därefter analyserats för att bedöma hur en breddning av dataunderlaget påverkar utfallet.

En ny matrismodell har tagits fram med samma metodik som tidigare använts i SOU 1998:151. Den framtagna modellen innehåller de nya variablerna "Avstånd till sjukhus" och "Avliden". Vid denna analys har den ursprungliga klassindelningen av de gamla variablerna bibehållits. Både vårdtunga grupper och övriga har analyserats.

Som avslutning har ytterligare en ny matrismodell utan uppdelning på vårdtunga grupper och övriga tagits fram. Variablerna är de samma som i befintlig modell.

Nästa steg var att använda samma metodansats och lägga till variablerna "Avstånd till sjukhus" och "Avliden". Modellen utan uppdelning har därefter utvärderats både gentemot nuvarande utjämningsmodell och gentemot de under utredningen framtagna alternativen.

De olika resultat som framkommit har var för sig multiplicerats med Sverigedata för att få kostnad per landsting för respektive framtagna modell.

### 2.3.3 Tillhörighet till vårdtung grupp

Sett på några års sikt uppvisar nuvarande modell en stor stabilitet när det gäller hur andelen som tillhör någon vårdtung grupp förändras.

På landstingsnivå sker visserligen en del förändringar av hur stor andel som ingår i vårdtung grupp men förändringarna är inte sär-



skilt stora och de är likartade över riket. På riksnivån har andelen som tillhör någon vårdtunga grupp ökat med ca 0,03 procentenheter.

Nedan jämförs förändringen av andelen personer inom olika åldersgrupper som ingår i någon vårdtunga grupp mellan tidigare underlagsdata för Malmöhus län och nya data för hela Skåne. Som framgår av tabellen är avvikelserna små. Det framgår också att avvikelserna är systematiska. De tre åldersgrupperna med äldre personer har alla ökat sin andel något samtidigt som grupperna 20–44 och 45–74 år minskat sina andelar.

#### Åldersgrupper i vårdtunga grupp %

Underlag	Åldersgrupper i vårdtunga grupp %					
	0-19	20-44	45-74	75-79	80-89	90-
SOU 1998:151	1	8	48	15	24	4
Nya Skåne	1	7	46	16	25	5

Fördelningen mellan könen vad avser tillhörighet till de olika vårdtunga grupperna redovisas i nedanstående tabell. Mönstret från Utjämningsutredningens (SOU 1998:151) resultat går igen med det nya underlaget.

#### Vårdtunga grupp; män och kvinnor. Andelar

Underlag	1		2		3		4		5		6		7		8	
	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K
SOU 1998:151	13	14	8	8	2	5	3	4	17	12	1	4	1	1	3	4
Nya Skåne	13	14	9	8	2	4	3	4	16	12	1	3	1	1	4	5

#### 2.3.4 Effekter av nya kostnadsdata

Uppdateringen av kostnadsdata för tidigare Malmöhus Läns Landsting, från 1995 till 1998, innebär inte några större föränd-

ringar mellan landstingen. Detta trots att de nya kostnadsdata täcker in en mycket större andel av kostnaderna än tidigare. Tidigare kunde ca 73 procent av kostnaderna föras till individ. Med det nya underlaget kan 95 procent av kostnaderna hänföras på individnivå.

Med de nya beräknade kostnadsvikterna får Halland och det tidigare Göteborgs och Bohuslän något högre beräknad kostnad och Malmö och Göteborg något lägre. Även om de nya kostnadsvikterna ligger på annan nivå, så är ändå fördelningen mellan landstingen i stort sett densamma.

### 2.3.5 Effekter av ett bredare underlag

Breddningen av dataunderlaget till hela Skåne leder till att storstäderna får en något mindre beräknad kostnad och att landstingen i Götaland får en viss höjning. Effekterna av att använda ett underlag som innehåller uppgifter från både storstad, Malmö, och relativt glest befolkade områden, Östra Göinge och Osby, visar sig bli relativt marginella då resultatet omsätts till utfall för alla landsting.

Nedan redovisas vad kostnadsvikterna skulle ge för beräknad kostnad per landsting.

*Tabell 2.1. Jämförelse utjämningsutredningen och nytt dataunderlag*

Kostnader	Ulj utr		Nya Skåne-data		
			Kostn per inv totalt	Kostnads-index	Index jmf utj utr
Stockholms läns	6 709	100	8 449	99	99
Uppsala läns	6 299	94	8 012	94	100
Södermanlands läns	6 738	100	8 538	100	100
Östergötlands läns	6 549	97	8 321	98	100
Jönköpings läns	6 770	101	8 602	101	100
Kronobergs läns	6 505	97	8 333	98	101
Kalmar läns	6 816	101	8 685	102	100
Gotland	6 632	99	8 501	100	101
Blekinge läns	6 619	99	8 458	99	101
Kristianstads läns	6 682	99	8 548	100	101
Malmöhus läns	6 478	96	8 261	97	101

Hallands läns	6 324	94	8 128	95	101
Göteborgs och Bohus läns	6 486	97	8 337	98	101
Älvsborgs läns	6 449	96	8 253	97	101
Skaraborgs läns	6 660	99	8 509	100	101
Värmlands läns	6 866	102	8 749	103	100
Örebro läns	6 937	103	8 789	103	100
Västmanlands läns	6 490	97	8 237	97	100
Kopparbergs läns	6 598	98	8 435	99	101
Gävleborgs läns	7 059	105	8 942	105	100
Västernorrlands läns	6 885	103	8 752	103	100
Jämtlands läns	6 631	99	8 427	99	100
Västerbottens läns	6 789	101	8 653	102	100
Norrbottnens läns	6 838	102	8 707	102	100
Malmö	7 552	112	9 310	109	97
Göteborg	7 347	109	9 091	107	98
Riket	6 717	100	8 519	100	100

### 2.3.6 Framtagning av ny matrismodell

En ny matrismodell har tagits fram med samma metodik som tidigare använts i SOU 1998:151. Den framtagna modellen innehåller de nya variablerna "Avstånd till sjukhus" och "Avliden". Vid denna analys har den ursprungliga klassindelningen av de gamla variablerna bibehållits. Både vårdtunga grupper och övriga har analyserats.

Denna ansats gav totalt sett en sämre anpassning till de faktiska kostnaderna för Malmö och Osby + Östra Göinge. Endast för området övriga Skåne blev anpassningen bättre. Variabeln "Avstånd till sjukhus" visade sig inte gå att beräkna för samtliga landsting varför denna modell ej kan redovisas för respektive landsting.

Sammantaget blev skillnaderna mellan den nya matrismodellen och nuvarande utjämningsmodell mycket små. Detta trots att anpassningen till data förbättrades både vad gäller gruppen vårdtunga och ej vårdtunga var för sig.

Tabell 2.2. Summa för vårdtunga och ej vårdtunga

	Observerat	Nuvarande modell		Ny modell	
	kr/pers	Relativ avvikelse	Kr/pers	Relativ avvikelse	Kr/pers
Malmö	9151	-0,0044	9191	-0,0058	9204
Osby+Ö Göinge	8616	0,0552	8140	0,0600	8099
Övriga Skåne	8297	-0,0005	8301	-0,0004	8300

### 2.3.7 Effekter av att använda variabeln "Avliden" i analysen

Endast för några få landsting har kostnadsindex förändrats och det marginellt. Man kan skönja ett visst samband så att landsting med hög medellivslängd har fått en sänkning av kostnadsindex då man tagit hänsyn till variabeln avliden, och de med låg medellivslängd har fått en ökning. Det betyder att variabeln avliden har samma funktion som variabeln medellivslängd i förra kostnadsutjämningsmodellen. (SOU 1994:144).

### 2.3.8 Utan uppdelning vårdtung och ej vårdtung grupp

I jämförelserna ovan har man haft en uppdelning av befolkningen efter vårdtyngd.

Även utan denna uppdelning är skillnaden i kostnadsindex marginell mellan modellerna. Med variabeln avliden får landsting med hög medellivslängd ett lägre index och de med låg medellivslängd högre.

## 2.4 Slutsatser

Den största skillnaden i kostnadsindex mellan de modeller som analyserats uppstår då jämförelsen gäller om det är uppdelning efter vårdtyngd eller ej. Att använda vårdtunga grupper som del i modellen framstår som en stabiliserande faktor då vi ser utvecklingen över tiden. De vårdtunga grupperna kostar i genomsnitt mer än 10 gånger så mycket som ej vårdtunga. Bland de ej vårdtunga har kvinnor genomsnittligt högre kostnad än män, medan det motsatta gäller i den vårdtunga gruppen.

Modeller med uppdelning på vårdtunga och ej vårdtunga har den bästa samvariationen med de verkliga kostnaderna.

Då variabeln avliden används ökar samvariationen marginellt. De modeller som ej bygger på en uppdelning i vårdtunga och ej vårdtunga ger ett sämre resultat än då denna uppdelning finns med. För en mer ingående redovisning av de analyser som gjorts hänvisas till bilaga 4.

## 2.5 Förslag till förändring

Nuvarande modell har visat sig vara stabil även efter det att både nya kostnadsdata använts och befolkningsförändringar fått genomslag. De andra alternativ som utredningen analyserat visar inte på att utjämningen skulle främjas genom att byta modell. Resultatet blir att den nuvarande modellen bör behållas och att endast en uppdatering av befolknings- och kostnadsdata bör göras. De nya data som nu finns för hela Skåne bör således utgöra grunden för modellen.

## 2.6 Effekter av föreslagen förändring

Jämförelse per län av beräknade sjukvårdskostnader per invånare med olika fördelningsmodeller baserad på befolkningsstrukturen 1998

*Tabell 2.3.* Jämförelse befintlig modell med nya data för MLL respektive hela region Skåne samt tillägg av variabeln "avliden"

Län	MLL 1998		Skånedata 1998		Skånedata 1998 inkl "Avliden"	
	Kostnad	Index	Kostnad	Index	Kostnad	Index
Stockholm	8 196	99	8 363	98	8 355	98
Uppsala	7 924	95	8 113	95	8 093	95
Södermanland	8 441	102	8 621	101	8 636	102
Östergötland	8 001	96	8 198	96	8 205	96
Jönköping	8 432	101	8 622	101	8 619	101
Kronoberg	8 199	99	8 386	99	8 380	99
Kalmar	8 341	100	8 548	101	8 559	101
Gotland	8 282	100	8 474	100	8 488	100

Blekinge	8 339	100	8 545	101	8 543	100
Skåne	8 280	100	8 482	100	8 484	100
Halland	7 932	95	8 128	96	8 117	95
Västra Götaland	8 504	102	8 688	102	8 676	102
Värmland	8 284	100	8 485	100	8 503	100
Örebro	8 334	100	8 529	100	8 539	100
Västmanland	8 195	99	8 377	99	8 390	99
Dalarna	8 312	100	8 511	100	8 538	100
Gävleborg	8 663	104	8 854	104	8 875	104
Västernorrland	8 690	105	8 882	104	8 903	105
Jämtland	8 371	101	8 563	101	8 608	101
Västerbotten	8 428	101	8 618	101	8 609	101
Norrbottn	8 555	103	8 727	103	8 739	103
Riket	8 315	100	8 502	100	8 503	100

Som framgår av tabellen ovan så blir det endast mindre förändringar i fördelningen av beräknade kostnader då underlaget baseras på data för hela Skåne. Variabeln "Avliden" har inte heller någon större påverkan på beräknad kostnadsfördelning. Att i detta skede införa förändringar i systemet får därför anses som onödigt.

### 2.6.1 Beräknat tillägg/avdrag

Effekterna av att använda den nuvarande modellen för hälso- och sjukvård med nytt dataunderlag är relativt små. De beräkningar som utredningen gjort bygger på underlag för ett år. Nuvarande utjämnning beräknas som ett genomsnitt för tre år. Beräkningarna av tillägg/avdrag bör även i fortsättningsvis bygga på ett genomsnitt över tre år.

Nedanstående tabell redovisar beräknat tillägg/avdrag jämförelseåret 2000.

**Tabell 2.4.** Beräknade effekter av föreslagen förändring av Hälsa- och sjukvårdsmodellen: kronor per invånare

Län	Nuvarande underlag tillägg/avdrag	Nytt underlag tillägg/avdrag	Beräknad nettoeffekt
Stockholm	-148	-169	-21
Uppsala	-485	-471	14
Södermanland	156	144	-12
Östergötland	-388	-368	21
Jönköping	144	146	1
Kronoberg	-143	-140	3
Kalmar	33	55	23
Gotland	-40	-34	6
Blekinge	30	52	23
Skåne	-43	-24	19
Halland	-474	-452	22
Västra Götaland	234	225	-9
Värmland	-39	-21	18
Örebro	24	33	9
Västmanland	-149	-151	-2
Dalarna	-3	11	14
Gävleborg	430	426	-4
Västernorrland	464	460	-4
Jämtland	69	74	4
Västerbotten	139	141	1
Norrbotten	297	272	-24

Nettoeffekten av den uppdatering som utredningen gjort ligger inom intervallet -25 kronor per invånare till +25 kronor per invånare.

## 2.7 Modeller för gles bebyggelsestruktur

### 2.7.1 Bakgrund

Bebyggelsestruktur och geografiska förhållanden varierar mycket kraftigt mellan landets landsting. Långa avstånd och gles bebyggelsestruktur med litet befolkningsunderlag för olika slag av service kan ge landstingen högre enhetskostnader. Inom sjukvården är det exempelvis rimligt att organisera verksamheten så att resorna till vårdcentralen inte blir alltför långa. Det innebär att ett landsting

med gles bebyggelsestruktur kan behöva bedriva sin verksamhet med betydligt fler men mindre enheter än ett landsting med lika många invånare inom en mindre yta. Små enheter blir oftare dyrare att driva då de fasta kostnaderna på varje enhet inte kan fördelas på lika många invånare. Andra typer av merkostnader som uppkommer vid gles bebyggelsestruktur är t.ex. höga kostnader för sjukresor.

Utredningen har aktualiserat beräkningarna vad gäller primärvård och sjukhusvård samt ambulanstransporter för att tydliggöra befolkningsförändringarnas effekter på utjämnningen. Vidare har alternativa beräkningsmodeller tagits fram när det gäller beräkning av merkostnader för sjukresor. Dessutom har utredningen analyserat behovet av kompensation för merkostnader som vissa landsting med mycket långa avstånd mellan sjukhus och vårdcentraler kan ha. Detta för att försöka bedöma behovet av övernattningsplatser i anslutning till vissa vårdcentraler.

### 2.7.2 Primärvård

#### *Nuvarande utformning*

I nuvarande modell beräknas merkostnader uppstå för utplacerade fiktiva vårdcentraler med ett befolkningsunderlag som understiger 5 600 invånare. Vårdcentraler placeras i tätorter med minst 1 500 invånare inom en radie av 30 km vägavstånd. Möjliga tätorter för utplacering är sådana som har minst 200 invånare.

Nuvarande beräkning grundar sig på befolkningens bosättningsmönster per 1995-12-31. Enligt denna har 141 fiktiva vårdcentraler fått ett befolkningsunderlag understigande 5 600 invånare. De totala merkostnaderna för dessa beräknades till 66,9 miljoner.

### 2.7.3 Resultat av uppföljningen

För att studera vad befolkningsförändringar kan få för effekter för landstingens merkostnader för gles bebyggelsestruktur vad gäller primärvård har två olika beräkningar utifrån befolkningens bosättningsmönster 1998-12-31 gjorts.

Den första beräkningen utgår från att befolkningen 1998-12-31 hänförs till de tidigare fiktivt lokaliserade vårdcentralerna. Med



detta beräkningssätt får 144 vårdcentraler ett befolkningsunderlag understigande 5 600 invånare. De totala merkostnaderna för dessa kan beräknas till 68,3 miljoner

Den andra beräkningen innebär en helt ny utplacering av fiktiva vårdcentraler enligt samma kriterier som tidigare, men utifrån befolkningen 1998-12-31. Vid detta beräkningssätt får 134 vårdcentraler ett befolkningsunderlag understigande 5 600 invånare. De totala merkostnaderna för dessa vårdcentraler beräknas till 63,1 miljoner, vilket är knappt 6 procent mindre än de merkostnader som beräknats utifrån 1995 års befolkning.

De nya beräkningarna visar på att skillnader i merkostnader uppkommer som ett resultat av tre års befolkningsförändringar i landstingen.

De kostnadsfunktioner som använts i de beräkningar som redovisas i diagrammet nedan är de samma som användes i SOU 1998:151.

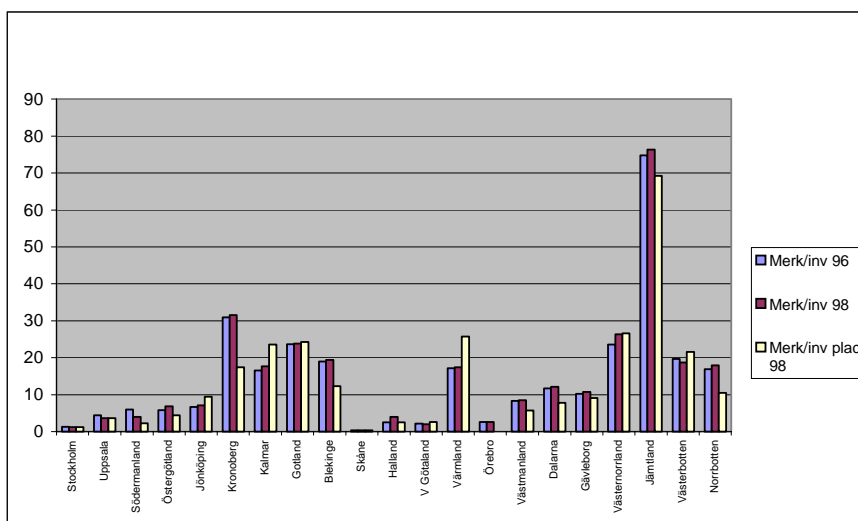
#### 2.7.4 Förslag till förändring

Nuvarande system bygger på att beräkningarna aktualiseras med några års mellanrum. För att inte förändringarna ska bli alltför stora då nya beräkningar görs kan det finnas skäl att överväga att uppdatera beräkningarna årligen framöver. För att behålla det ursprungliga normativa angreppssättet när det gäller modellen för merkostnader för vårdcentraler med litet befolkningsunderlag så bör en uppdatering göras varje år vad avser befolkning och vart tredje år när det gäller utplacering av vårdcentraler.

#### 2.7.5 Effekter av föreslagen förändring

Av diagram 1 nedan framgår vilka effekter de bägge beräkningssätten får för respektive landsting. Man kan utifrån detta material konstatera att befolkningsförändringar under en så relativt kort tid som 3 år (1995-1998) medför relativt stora skillnader i beräknade merkostnader för primärvård i många landsting.

Diagram 2.1. Jämförelse merkostnad per invånare för små vårdcentraler



Av ovanstående diagram framgår att de förändringar som blir resultatet då merkostnaderna beräknas endast utifrån ny befolkning är begränsade. En uppdatering av befolkningsdelen leder således till relativt små förändringar i kompensation. Skillnaden mellan nuvarande utfall och då en ny fiktiv utplacering av vårdcentraler görs blir för ett antal landsting däremot relativt stora.

## 2.8 Sjukhusvård

### 2.8.1 Nuvarande utformning

I nuvarande system beräknas merkostnader uppstå för sjukhus med ett befolkningsunderlag mellan 25 000 och 75 000 invånare.

För att beräkna landstingens merkostnader i detta hänseende har en lokalisering av fiktiva sjukhus skett. För de fiktiva sjukhus som på detta sätt får ett befolkningsunderlag som understiger 75 000 invånare beräknas merkostnader enligt vissa kostnadsfunktioner.

### 2.8.2 Resultat av uppföljningen

För att studera vad befolkningsförändringar kan få för effekter för landstingens merkostnader för gles bebyggelsestruktur vad gäller sjukhusvård har en beräkning gjorts utifrån att befolkningen per 1998-12-31 har hänförts till de tidigare utplacerade sjukhusen. En kontroll har gjorts av att inget av de tidigare utplacerade sjukhusen nu har för litet underlag för att nybildas (25 respektive 20 000 invånare). Med de kriterier som finns för utplacering av sjukhus finns betydligt färre alternativa lokaliseringar än för vårdcentralerna. Överensstämmelsen mellan fiktiva och verkliga lägen är vidare högre för sjukhusen än för vårdcentralerna. Av dessa skäl har ingen ny fiktiv utplacering av sjukhus gjorts utifrån aktuell befolkning.

Enligt tidigare beräkningar fanns 22 fiktiva sjukhus med mindre än 75 000 invånare i befolkningsunderlag. Om 1998 års befolkning hänförs till de tidigare utplacerade fiktiva sjukhusen får 25 sjukhus ett underlag understigande 75 000 invånare. De ytterligare tre fiktiva sjukhus som med 1998 års befolkning får ett underlag understigande 75 000 invånare finns i Värmlands län (Storfors), Västmanlands län (Norberg) och Västernorrlands län (Kramfors).

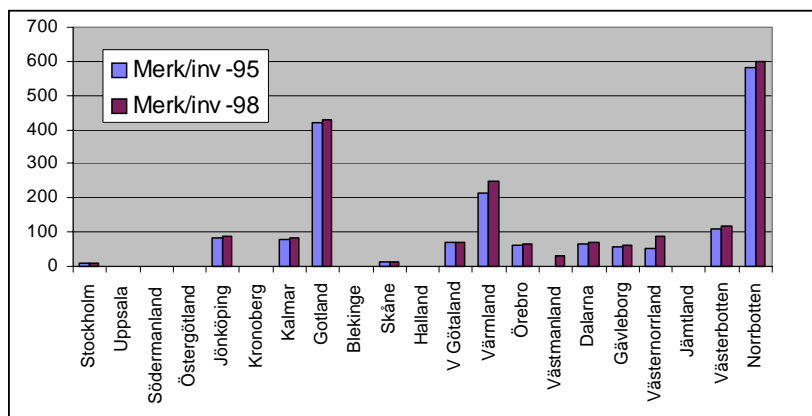
### 2.8.3 Förslag till förändring

Liksom för vårdcentralerna kan man konstatera att befolkningsförändringar under en så kort period som tre år (1995–98) medför stora skillnader i beräknade merkostnader för små sjukhus för många landsting. De beräknade merkostnaderna för små sjukhus uppgår per landsting till betydligt större belopp än merkostnaderna för små vårdcentraler. Detta talar för att regelbundet uppdatera modellen. Modellen bör varje år uppdateras med ny befolkning.

### 2.8.4 Effekter av föreslagen förändring

De totala merkostnaderna för små sjukhus var tidigare beräknade till 511,2 miljoner. Utifrån 1998 års befolkning uppgår de till 545,4 miljoner, en ökning med nära 7 procent. För vissa landsting är förändringen stor. Det gäller särskilt för de landsting där sjukhus med färre än 75 000 invånare i befolkningsunderlag tillkommit.

Diagram 2.2. Jämförelse merkostnad per invånare för små sjukhus



Av diagrammet ovan framgår att kompensationsstrukturen i stort sett bibehålls när beräkningarna görs med ny befolkning. De stora förändringarna gäller Värmland, Västmanland och Västernorrland som samtliga får ett betydande tillskott.

## 2.9 Ambulansstationer

### 2.9.1 Nuvarande utformning

I nuvarande system beräknas, utifrån SOU 1998:151, merkostnader uppstå för ambulansstationer med ett befolkningsunderlag som understiger 10 000 invånare.

För att beräkna landstingens merkostnader har en lokalisering av fiktiva ambulansstationer gjorts. Nuvarande beräkning grundar sig på befolkningens bosättningsmönster per 1995-12-31. Enligt denna har 90 fiktiva ambulansstationer fått ett befolkningsunderlag understigande 10 000 invånare. De totala merkostnaderna för dessa beräknades till 91,3 miljoner kronor.

### 2.9.2 Resultat av uppföljningen

För att studera vilka effekter befolkningsförändringar under tiden 1995–98 har haft på landstingens beräknade merkostnader i detta avseende har en ny lokalisering av fiktiva ambulansstationer gjorts efter samma kriterier som tidigare men utifrån 1998 års befolkning. Den nya lokaliseringen ger 93 fiktiva ambulansstationer med ett befolkningsunderlag understigande 10 000 invånare. De totala merkostnaderna för dessa beräknas (efter samma grunder som tidigare) till 94,7 miljoner kronor.

Utredningen har ej kunnat göra en bedömning av strukturella behovskillnader och där tillhörande merkostnader för ambulanshelikopter verksamheten. Något förslag lämnas således inte för denna verksamhet.

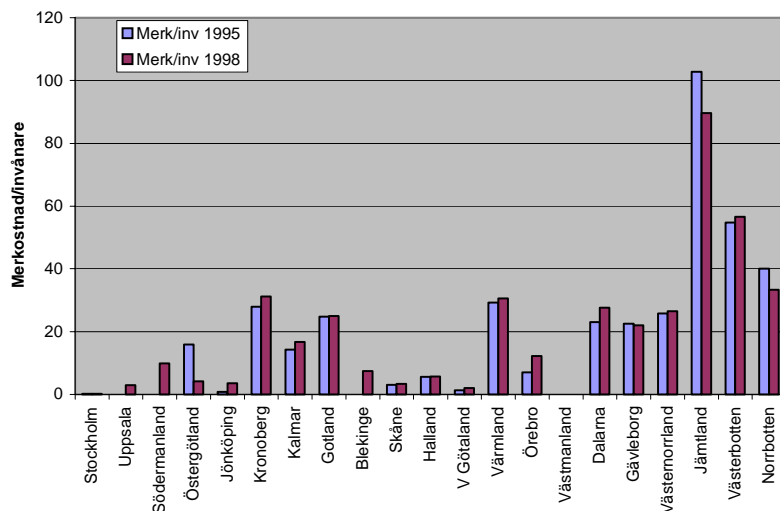
### 2.9.3 Förslag till förändring

Modellen för kompensation avseende ambulansstationer med litet befolkningsunderlag bör uppdateras varje år med ny befolkning. Ny utplacering av fiktiva ambulansstationer görs vart tredje år.

### 2.9.4 Effekter av föreslagen förändring

Av diagram 3 nedan framgår skillnaden i den beräknade merkostnaden per landsting mellan 1995 och 1998.

**Diagram 2.3.** Beräknad merkostnad per invånare för små ambulansstationer 1995 och 1998



De beräknade merkostnaderna för ambulansverksamheten förändras vid en ny utplacering och med ny befolkning. Ett fåtal landsting som tidigare inte hade några beräknade merkostnader har med den gjorda uppdateringen nu tillkommit.

## 2.10 Sjukresor

### 2.10.1 Nuvarande utformning

I nuvarande system beräknas, utifrån SOU 1998:151, merkostnader för sjukresor utifrån den s.k. invånardistansen. Detta mått anger det genomsnittliga geografiska avståndet mellan de boende i ett landsting om man fördelar befolkningen helt jämt över landstingets yta. Beräkningen av sjukresekostnaderna sker med hjälp av roten ur invånardistansen. De kostnader som beräknas på detta sätt ansluter nära till de kostnader för sjukresor som landstingen själva uppgett i en enkät under 1996.

## 2.10.2 Resultat av uppföljningen

En mer rättvisande bild av landstingens strukturella kostnader borde kunna erhållas om man beaktar det faktiska bosättningsmönstret i respektive landsting. Som en jämförelse har därför alternativa modeller nu tagits fram för att beräkna landstingens kostnader för sjukresor. Uppgift om antal resor till vårdcentraler och sjukhus har inte funnits tillgängliga. Istället har statistik över antalet besök på vårdcentraler och bassjukhus fördelade på ålderskategorier i Västernorrland använts.

Utifrån denna statistik har antaganden om antal sjukresor för personer i olika åldersgrupper till vårdcentraler respektive bassjukhus gjorts.

Bägge modellerna utgår från information om varje invånare i landstinget och var och ens avstånd till de fiktivt utplacerade vårdcentralerna respektive sjukhusen i landstinget. Utifrån antaganden om antal resor per person i olika åldersgrupper har resorna per individ aggregerats till summa personkilometer. I den ena modellen har också antaganden om fördelning på olika transportslag gjorts. I den andra förenklade modellen har denna fördelning uteslutits.

Bägge modellerna ger relativt stora skillnader gentemot nuvarande modell. Dock är spännvidden mellan de olika landstingen i den förenklade modellen något mindre.

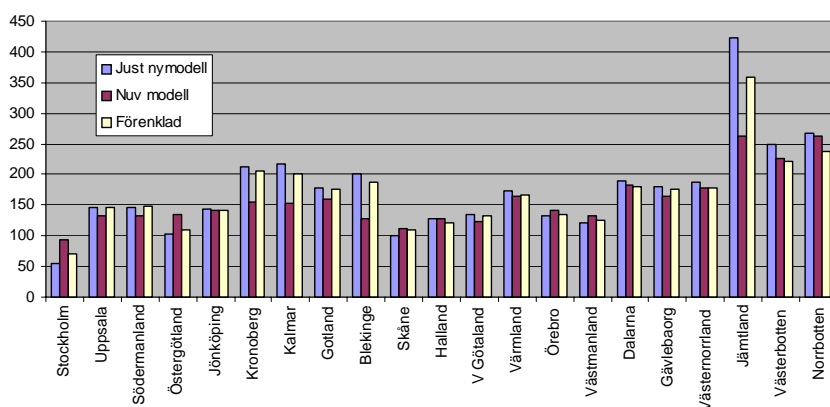
### Förslag till förändring

Den nuvarande beräkningen av merkostnader för sjukresor utifrån den s.k. invånardistansen bör utgå. Detta mått anger det genomsnittliga geografiska avståndet mellan de boende i ett landsting om man fördelar befolkningen helt jämt över landstingets yta. I stället föreslås en modell som grundar sig på såväl åldersstruktur som boendemönster i respektive landsting. Utifrån antaganden om hur personer i olika åldrar nyttjar sjukvården och kunskap om var dessa personer bor kan antalet personkilometer till vårdcentraler respektive sjukhus beräknas. Antalet personkilometer föreslås utgöra grund för beräkning av merkostnader för sjukresor. Detta beräkningssätt bedöms ge en mer rättvisande kompensation för merkostnader än nuvarande modell som vare sig beaktar åldersstruktur eller faktisk bebyggelsestruktur.

## 2.10.4 Effekter av föreslagen förändring

I diagram 6 nedan redovisas en jämförelse mellan nuvarande modell och två alternativa modeller. De nya modellerna avviker på ett betydande sätt från den nuvarande. Som helhet är det en mindre skillnad mellan de båda nya modellalternativen än mellan dessa och den nuvarande. Anledningen kan till stor del hänföras till att de båda nya alternativen speglar reseavståndet till vårdinrättningar på samma sätt.

*Diagram 2.4. Jämförelse mellan tidigare och alternativa modeller för sjukresor, kronor per inv.*



## 2.11 Frågan om kompensation för merkostnader för resor till regionsjukvård

### 2.11.1 Bakgrund

Varken gällande eller ovan föreslagna modell för beräkning av merkostnader för sjukresor beaktar de merkostnader ett landsting kan ha p.g.a. av långa avstånd till närmaste regionsjukhus som kan ge adekvat vård. Andelen sjukresor till regionsjukhus är liten, i Jämt-



lands län ca 4 procent, men då varje resa kan vara kostsam svarar kostnaderna för resor till regionsjukhus i t.ex. Jämtlands län för ca 4 miljoner per år eller nära 15 procent av de totala sjukresekostnaderna.

### 2.11.2 Förslag till förändring

Det kan synas som om skäl finns att försöka hitta en modell som kompenserar landsting som har merkostnader för sjukresor till regionsjukvård p.g.a. långa avstånd.

Det underlag som finns tillgängligt när det gäller resor till regionsjukvård är dock inte tillräckligt för att konstruera en modell som på ett riktigt sätt beräknar merkostnader i dessa delar. Att i detta läge gå vidare med att föreslå en ny ersättning är därför inte aktuellt.

## 2.12 Övernattningsplatser vid vårdcentraler

### 2.12.1 Bakgrund

Landsting som har vårdcentraler belägna på långt avstånd från närmaste sjukhus kan ha behov av övernattnings/övervakningsplatser i anslutning till dessa vårdcentraler. Under 1998 fanns i landet 170 sådana vårdplatser i anslutning till 18 vårdcentraler i fyra län. Nuvarande utjämningsystem ger inte kompensation för de merkostnader som behovet av dessa platser medför.

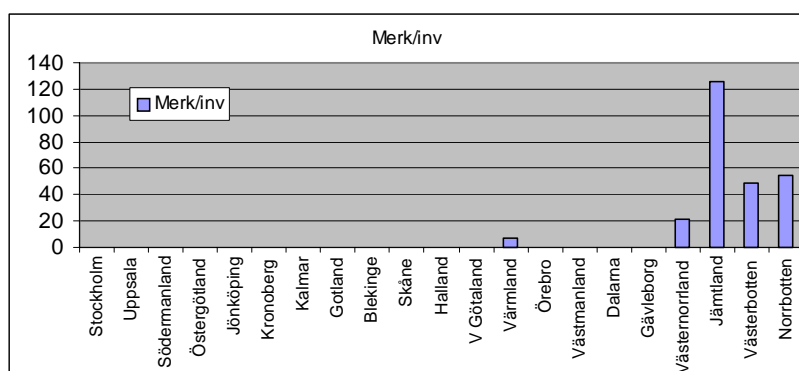
För att beräkna landstingens strukturella merkostnader för denna verksamhet har en analys gjorts över vilka fiktivt utplacerade vårdcentraler som har mer än vissa angivna avstånd till närmaste sjukhus. Det visar sig då att det finns 23 vårdcentraler i fem landsting där avståndet till närmaste sjukhus är minst 8 mil. De fem landstingen är Värmland, Västernorrland, Jämtland, Västerbotten och Norrbotten

Hur många vårdplatser kan då behövas i anslutning till varje vårdcentral med långt avstånd till närmaste sjukhus. Av befintlig statistik över situationen 1998 framgår att stora variationer finns. Här nedan har antagits ett behov av en plats per 1 000 invånare i respektive vårdcentralens upptagningsområde. Med detta antagande som grund kan antalet platser i anslutning till vårdcentraler med mer än 8 mil till närmaste sjukhus beräknas till 101

Det är rimligt att anta att de vårdcentraler som har relativt korta avstånd till närmaste sjukhus i högre grad nyttjar de vårdplatser som finns där. Kostnaderna för övernattningsplatser vid avlägset belägna vårdcentraler kan därför i viss mån anses utbytbara mot kostnader för sjukhusvård. Dock innebär behovet av tillgängliga vårdplatser vid flera avlägset belägna vårdcentraler med vardera små upptagningsområden att totalt fler vårdplatser måste finnas tillgängliga än om behovet kan tillgodoses vid ett och samma ställe.

I diagram 7 nedan redovisas merkostnader utifrån följande förutsättningar; behov av övernattningsplatser bedöms finnas i anslutning till fiktivt utplacerade vårdcentraler med mer än 8 mil till närmaste sjukhus. Antalet platser beräknas som 1 per tusen invånare i resp. vårdcentralens upptagningsområde. Merkostnaden för varje sådan plats har i denna beräkning satts till 500 000 kronor per år.

*Diagram 2.5. Merkostnad per invånare för övernattningsplatser 1998*



Som framgår av diagrammet ovan uppkommer för berörda lands- ting beräknade merkostnader per invånare som är högre än merkostnaderna för små vårdcentraler och för små ambulansstationer.

## 2.13 Förslag till förändring

Merkostnader för behov av denna typ av verksamhet bör beaktas i utjämningsystemet. Den ovan beskrivna modellen bör således ligga till grund för beräkning av dessa merkostnader.

### 2.13.1 Effekter av föreslagna förändringar

De samlade effekterna av förslagen inom gles bebyggelsestruktur är för de flesta landsting relativt begränsade. Störst effekt får förändringen av sjukresemodellen samt, för de landsting som berörs, den nya modellen för kompensation för behov av övernattningsplatser.

*Tabell 2.5.* Effekter av föreslagna förändringar, gles bebyggelsestruktur: kronor per invånare

	Primär- vård	Sjukhus- vård	Ambulanser	Sjukresor	Övernattning	Summa Förändring
Stockholm	0	-2	0	-24	0	-26
Uppsala	-1	0	3	13	0	15
Södermanland	-4	0	10	15	0	21
Östergötland	-1	0	-12	-25	0	-38
Jönköping	3	3	3	1	0	10
Kronoberg	-14	0	3	52	0	41
Kalmar	7	5	2	47	0	61
Gotland	1	5	0	16	0	22
Blekinge	-7	0	7	60	0	60
Skåne	0	0	0	-3	0	-3
Halland	0	0	0	-9	0	-9
V Götaland	0	2	1	10	0	13
Värmland	9	34	1	3	7	54
Örebro	-3	6	5	-6	0	2
Västmanland	-3	30	0	-7	0	20
Dalarna	-4	4	5	-3	0	2
Gävleborg	-1	2	-1	10	0	10
Västernorrland	3	36	1	0	21	61
Jämtland	-6	0	-13	96	126	203
Västerbotten	2	6	2	-3	48	55
Norrbotten	-6	14	-7	-25	54	30

Tabellen har beräknats genom att ta differensen mellan nuvarande modellutfall och de förslag som redovisats ovan. Det innebär att det är nettoeffekten av föreslagna förändringar som redovisas.

### 2.13.2 Samlade effekter för hälso- och sjukvård och gles bebyggelsestruktur

Sammantaget visar beräkningarna av de föreslagna förändringarna att effekterna för enskilda landsting varierar betydligt. Störst negativ förändring får Stockholms läns landsting och störst positiv förändring Jämtlands läns landsting. De förändringar som betyder mest är de som föreslås inom gles bebyggelsestruktur när det gäller hälso- och sjukvårdsmodellen skall beaktas att beräkningarna endast bygger på dataunderlag för ett år. Vid ett genomförande av föreslagna förändringar av denna delmodell skall beräkningarna göras på ett genomsnitt av tre år. De faktiska förändringarna kommer därför att bli något annorlunda än de här redovisade.

*Tabell 2.6.* Effekter av föreslagna förändringar: kronor per invånare

Län	Gles bebyggelse- struktur	Hälso- och sjukvård	Summa förändring
Stockholm	-26	-21	-47
Uppsala	15	14	29
Södermanland	21	-12	9
Östergötland	-39	21	-18
Jönköping	10	1	11
Kronoberg	41	3	44
Kalmar	61	23	84
Gotland	22	6	28
Blekinge	60	23	83
Skåne	-3	19	16
Halland	-9	22	13
Västra Götaland	13	-9	4
Värmland	54	18	72
Örebro	2	9	11
Västmanland	20	-2	18
Dalarna	2	14	16
Gävleborg	10	-4	6
Västernorrland	61	-4	57
Jämtland	203	4	207
Västerbotten	55	1	56
Norrbotten	30	-24	6

## 3 Jämställdhetsaspekter

**Förslag:** Vid uppdatering av utjämningsystemet eller då nya modeller för utjämning skapas bör beaktas om skillnader mellan könen har relevans för det område som behandlas.

### 3.1 Nuvarande utformning

Utjämningsystemet syftar till att skapa likvärdiga ekonomiska förutsättningar för kommuner och landsting att bedriva verksamhet. Det är alltså förutsättningarna som skall göras likvärdiga. Kommunerna och landstingen väljer själva hur de vill väga olika verksamheter mot varandra och vilken utbuds- eller servicenivå de skall ha. Samma sak vad gäller kvalitén på verksamheterna. Utjämningsystemet skall vara neutralt i dessa frågor. Utjämningsdelar skall byggas på identifierbara strukturella behovs- och kostnadsskillnader mellan kommuner respektive landsting.

### 3.2 Resultat av uppföljningen

Bilagan Jämställdhetsaspekter på delar av det kommunala utjämningsystemet innehåller en genomgång av två områden, kollektivtrafik och äldreomsorg, ur jämställdhetsperspektiv. Det framgår tydligt att det är stora skillnader mellan könen inom båda dessa områden.

### 3.3 Förslag till förändring

Med utgångspunkt i att det är strukturellt betingade behovs- och efterfrågeskillnader som skall ligga till grund för utjämnningen så är det av vikt att faktorer av betydelse tas med redan från början. Vid

varje uppdatering eller då nya modeller för utjämning skapas skall beaktas om skillnader mellan könen har relevans för det område som behandlas.

## 4 Fortsatt uppföljning och hantering av utjämningsystemet

**Förslag:** Ett samverkansorgan under ledning av regeringskansliet bildas för att kontinuerligt arbeta med att underhålla, uppdatera och utveckla utjämningsystemet samt med att säkerställa, behovet av adekvat dataunderlag.

### 4.1 Bakgrund

Nuvarande sätt att följa upp och utvärdera utjämningsystemet medför att onödiga svårigheter uppstår vid uppdatering av dataunderlag och vid bedömning av systemets effekter. Det är därför av vikt att hanteringsordningen ses över. Ett sätt är att lägga ansvaret för fortsatt löpande uppföljning/utvärdering och framtagande av förslag till ändring av systemet på ett särskilt samverkansorgan. Härigenom skulle den granskning av underlagsdata och dess kvalitet som krävs för att bibehålla systemets legitimitet kunna säkerställas. Det är av vikt att arbetet kan bedrivas kontinuerligt då förändringar i systemet på så sätt inte ansamlas vid samma tidpunkt, det förenklingsarbete som bör ske skulle också få bättre förutsättningar.

Då strukturella kostnadsskillnader inte kan påvisas p.g.a. att underlagsdata inte finns eller är av sådan beskaffenhet att slutsatser inte kan dras med rimlig säkerhet behöver det utvecklas normativa behovsrelaterade modeller. Det kan exempelvis röra sig om att på nationell nivå behöva fastställa vad som är en rimlig bemanning och kostnad för att driva en viss verksamhet. Även detta arbete kan läggas inom ramen för en samlad hantering av systemet.

#### 4.1.1 Dataunderlag för utjämningsen

Under arbetet med översynen av utjämningsystemet har behovet av tillgång till enhetliga beskrivningssystem, för verksamhet och kostnader för kommuner och landsting, blivit tydligt. Ett fortsatt arbete med att ta fram dessa beskrivningsunderlag och data kring behov och strukturbetingade skillnader kommuner och landsting emellan behövs då slutsatser om strukturella behov byggt på kostnadsdata kan leda fel.

För att kunna vidareutveckla och öka legitimiteten i det nationella utjämningsystemet krävs, för de verksamheter som är berörda av utjämningsen, att de modeller som styr omfördelningen är rimligt säkra. Detta i sin tur kräver att de data som ligger till grund för modellerna är "riktiga". Eftersom systemet skall utjämna för strukturellt opåverkbara behov- eller kostnadsskillnader är det av största vikt att exempelvis kostnads- och behovsdata är av god kvalitet och jämförbara. Att arbeta med att säkra ett bra beskrivningssystem bör vara en kontinuerligt pågående aktivitet. Det kan vara lämpligt att göra detta inom ramen för vad som sägs avseende fortsatt uppföljning ovan. Det föreslagna samarbetsorganet bör både ha resurser för löpande uppföljning och hantering av utjämningsystemet och möjligheter att knyta exempelvis forskarresurser till sig.

Behov av rättvisande dataunderlag finns också när det gäller den statliga uppföljningen och utvärderingen av kommuner och landsting. Det är av betydelse att jämförbarhet främjas bl.a. för att kunna bedöma hur nationella mål följs.

#### Delegationens ställningstagande

För att underlätta en rationell hantering av utjämningsystemet och säkerställa ett bra underlag för utjämningsen bildas ett samarbetsorgan under ledning av regeringskansliet. Detta organ har att sköta den löpande uppföljningen och utvärderingen av utjämningsystemet och att säkra en kontinuerlig kunskapsuppbyggnad kring modeller och system för utjämningsen mellan kommuner och landsting. Lämpligen bör samverkansorganet ha en bred sammansättning och en vid geografisk representation. Förslagsvis bör bl.a. representanter för Finans-, Social och Utbildningsdepartementet samt Svenska



kommunförbundet, Landstingsförbundet, Socialstyrelsen,  
Skolverket, Statistiska Central Byrån och Glesbygdsverket ingå.

# Kommittédirektiv

Delegation för fortsatt utveckling av utjämningsystemet för kommuner och landsting      Dir 1999:57

---

Beslut vid regeringssammanträde den 23 juni 1999.

## **Sammanfattning av uppdraget**

En särskild delegation tillkallas med uppgift att svara för en fortsatt uppföljning av utjämningsystemet och utvärdering av träffsäkerheten hos de enskilda delarna i kostnadsutjämnningen, i första hand när det gäller delmodellerna för befolkningsminskning och hälso- och sjukvård men även i andra delar. Delegationen skall vidare utreda alternativa utformningar av inkomstutjämnningen, med bibehållen långtgående utjämning men utan negativa marginaleffekter. Delegationen skall lämna sådana förslag till förändringar som förbättrar systemets förmåga att skapa likvärdiga ekonomiska förutsättningar för kommuner respektive landsting.

## **Bakgrund**

Den 1 januari 1996 infördes ett nytt statsbidrags- och utjämningsystem för kommuner och landsting. Huvudsyftet med utjämningsystemet är att skapa likvärdiga ekonomiska förutsättningar för kommuner respektive landsting att bedriva sin verksamhet. Systemet består av inkomstutjämning, kostnadsutjämning och införanderegler. Inkomstutjämnningen skall utjämna för skillnader i skattekraft. Kostnadsutjämnningen skall utjämna för strukturella kostnadsskillnader. Kostnadsutjämnningen skall däremot inte kompensera för skillnader i servicenivå, kvalitet, avgiftsättning eller effektivitet, och den skall baseras på mätbara och för kommuner

och landsting opåverkbara faktorer som mäter strukturella kostnadsskillnader. En parlamentariskt sammansatt kommitté tillkallades redan i augusti 1995 för att följa upp och utvärdera samt lämna förslag i syfte att utveckla systemet (dir. 1995:118). Kommittén, som antog namnet Kommunala utjämningsutredningen, överlämnade i december 1998 sitt slutbetänkande Kostnadsutjämning för kommuner och landsting (SOU 1998:151) till regeringen. Betänkandet skickades ut på remiss till samtliga kommuner och landsting, ett antal myndigheter och organisationer m.fl. Remissbehandlingen visade att det fanns ett starkt stöd för huvudlinjerna i utredningens förslag. I propositionen Förändringar i utjämningsssystemet för kommuner och landsting (prop. 1998/99:89) har regeringen lämnat förslag till vissa förändringar i utjämningsssystemet för kommuner och landsting, vilka skall gälla från år 2000 och vilka till stor del bygger på de förslag som Kommunala utjämningsutredningen lämnade i sitt betänkande. De grundläggande principerna för utjämnningen av ekonomiska förutsättningar föreslås ligga fast. De förslagna förändringarna berör endast kostnadsutjämnningen. De största förändringarna föreslås i modellerna för hälso- och sjukvården och individ- och familjeomsorgen. Vidare föreslås att en kostnadsutjämning för barn och ungdomar med utländsk bakgrund införs. Nya införanderegler föreslås dessutom för perioden 2000–2004. Ett fortsatt uppföljnings- och utvecklingsarbete aviseras. Riksdagen beslutade den 14 juni i enlighet med de förslag som lämnades i propositionen.

### **Fortsatt utveckling av utjämningsssystemet**

Den uppföljning av utjämningsssystemet som gjordes av Kommunala utjämningsutredningen visar att det finns ett stort behov av att löpande följa systemets utfall i förhållande till utvecklingen av den kommunala verksamheten. Det finns också ett behov av att successivt utveckla och ytterligare förbättra systemets träffsäkerhet och förmåga att skapa likvärdiga förutsättningar i enlighet med de grundläggande intentionerna. Vid remissbehandlingen av Kommunala utjämningsutredningens betänkande framkom ett antal synpunkter på vissa delar av det nuvarande utjämningsssystemet som inte har kunnat beaktas fullt ut i de förslag som nu har presenterats. Regeringen har därför i propositionen pekat på behovet av ett fortsatt utvecklingsarbete, och har lyft fram vissa frågor som bör

utredas vidare. Det gäller bl.a. inkomstutjämnings- samt kostnadsutjämnings- för hälso- och sjukvård och för befolkningsminskning. Det finns också verksamhetsområden där det sker förändringar i regleringen av det kommunala åtagandet, vilket bör få konsekvenser för utjämningsystemet. När det gäller inkomstutjämnings- har ett stort antal remissinstanser pekat på nackdelarna med de negativa marginaleffekter som kan uppstå på grund av att de verkliga skattesatserna i vissa kommuner och landsting är lägre än de länsvisa skattesatser som tillämpas i systemet. Även Finansutskottet (bet. 1998/99:FiU25) har behandlat detta problem. I propositionen aviseras ett fortsatt arbete för att hitta metoder att eliminera dessa negativa marginaleffekter. Detta måste dock ske utan att man ger avkall på målet om en långtgående utjämnings- En viktig fråga i sammanhanget är den eventuella målkonflikt som kan finnas mellan å ena sidan en långtgående utjämnings- av kommunala skatteinkomster och å andra sidan incitament för kommuner och landsting att befrämja sysselsättning och tillväxt.

Många remissinstanser har framfört synpunkter på den del i kostnadsutjämnings- som kompenserar för befolkningsminskning. I propositionen föreslås en förändring i denna del, som gäller andelen barn i skolåldern. Någon generell höjning av kompensations- föreslås dock inte, eftersom det skapar negativa marginaleffekter. Mot bakgrund av de pågående kraftiga befolkningsomflyttningarna mellan olika delar av landet anser regeringen emellertid att det finns starka skäl att ytterligare belysa konsekvenserna för kommuner och landsting av dessa omflyttningar. En viktig fråga är på vilket sätt befolkningsförändringarna påverkar behovet av och efterfrågan på kommunal verksamhet och hur möjligheterna till anpassning av verksamheten, och därmed också kostnaderna, ser ut på kort respektive längre sikt. Effekterna av befolkningsomflyttningarna behöver belysas för såväl kommuner som landsting.

I propositionen föreslås förändringar i modellen för hälso- och sjukvård. Ett omfattande utredningsarbete har genomförts av Kommunala utjämningsutredningen i denna del, och utredningens förslag stöds också av flertalet landsting liksom av Landstingsförbundet. Förbundet anser dock att vissa frågor bör utredas närmare, bl.a. gäller det frågorna om hälso- och sjukvårdskostnader i storstadsområdena och kompensations- för merkostnader till följd av gles bebyggelsestruktur. Den senare frågan har även tagits upp av flera landsting i skogslänen och av Glesbygdsverket. Socialstyrelsen pekar i sitt remissvar på nackdelen med att låta en

ökad rättvisa prioriteras framför enkelhet, robusthet och långsiktighet. Styrelsen anser att man borde avvakta med genomgripande förändringar tills det finns bättre kostnads- och verksamhetsdata för hälso- och sjukvården. Regeringens förslag i propositionen om en ny modell motiveras bl.a. av att det finns problem med den nuvarande modellen, och att det därför vore orimligt att inte genomföra utredningens förslag, trots att det fortfarande kan finnas vissa brister. Regeringen framhåller dock vikten av att modellen blir föremål för fortsatt uppföljning, utvärdering och utveckling.

Mot bakgrund av vad som sagts i propositionen om behovet av att ytterligare utveckla vissa delar i utjämningsystemet aviserar regeringen att en delegation skall tillsättas med uppgift att svara för en fortsatt uppföljning av utjämningsystemet, att kontinuerligt utvärdera de enskilda delarnas träffsäkerhet samt att lämna förslag till förändringar.

### **Uppdraget**

En särskild delegationen tillkallas med uppgift att svara för en fortsatt uppföljning av utjämningsystemet och utvärdering av träffsäkerheten hos de enskilda delarna av kostnadsutjämnningen.

Vissa frågor skall behandlas med förtur. Det gäller främst befolkningsförändringarnas konsekvenser för den kommunala verksamheten och ekonomin, samt frågan om huruvida merkostnader för hälso- och sjukvård i storstadsregioner och i glesbygd beaktas på ett rimligt sätt i kostnadsutjämnningen. Behovet av en kompensation för befolkningsminskning även för landsting skall övervägas.

Delegationen skall vidare utreda alternativa utformningar av inkomstutjämnningen som kan eliminera eller minska de negativa marginaleffekterna, med en bibehållen långtgående utjämning. Härvid skall delegationen också analysera de samhällsekonomiska konsekvenserna av förslagen.

Delegationen skall även analysera jämställdhetsaspekterna i utjämningsystemet.

Delegationen skall lämna förslag till sådana förändringar av olika delar i utjämningsystemet som anses nödvändiga utifrån utrednings- och utvärderingsarbetet, eller som föranleds av beslutade förändringar av det kommunala åtagandet. Utgångspunkten för

förslagen skall vara att de bidrar till att förbättra systemets förmåga att skapa likvärdiga ekonomiska förutsättningar för kommuner respektive landsting att bedriva sin verksamhet. Förslagen skall vara statsfinansiellt neutrala.

### **Redovisning av uppdraget**

Delegationen skall redovisa sitt uppdrag till regeringen senast den 30 november 2000. Den del av uppdraget som avser behovet av en kompensation för befolkningsminskning även för landsting skall avrapporteras senast den 1 april 2000.

# Kompensation för befolkningsminskning

av

Henrik Berggren, Svenska Kommunförbundet

## Nuvarande utformning

Statsbidragberedningen (SOU 1999:144) föreslog att en modell skulle införas för att kompensera kommuner för den befolkningsminskning som skett under den senaste tioårsperioden. Anledningen till detta förslag var, enligt beredningen, att vissa kostnader tar tid att anpassa till mindre folkmängd, detta samtidigt som intäkterna i form av skatteintäkter och statsbidrag anpassar sig tämligen direkt. Beredning föreslog att beloppet skulle uppgå till 50 kronor per procentenhet som befolkning minskat med utöver 2 procent de 10 senaste åren. Beloppet ändrades senare i propositionstexten till 100 kronor.

Den kommunala utjämningsutredningen (SOU 1998:151) föreslog att beloppet 100 kronor skulle vara kvar oförändrat. Det fanns dock en önskan om att ytterligare kompensera kommuner med en vikande befolkning, men utredningen ansåg att en höjning av beloppet skulle ge upphov till oönskade negativa margineffekter. Beredning föreslog därför att man, utöver den befintliga modellen, skulle införa en speciell kompensation för de kommuner som har haft en negativ utveckling av antalet skolbarn. För att inte fånga rena demografiska svängningar bland skolbarnen sattes ett villkor att kommunens totala befolkning skulle ha minskat med mer än 2 procent de tre senaste åren. Om detta villkor var uppfyllt skulle kommunen ersättas med 100 kronor per invånare för varje procentenhet som skolbarnen i åldern 7–15 år minskat.

## Situationen bidragsåret 2000

Bidragsåret 2000 är det 112 kommuner som erhåller ersättning i modellen för befolkningsminskning. Av dessa 112 är det 83 som får ersättning i modellen som bygger på utvecklingen under de tio senaste åren. Sex kommuner erhåller ersättning i modellen som bygger på utvecklingen de tre senaste åren. 23 kommuner erhåller ersättning i båda delmodellerna.



**Tabell 1.** Utfall i modellen för befolkningsminskning, bidragsåret 2000

	Totalt	Därav		
		Totalt 10 år	7-15, 3 år	Båda
Erhåller ersättning	112	83	6	23
Erhåller ej ersättning	177	..	..	..
	289			

Modellen omsätter bidragsåret 2000 totalt 433 miljoner kronor. Delmodellen som bygger på de senaste tio årens utveckling omsätter 374 miljoner kronor medan den som bygger på de tre senaste årens utveckling omsätter 59 miljoner kronor.

### Befolkningsminskningen de tio senaste åren

I den första delen av modellen utgår ersättningen från befolkningsutvecklingen de tio senaste åren. Har kommunens befolkning minskat med mer än två procent under perioden utgår en ersättning med 100 kronor per invånare för varje procentenhet utöver två procent.

#### *Räkneexempel 1, del 1 för Eksjö kommun, år 2000*

Befolkning 1988-12-31:	17 857
Befolkning 1998-12-31:	17 116
Förändring:	- 741
Procentuell förändring:	- 4,15 procent
Kompensation:	$(4,15 - 2,00) * 100 = 215 \text{ kr/inv}$

### Befolkningsminskning de tre senaste åren, 7-15 år

I den andra delen av modellen utgår ersättningen från både befolkningsutvecklingen de tre senaste åren totalt och i åldern 7-15 år. Det första steget är att man studerar utvecklingen av totalbefolkningen de tre senaste åren. Har denna minskat med mer än två procent går man vidare och studerar utvecklingen av skolbarnen i åldern 7-15 år. Har dessa minskat utgår ersättning med 100 kronor per procent som antalet skolbarn minskat under perioden.

*Räkneexempel 2, del 2, för Eksjö kommun, år 2000*

Befolkning 1995-12-31:	17 890
Befolkning 1998-12-31	17 116
Förändring:	- 774
Procentuell förändring:	-4,33 procent
Befolkning 7-15 år 1995-12-31:	2 094
Befolkning 7-15 år 1998-12-31	2 084
Förändring:	- 10
Procentuell förändring:	-0,48 procent
Kompensation:	$(0,48) * 100 = 48 \text{ kr/inv.}$

**Standardkostnad befolkningsminskning**

För att få fram standardkostnaden i modellen för befolkningsminskning summeras utfallet i respektive delmodell. Utfallet i modellen är kommunens standardkostnad minus den genomsnittliga standardkostnaden i riket. Den genomsnittliga standardkostnaden i riket utgörs av det vägda genomsnittet av alla kommuners standardkostnad, där kommunerna som ej kompenseras för befolkningsminskning har standardkostnaden noll.

*Räkneexempel 3, utfall i modellen för befolkningsminskning, Eksjö kommun, år 2000*

Kompensation, del 1	215 kr/inv.
Kompensation, del 2	48 kr/inv.
Standardkostnad, kommunen	263 kr/inv.
Standardkostnad, genomsnitt för riket	57 kr/inv.
Utfall, bidrag(+)/avgift(-)	206 kr/inv.
Utfall, bidrag(+)/avgift(-)	3,5 mkr

Eksjö kommuns utfall i modellen för befolkningsminskning bidragsåret 2000 är 206 kronor per invånare, eller cirka 3,5 miljoner kronor. Alla kommuner som inte får ersättning på grund av befolkningsminskning får ett avdrag med 57 kronor per invånare.

## Effekter vid in- respektive utflyttning

I detta kapitel redovisas vilka marginaleffekter som uppstår på kommunens intäkter från skatter och statsbidrag vid in- respektive utflyttning. Utfallet exemplifieras med Eksjö kommun som är en kommun som erhåller kompensation för befolkningsminskning enligt räkneexempel 1 och 2 ovan. Som jämförelse redovisas även marginaleffekterna för Tranås kommun som inte erhåller någon ersättning för befolkningsminskning.

### Utflyttning av person i åldern 19–64 år med beskattningsbar årsinkomst på 250 000 kronor

Här redovisas effekterna av att en person i åldern 19–64 år flyttar från Eksjö respektive Tranås kommun. Personen har en beskattningsbar årsinkomst på 250 000 kronor.

Tabell 2. Marginaleffekter vid utflyttning av en person 19–64 år med en beskattningsbar årsinkomst på 250 000 kronor

		Tranås kommun
Skatteintäkter	-53 325	-53 000
Inkomstutjämning	24 703	24 703
Generellt statsbidrag	-3 656	-3 656
Åldersrelaterat statsbidrag	0	0
Kostnadsutjämning	30 037	20 874
– därav kompensation för befolkningsminskning	9 323	0
<b>Totalt</b>	<b>-2 241</b>	<b>-11 079</b>

Eksjö kommun mister skatteintäkter på drygt 53 000 kronor, dvs. personens årsinkomst multiplicerat med den egna kommunens utdebitering (21,53 procent).

Eftersom kommunens skattekraft minskar när personen flyttar ut förändras inkomstutjämning, bidraget ökar, med skillnaden mellan 250 000 kronor och medelskattekraften (121 206) multiplicerat med den länsvisa skattesatsen.

Kommunens generella statsbidrag minskas med 3 656 kronor.<sup>1</sup>

Det åldersrelaterade statsbidraget påverkas inte eftersom personen som flyttar ut inte ingår i någon av de åldersgrupper som genererar åldersrelaterat statsbidrag.

<sup>1</sup> Inklusive momsavgift på 2 080 kr/inv. och nivåjustering på 179 kr/inv.

Kostnadsutjämningsförbättringen förbättras med cirka 30 000 kronor när personen flyttar ut. Generellt kan man säga att om det flyttar ut en person i åldern 19–64 år så ökar andelen barn, ungdomar, äldre och utomnordiska medborgare av den totala befolkningen. Därför kommer kostnadsutjämningsförbättringen för dessa verksamheter att förbättras.

För Eksjö kommun påverkas även kompensationen för befolkningsminskning. När en person flyttar ut förändras förutsättningarna i de underliggande beräkningarna för befolkningsminskningsmodellen, se räkneexempel 1 och 2. Antalet personer den 31 december 1998 minskar med ytterligare en person. Detta får effekten att den procentuella minskningen blir större vilket gör att standardkostnaden i modellen för befolkningsminskning blir högre. Ersättningen för befolkningsminskningen blir cirka 9 300 när en person i åldern 19–64 flyttar.

Totalt sett minskar Eksjöns inkomster med cirka 2 200 kronor när en person i åldern 19–64 flyttar ut. För Tranås del minskar inkomsterna med cirka 11 000 kronor. Skillnaden på cirka 9 000 kronor förklaras till största del av att Eksjö kommun erhåller kompensation för befolkningsminskning.

#### **Inflyttning av en person i åldern 19–64 år med årsinkomst på 250 000 kronor före skatt**

Här redovisas effekterna vid inflyttning. Här föreligger samma antaganden som ovan. Här blir resultatet det omvända jämfört med utflyttningsexemplet.

**Tabell 3.** Marginaleffekter vid inflyttning av en person i åldern 19–64 med en årsinkomst på 250 000 kronor före skatt

	Eksjö kommun	Tranås kommun
Skatteintäkter	53 325	53 000
Inkomstutjämning	-24 703	-24 703
Generellt statsbidrag	3 656	3 656
Åldersrelaterat statsbidrag	0	0
Kostnadsutjämning	-30 037	-20 874
– därav kompensation för befolkningsminskning	-9 323	0
<b>Totalt</b>	<b>2 241</b>	<b>11 079</b>

Effekten på kostnadsutjämningen blir de omvända jämfört utflyttning. Generellt kan man säga att om det flyttar in en person i åldern 19–64 år så minskar andelen barn, ungdomar, äldre och utomnordiska medborgare av den totala befolkningen. Därför kommer kostnadsutjämningen för dessa verksamheter att försämrans.

För Eksjö kommun påverkas även förutsättningarna i de underliggande beräkningarna i befolkningsminskningsmodellen, se räkneexempel 1 och 2. Antalet personer den 31 december 1998 ökar med en person. Detta får effekten att den procentuella minskningen under perioden blir mindre, vilket ger en lägre standardkostnad.

Totalt sett *ökar* Eksjö kommuns inkomster med cirka 2 200 kronor när en personen i åldern 19–64 år flyttar *in*. För Tranås del ökar inkomster med cirka 11 000 kronor. Skillnaden på cirka 9 000 kronor förklaras till största del av att Eksjö kommuns kompensation för befolkningsminskning blir mindre.

### **Utflyttning av en 10–15 åring**

Här redovisas effekterna av att ett skolbarn i 10–15 årsåldern flyttar ut från Eksjö respektive Tranås kommun.

Tabell 4. Marginaleffekter vid utflyttning av en 10–15 åring

	Eksjö kommun	Tranås kommun
Skatteintäkter	0	0
Inkomstutjämning	-23 247	-23 247
Generellt statsbidrag	-3 656	-3 656
Åldersrelaterat statsbidrag	-2 690	-2 690
Kostnadsutjämning	62 383	-28 524
– därav kompensation för befolkningsminskning	91 018	0
<b>Totalt</b>	<b>32 790</b>	<b>-58 117</b>

Eksjö kommun mister inga skatteintäkter, eftersom 10–15 åringen inte har någon beskattningsbar inkomst.

Eftersom kommunens skattekraft ökar när 10–15 åringen flyttar ut förändras inkomstutjämning, bidraget minskar, med skillnaden mellan noll och medelskattekraften (121 206) multiplicerat med den länsvisa skattesatsen.

Kommunens generella statsbidrag minskas med 3 656 kronor.

Det åldersrelaterade statsbidraget minskas med 2 690.

Kostnadsutjämningen (exkl. befolkningsminskning) försämras med cirka 28 600 kronor när 10–15 åringen flyttar ut. När ett 10-årigt skolbarn flyttar ut minskar andelen barn 7–15 år i kommunen men inte i riket. Utfallet i kostnadsutjämningen för grundskolan kommer således att försämras, det vill säga att bidraget minskar eller avgiften ökar. Utflyttningen kommer å andra sidan att leda till att utfallet i kostnadsutjämningen för barnomsorg, gymnasieskola och äldreomsorg förbättras, det vill säga bidraget kommer att öka eller avgiften att minska.

För Eksjö kommun blir minskning av befolkning större både totalt och i åldern 7–15 år, vilket gör att kommunens utfall i befolkningsminskningsmodellen förbättras.

Totalt sett förbättras kommunens kostnadsutjämning med cirka 62 400 trots att det handlar om en utflyttning. Motsvarande effekt för Tranås kommun är minus 28 500.

Totalt sett *ökar* Eksjöns inkomster med 32 790 kronor när 10–15 åringen flyttar *ut*. Den positiva effekten på kostnadsutjämningen till följd av den höga kompensationen för befolkningsminskningen tar med god marginal ut minskningen av de andra posterna. För Tranås del minskar inkomster med cirka 58 000 kronor. Skillnaden förklaras till största del med att Eksjö kommun erhåller en kom-

pensation för befolkningsminskning både totalt och i åldersgruppen 7–15 år.<sup>2</sup>

### Inflyttning av en 10–15 åring

Här redovisas effekterna vid inflyttning. I övrigt är antagandena de samma som ovan. Resultatet blir det omvända jämfört med utflyttningsexemplet.

Tabell 5. Marginaleffekter vid inflyttning av en 10–15 åring

	Eksjö kommun	Tranås kommun
Skatteintäkter	0	0
Inkomstutjämning	23 247	23 247
Generellt statsbidrag	3 656	3 656
Åldersrelaterat statsbidrag	2 690	2 690
Kostnadsutjämning	-62 383	28 524
– därav kompensation för befolkningsminskning	-91 018	0
<b>Totalt</b>	<b>-32 790</b>	<b>58 117</b>

Effekten på kostnadsutjämningen blir den omvända jämfört med vad som händer vid utflyttning. Kostnadsutjämningen (exkl. befolkningsminskning) förbättras med cirka 28 600 kronor när 10–15 åringen flyttar in. När ett 10–15 årigt skolbarn flyttar in ökar andelen skolbarn 7–15 år i kommunen men inte i riket. Utfallet i kostnadsutjämningen för grundskolan kommer således att förbättras, det vill säga att bidraget ökar eller avgiften minskar. Inflyttningen kommer å andra sidan att leda till att utfallet i kostnadsutjämningen för barnomsorg, gymnasieskola och äldreomsorg försämras, det vill säga bidraget kommer att minska eller avgiften att öka.

För Eksjö kommun blir minskningen av befolkning mindre både totalt och i åldern 7–15 år, vilket gör att kommunens utfall i kostnadsutjämningen för befolkningsminskning försämras.

Totalt sett försämras kommunens kostnadsutjämning med cirka 62 400 trots att det handlar om en inflyttning. Motsvarande effekt för Tranås kommun är plus 28 524 kronor.

Totalt sett *minskar* intäkterna för Eksjö kommun med nästan 33 000 kronor när en 10–15 åring flyttar *in* till kommunen. Det uppstår alltså en kraftig negativ marginaleffekt vid inflyttning av en

<sup>2</sup> Effekten för en person i åldern 7–9 år blir något lägre, 18 718 kronor. Detta eftersom en person i denna ålder även påverkar utfallet i barnomsorgsmodellen.

person i åldern 10–15 år. För Tranås del ökar intäkterna med cirka 58 000 kronor vid inflyttning av en person i åldern 10–15 år.

Ovan beskrivna effekt uppstår inte endast när en 10–15 åring flyttar in till kommunen, utan även när personen lämnar åldersgruppen 7–15 år på grund av att personen blir ett år äldre.

*Tabell 6.* Effekt av att en person blir ett år äldre, Eksjö kommun

	Effekt av minskning av antalet 10–15 åringar	Effekt av ökning av antalet 16–18 åringar
Skatteintäkter	0	0
Inkomstutjämnning	0	0
Generellt statsbidrag	0	0
Åldersrelaterat statsbidrag	-2 690	3 418
Kostnadsutjämnning	32 341	62 772
<b>Totalt</b>	<b>29 651</b>	<b>66 190</b>
<b>Nettoeffekt</b>		<b>95 841</b>

Effekten på skatteintäkter, inkomstutjämnning och generellt statsbidrag blir noll, eftersom de räknas på befolkning totalt i kommunen som här inte förändras. Det åldersrelaterade statsbidraget påverkas positivt med 728 kronor, eftersom statsbidraget är högre för en person i åldern 16–18 år än för en person i åldern 7–15 år.

När ett 15-årigt barn blir ett år äldre minskar andelen barn 7–15 år i kommunen men inte i riket. Utfallet i kostnadsutjämnningen för grundskolan kommer således att försämrats, det vill säga att bidraget minskar eller avgiften ökar.

För Eksjö kommun blir minskning av befolkning större i åldern 7–15 år, vilket gör att kommunens utfall i kostnadsutjämnningen för befolkningsminskning förbättras.

När ett 15-årigt skolbarn blir ett år äldre ökar andelen ungdomar 16–18 år i kommunen men inte i riket. Utfallet i kostnadsutjämnningen för gymnasieskolan kommer således att förbättras, det vill säga att bidraget ökar eller avgiften minskar.

Nettoeffekten för Eksjö kommun att en person blir ett år äldre är nästan 96 000 kronor. Bland de 29 kommuner som erhåller ersättning i befolkningsminskningsmodellen 7–15 år uppgår den totala effekten av att en person blir ett år äldre till mellan 86 876 och 110 027 kronor.

Nedan redovisas effekten för Tranås kommun. Nettoeffekten för Tranås kommun blir drygt 14 000 kronor. Skillnaden beror på



att Tranås inte erhåller någon kompensation för befolkningsminskning i åldern 7–15 år.

*Tabell 7. Effekt av att en person blir ett år äldre, Tranås kommun*

	Effekt av minskning av antalet 10–15 åringar	Effekt av ökning av antalet 16–18 åringar
Skatteintäkter	0	0
Inkomstutjämnning	0	0
Generellt statsbidrag	0	0
Åldersrelaterat statsbidrag	-2 690	3 418
Kostnadsutjämnning	-49 397	62 772
<b>Totalt</b>	<b>-52 087</b>	<b>66 190</b>
<b>Nettoeffekt</b>		<b>14 103</b>

Man kan ifrågasätta om det är rätt att en kommun kompenseras för att en elev lämnar grundskolan för att gå vidare till gymnasieskolan. Man får anta att kommunen har en viss flexibilitet för att anpassa utnyttjandet av skollokaler efter de nya förutsättningarna utan alltför stora omställningskostnader. Om man ändå väljer att kompensera kommunen ifråga för detta kan man fråga sig om detta endast ska göras för kommuner med en vikande totalbefolkning. Problem med tomma skollokaler borde rimligtvis uppstå även i andra kommuner när stora ålderskullar lämnar grundskolan och inte bara i de kommuner som har en negativ befolkningsminskning totalt sett.

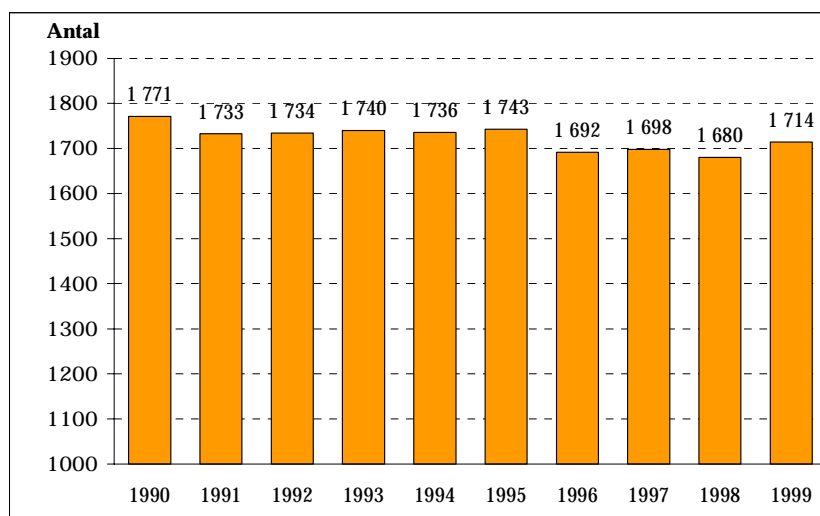
I dagsläget finns det ingen kommun som har ett minskat antal skolbarn, sett på tre års sikt, och som inte kompenseras för detta genom modellen för befolkningsminskning. Men om några år kommer antalet skolbarn minska i många kommuner då de stora barnkullarna från början av 1990-talet lämnar grundskolan. De kommuner som redan erhåller ersättning i modellen kommer få en högre ersättning. Detta gör att omfördelningen i modellen ökar och de kommuner som inte får ersättning i modellen får betala allt mer för att modellen ska gå ihop. Samtidigt som de inte får någon kompensation för att deras elevunderlag minskar.

## Instabila planeringsförutsättningar

När kommunen väl uppfyller villkoret att totalbefolkningen ska ha minskat med mer än två procent de tre senaste åren erhåller kommunen kompensation för skolbarnen oavsett nivån på minskningen. Normalt sett finns det naturliga variationer i ålderskullarnas storlek. Det ena året kan minskningen jämfört med tre år bakåt i tiden vara stor för att nästa år övergå i en ökning.

I diagrammet nedan redovisas utvecklingen av antalet skolbarn 7–15 år i Götene kommun. Även om man kan spåra en viss nedåtgående trend finns det variationer mellan åren.

*Diagram 1* Antalet 7–15 åringar den 31 december, Götene kommun.



Nedan redovisas två räkneexempel för utfallet bidragsåren 2000 och 2001 för Götene kommun. Kommunen erhåller ingen ersättning i den första delen. Därför redovisas endast räkneexempel för den andra delen av modellen.

*Räkneexempel 4, del 2, för Götene kommun, år 2000*

Befolkning 1995-12-31:	13 718
Befolkning 1998-12-31:	13 255
Förändring:	- 463
Procentuell förändring:	-3,38 procent
Befolkning 7–15 år 1995-12-31:	1 743
Befolkning 7–15 år 1998-12-31:	1 680
Förändring:	- 63
Procentuell förändring:	-3,61 procent
Standardkostnad:	$(3,61) * 100 = 361$ kr/inv.
Utfall bidrag(+)/avgift(-):	$361 - 57 = 304$ kr/inv.
Utfall bidrag(+)/avgift(-):	4,0 miljoner kronor

Totalt erhåller Götene kommun cirka 4 miljoner kronor bidragsåret 2000.

Inför 2001 uppdateras beräkningarna och man jämför utvecklingen mellan 1996 och 1999.

*Räkneexempel 5, del 2, för Götene kommun, år 2001*

Befolkning 1996-12-31:	13 614
Befolkning 1998-12-31:	13 095
Förändring:	- 519
Procentuell förändring:	-3,81 procent
Befolkning 7–15 år 1995-12-31:	1 692
Befolkning 7–15 år 1998-12-31:	1 714
Förändring:	22
Procentuell förändring:	1,30 procent
Standardkostnad:	0, uppfyller ej villkoret
Utfall b(+)/a(-):	$0 - 82a = -82$ kr/inv.
Utfall b(+)/a(-):	-1,1 miljoner

a) 82 kronor är den genomsnittliga standardkostnaden 2001

Kommunen uppfyller fortfarande villkoret att kommunens befolkning totalt sett ska ha minskat med mer än 2 procent sett över de tre senaste åren. Men antalet skolbarn i åldern 7–15 år har inte minskat utan tvärtom ökat med drygt en procent. Detta gör att Götene kommun inte erhåller någon ersättning i befolkningsminskningsmodellen bidragsåret 2001 utan i stället betalar en avgift på 1,1 miljoner kronor. Jämfört med bidragsåret 2000 blir det alltså

en försämring med 5 miljoner kronor. Det motsvarar cirka 40 öre i höjd skatt.

### Antalet kommuner med negativ margineffekt

Bidragsåret 2000 är det 29 kommuner som har en negativ margineffekt vid inflyttning av ett skolbarn i åldern 10–15 år.<sup>3</sup>

Tabell 8. Storleken på den negativa margineffekten år 2000

Margineffekt	Antal kommuner
-35 000 till -37 938	3
-30 000 till -35 000	7
25 000 till -30 000	9
-20 000 till -25 000	7
-14 777 till -20 000	3
<b>Totalt</b>	<b>29</b>

Dessa 29 kommuner är samma som de som erhåller ersättning för befolkningsminskning i åldern 7–15 år, se tabell 1.

### Problem med modellen

Det finns tre problem med modellen för befolkningsminskning 7–15 år.

1. De negativa margineffekterna som uppstår när en person i åldern 7–15 år flyttar in.
2. Att kommunerna kompenseras när en person lämnar åldersgruppen 7–15 år på grund av barnet blir ett år äldre, utan att kommunen får färre invånare totalt sett.
3. De stora förändringar av bidraget/avgiften som kan ske mellan två bidragsår på grund av att befolkningsminskningen övergår i en befolkningsökning.

<sup>3</sup> Den negativa margineffekten uppstår även vid inflyttning av en person i åldern 7–9 år. Denna blir dock inte lika kraftig eftersom en person i åldern 7–9 år även påverkar utfallet i barnomsorgsmodellen.

## Lösningar på problemen

Det finns tre alternativa lösningar som var och en löser de tre problemen i större eller mindre omfattning.

1. Sänkt ersättningsnivå i modellen
2. Ta bort modellen för befolkningsminskning 7–15 år
3. Sänkt ersättningsnivå kombinerat med en utökning av den åldersklass som kommunen kompenserar för

Vid val av alternativ lösning är det också viktigt att väga in hur lösningen påverkar omfördelningen samt hur de enskilda kommunerna påverkas.

## Sänkt ersättningsnivå i modellen

Uppenbarligen är ersättningsnivån i modellen för befolkningsminskning 7–15 år för högt satt. Detta visar sig i de negativa margineffekterna som uppstår vid inflyttning av ett skolbarn i åldern 10–15 år, se tabell 5.

Man får anta att detta inte var tanken när modellen infördes. En anledning till man införde modellen var att man inte kunde höja nivån på den modell som kompenserar för befolkningsminskning på 10 års sikt utan att negativa margineffekter skulle ha uppstått. En lösning för att få bort de negativa margineffekterna är att sänka ersättning i modellen från nuvarande nivå på 100 kronor till en nivå där dessa effekter försvinner.

Vid nuvarande nivå (100 kronor per invånare) är det 29 kommuner som har en negativ margineffekt. Om man sänker nivån till 55 kronor skulle ingen kommun ha en negativ margineffekt. Var den kommunspecifika brytpunkten går beror på hur stor margineffekt kommunen har i utgångsläget.

*Tabell 9.* Antal kommuner med negativ marginaleffekt vid olika ersättningsnivåer

Ersättningsnivå i modellen bef. Minsk 7-15 år	Antal kommuner med negativ marginaleffekt
100	29
80	28
70	18
60	4
55	0

En sänkning av ersättningsnivå minskar såväl de enskilda kommunernas standardkostnad som minskar omsättningen i modellen och i kostnadsutjämnningen totalt. För de kommuner som idag inte erhåller ersättning i modellen blir avgiften något lägre eftersom den genomsnittliga standardkostnaden för riket sjunker.

Tabell 10 redovisar omfördelning i modellen och den maximala bidragsförlusten vid olika ersättningsnivåer jämfört med nuvarande system. Jämfört med nuvarande nivå skulle omfördelningen minska med maximalt 27 miljoner kronor i befolkningsminskningsmodellen och 12 miljoner i kostnadsutjämnningen totalt.

*Tabell 10.* Maximal förlust och vinst samt omfördelning i delmodellen vid olika ersättningsnivåer, bidragsåret 2000

Ersättningsnivå i modellen bef.minsk 7-15 år	Maximal förlust jfr med nuv system, kr/inv.	Maximal vinstjfr med nuv system, kr/inv.	Omfördelning i modellen, del 2, mkr	Omfördelning i kostnadsutjämnningen, mkr
100			59,8	4 779
80	-115	1	47,9	4 773
70	-172	2	41,9	4 771
60	-230	3	35,9	4 768
55	-259	3	32,9	4 767

Vid den nivå (55) som eliminerar de negativa marginaleffekterna skulle den maximala förlusten ligga på 259 kronor per invånare. Fördelning av förlusterna redovisas i tabell 11. För 21 av kommunerna uppgår förlusten till maximalt 150 kronor per invånare.

**Tabell 11.** Antal kommuner i olika förlustintervall

Förlust	Antal kommuner
-200 till -260	5
-150 till -199	3
-100 till -149	6
-50 till -99	7
0 till -49	8
<b>Summa</b>	<b>29</b>

I tabell 12 redovisas margineffekterna vid inflyttning av ett skolbarn i åldern 10–15 år för Eksjö vid olika ersättningsnivåer i modellen.

Som kan utläsas i tabellen skulle en sänkning till 55 kronor eliminera de negativa margineffekterna för Eksjös kommun. Effekten på bidrag/avgiften i kostnadsutjämnningen skulle bli – 18 kronor per invånare.

**Tabell 12.** Margineffekter vid inflyttning av en person i åldern 10–15 för Eksjö kommun vid olika ersättningsnivåer

Ersättningsnivå	100	80	70	60	55
Skatteintäkter	0	0	0	0	0
Inkomstutjämnning	23 247	23 247	23 247	23 247	23 247
Generellt statsbidrag	3 656	3 656	3 656	3 656	3 656
Åldersrelaterat statsbidrag	2 690	2 690	2 690	2 690	2 690
Kostnadsutjämnning	-62 383	-46 043	-37 873	-29 703	-25 617
<b>Totalt</b>	<b>-32 790</b>	<b>-16 450</b>	<b>-8 280</b>	<b>-110</b>	<b>3 976</b>

I tabell 13 redovisas effekten av att en person blir ett år äldre med den lägre kompensationen. Jämför med tabell 6.

*Tabell 13.* Effekt av att en person blir ett år äldre, Eksjö kommun

	Effekt av minskning av antalet 10-15 åringar	Effekt av ökning av antalet 16-18 åringar
Skatteintäkter	0	0
Inkomstutjämnning	0	0
Generellt statsbidrag	0	0
Åldersrelaterat statsbidrag	-2 690	3 418
Kostnadsutjämnning	-4 441	62 772
<b>Totalt</b>	<b>-7 131</b>	<b>66 190</b>
<b>Nettoeffekt</b>		<b>59 059</b>

Nettoeffekten för Eksjö kommun av att en person blir ett år äldre är drygt 59 000 kronor. Detta är cirka 37 000 mindre än när ersättningsnivå ligger på 100 kronor i modellen. Men det är fortfarande betydligt mer än vad Tranås kommun erhåller i samma situation, se tabell 7.

När det gäller de osäkra planeringsförutsättningarna ger den lägre ersättningsnivån i modellen en lägre ersättning vid en given förändring av antalet 7–15 åringar. Detta ger ett lägre belopp som kan förloras mellan två bidragsår, om kompensationen försvinner är två på grund av att befolkningen inte minskar. För exempelkommunen Götene skulle beloppet varit cirka 2,9 miljoner kronor.

### Löser förslaget problemen?

En sänkning av ersättning i modellen från 100 kronor till 55 löser problemet med de negativa marginaleffekterna vid inflyttning

Däremot kvarstår problemet att vissa kommuner med stor sannolikhet kommer att överkompenseras för att en person blir ett år äldre. En sänkning av ersättningsnivån gör dock att denna överkompensation blir mindre.

De osäkra planeringsförutsättningar blir något bättre vid en given befolkningsminskning. Detta eftersom den lägre ersättningsnivån ger en lägre standardkostnad och därmed ett lägre belopp som kan förloras mellan två år.

Omfördelningen i modellen minskar enligt förslaget med 27 miljoner. Den maximala förlusten blir 259 kronor per invånare. För flertalet kommuner är dock förlusten betydligt mindre, för tre



fjärdedelar av kommunerna uppgår förlusten till maximalt 150 kronor.

### Ta bort modellen från kostnadsutjämnningen

En variant för att komma bort från problemen som nuvarande modell skapar är att återgå till den modell för befolkningsminskning som rådde före bidragsåret 2000, dvs. ta bort delen som kompenserar för minskning av skolbarn 7–15 år.

Tar man bort denna del i kostnadsutjämnningen påverkas kommunernas standardkostnad negativt och detta minskar omfördelning i modellen och i kostnadsutjämnningen totalt. De kommuner som inte erhåller ersättning får en något förbättrad standardkostnad.

Tabell 14. redovisar omfördelning i modellen och de maximala bidragsförlusten om modellen för befolkningsminskning 7–15 år tas bort. Jämfört med nuvarande modell skulle omfördelningen i befolkningsminskningsmodellen minska med 60 miljoner kronor och i kostnadsutjämnningen totalt med 13 miljoner.

*Tabell 14.* Maximal förlust och vinst samt omfördelning vid olika ersättningsnivåer, bidragsåret 2000

Ersättnings nivå	Maximal förlust	Maximal vinst	Omför delning i modellen	Omför delning mkr
0 (modellen ut går)	575	7	0	4 756

I tabell 15 redovisas antal kommuner i olika förlustintervall. Ungefär hälften av kommunerna får en maximal förlust på högst 200 kronor per invånare jämfört med nuvarande system.

*Tabell 15.* Antal kommuner i olika förlustintervall

Förlust	Antal kommuner
-300 till -575	8
-250 till -299	4
-200 till -249	3
-150 till -199	4
-100 till -149	3
-50 till -99	3
0 till -49	4
<b>Summa</b>	<b>29</b>

I tabell 16 redovisas marginaleffekterna för Eksjö respektive Tranås kommun om man skulle ta bort kompensationen för befolkningsminskning 7-15 år.

*Tabell 16.* Marginaleffekter vid inflyttning av en person i åldern 10–15 år

	Eksjö kommun	Tranås kommun
Skatteintäkter	0	0
Inkomstutjämning	23 247	23 247
Generellt statsbidrag	5 915	5 915
Åldersrelaterat statsbidrag	2 690	2 690
Momsavgift	-2 080	-2 080
Nivåjustering	-179	-179
Kostnadsutjämning	19 319	28 530
<b>Totalt</b>	<b>48 912</b>	<b>58 123</b>

Som kan utläsas i tabellen skulle den negativa marginaleffekten för Eksjö kommun försvinna om modellen togs bort. Effekten på bidrag/avgiften i kostnadsutjämningen skulle bli minus 41 kronor per invånare. Anledning till att effekten för Eksjö kommun blir något lägre än för Tranås är att Eksjö erhåller ersättning i modellen som tittar på befolkningsminskning på 10 års sikt, vilken enligt detta förslag ligger kvar i kostnadsutjämningen.

*Tabell 17.* Effekt av att en person blir ett år äldre, Eksjö kommun

	Effekt av minskning av antalet 10–15 åringar	Effekt av ökning av antalet 16-18 åringar
Skatteintäkter	0	0
Inkomstutjämning	0	0
Generellt statsbidrag	0	0
Åldersrelaterat statsbidrag	-2 690	3 418
Kostnadsutjämning	-49 397	62 772
<b>Totalt</b>	<b>-52 087</b>	<b>66 190</b>
<b>Nettoeffekt</b>		<b>14 103</b>

I tabell 17 kan utläsas att Eksjö kommun inte skulle erhålla någon kompensation utöver den som alla kommuner erhåller om en person går från grundskolan till gymnasieskolan.

## Löser förslaget problemen?

Tar man bort modellen för befolkningsminskning 7–15 år löser man problemet med de negativa marginaleffekterna vid inflyttning. Kommun med ersättning för minskning av totalbefolkning får dock en något mindre ersättning vid inflyttning än en kommun som inte erhåller ersättning för minskning av totalbefolkning.

Problemet med att vissa kommuner kommer att kompenseras för att en person blir ett år äldre försvinner helt eftersom förändringar inom olika åldersklasser inte längre påverkar kommunens ersättning för minskning av totalbefolkningen.

De instabila planeringsförutsättningar som dagens modell orsakar försvinner om modellen tas bort.

Omfördelningen i modellen minskar enligt förslaget med 60 miljoner. Den maximala förlusten blir 575 kronor per invånare. För flertalet kommuner är dock förlusten betydligt mindre. För hälften av kommunerna uppgår förlusten till maximalt 200 kronor per invånare.

## Sänkt ersättningsnivå kombinerat med utökad åldersklass som kommunen kompenseras för

Vi har sett ovan att ett sätt att komma till rätta med problemen i modellen är att sänka ersättningsnivå. Detta löser de negativa marginaleffekterna.

Men problemet med att kommunen ersätts för att en elev lämnar grundskolan för att gå vidare till gymnasiet kvarstår, dock på en lägre nivå. För att undvika detta problem kan man utöka den åldersgrupp som man kompenserar kommunen för från dagens 7–15 år till 7–18 år.

Det finns flera skäl som talar för att detta är en rimlig åtgärd. Idag går i stort sett samtliga elever vidare från grundskolan till gymnasiet. Om man antar att kommunen har en viss flexibilitet i lokalanvändningen är det mer logiskt att man kompenserar kommunen när eleven lämnar skolsystemet och inte när den lämnar grundskolan för att börja gymnasiet.

Modellen ska kompensera för befolkningsminskning. På kort sikt sker den största delen av befolkningsminskning upp till 65 års ålder genom utflyttning. Då flyttfrekvensen är högre bland 19-åringar än 16-åringar känns det mer naturligt att kompensera när en person blir 19 år än 16 år.

Görs de förslagna förändringarna förändras Eksjö kommuns beräkning i den andra delen i modellen för befolkningsminskning enligt nedan.

*Räkneexempel 6, del 2 med förslagna förändringar, Eksjö kommun*

Befolkning 1995-12-31:	17 890
Befolkning 1998-12-31:	17 116
Förändring:	- 774
Procentuell förändring	- 4,33 procent
Befolkning 7-18 år 1995-12-31:	2 818
Befolkning 7-18 år 1998-12-31:	2 788
Förändring:	- 30
Procentuell förändring:	- 1,06 procent
Kompensation:	$(1,06) * 55 = 59$ kr/inv

För Eksjö kommuns del innebär förändringen att de erhåller en högre ersättning i modellen än med nuvarande utformning, enligt räkneexempel 2. Totalt sett kommer modellen för befolkningsminskning att omfördela cirka 402 miljoner kronor. Modellen som bygger på tio års utveckling omfördelar 374 miljoner kronor medan den som bygger på tre års utveckling omfördelar cirka 28 miljoner kronor. Jämfört med dagens omfördelning innebär förändringen att modellen kommer omfördela 31 miljoner kronor mindre.

Effekten på de enskilda kommunerna av att befolkningsunderlaget för modellen utökas från 7-15 år till 7-18 år samt att ersättningsnivån sätts till 55 kronor blir ganska stor. För vissa kommuner innebär förslaget en negativ förändring av bidraget/avgiften med mer än 350 kronor.

**Tabell 18.** Förändring av bidrag/avgift i kostnadsutjämnningen

Förändring b/a	Antal
534 till -350	3
-350 till -250	7
-250 till -150	3
-150 till -50	8
-50 till 50	262
50 till 150	4
150 till 211	2
<b>Totalt</b>	<b>289</b>

Nedan redovisas effekterna av en person i åldern 10–15 år flyttar in till Eksjö respektive Tranås kommun. Totalt sett ökar Eksjö kommuns intäkter med cirka 15 561 kronor när en 10–15-åring flyttar in. Skillnaden för Eksjös del jämfört med tabell 5 beror på dels den minskade ersättningen i modellen, dels det utökade befolkningsunderlaget för beräkningarna. För Tranås del beror förbättringen jämfört med tabell 5 på den lägre omfördelningen i modellen.

**Tabell 19.** Marginaleffekter vid inflyttning av en 10–15 åring

	Eksjö kommun	Tranås kommun
Skatteintäkter	0	0
Inkomstutjämnning	23 247	23 247
Generellt statsbidrag	3 656	3 656
Åldersrelaterat statsbidrag	2 690	2 690
Kostnadsutjämnning	-14 032	28 526
<b>Totalt</b>	<b>15 561</b>	<b>58 118</b>

**Tabell 20.** Effekt av att en person blir ett år äldre, Eksjö kommun

	Effekt av minskning av antalet 10–15 åringar	Effekt av ökning av antalet 16–18 åringar
Skatteintäkter	0	0
Inkomstutjämnning	0	0
Generellt statsbidrag	0	0
Åldersrelaterat statsbidrag	-2 690	3 418
Kostnadsutjämnning	-49 397	62 772
<b>Totalt</b>	<b>-52 087</b>	<b>66 190</b>
<b>Nettoeffekt</b>		<b>14 103</b>

När ett 15-årig person blir ett år äldre minskar andelen barn 7–15 år i kommunen men inte i riket. Utfallet i kostnadsutjämnningen för grundskolan kommer således att försämrats, det vill säga att bidraget minskar eller avgiften ökar.

Totalt sett ökar Eksjö kommuns intäkter med cirka 14 100. Jämfört med tabell 6 är det cirka 82 000 kronor mindre. Anledningen till detta är att antalet personer som ligger till grund för den andra delen av kompensationen för befolkningsminskning inte har förändrats (antalet 7–18 åringar är oförändrat). Detta gör att Eksjö kommuns intäkter av att en person blir ett år äldre nu är lika stora som för Tranås kommun.

Effekten att kommunen kompenseras av att en person blir ett år äldre finns kvar men uppstår nu när en person blir äldre än 18 år.

*Tabell 21.* Effekt av att en person blir ett år äldre, Eksjö kommun

	Effekt av minskning av antalet 16–18 åringar	Effekt av ökning av antalet 19–64 åringar
Skatteintäkter	0	0
Inkomstutjämnning	0	0
Generellt statsbidrag	0	0
Åldersrelaterat statsbidrag	-3 418	0
Kostnadsutjämnning	-29 366	0
<b>Totalt</b>	<b>-32 784</b>	<b>0</b>
<b>Nettoeffekt</b>		<b>-32 784</b>

*Tabell 22.* Effekt av att en person blir ett år äldre, Tranås kommun

	Effekt av minskning av antalet 16–18 åringar	Effekt av ökning av antalet 19–64 åringar
Skatteintäkter	0	0
Inkomstutjämnning	0	0
Generellt statsbidrag	0	0
Åldersrelaterat statsbidrag	-3 418	0
Kostnadsutjämnning	-62 772	0
<b>Totalt</b>	<b>-66 190</b>	<b>0</b>
<b>Nettoeffekt</b>		<b>-66 190</b>

De instabila planeringsförutsättningar blir något bättre vid en given befolkningsminskning, eftersom den lägre ersättningsnivån

ger en lägre standardkostnad och därmed ett lägre belopp som kan förloras mellan två år.

### Löser förslaget problemen?

En sänkning av ersättningen i modellen från 100 kronor till 55 kronor löser problemet med de negativa marginaleffekterna vid inflyttning.

Utökar man åldersgruppen för vilken kommunen ska kompenseras för från dagens 7–15 år till 7–18 år kommer ingen kommun att överkompenseras när en elev lämnar grundskolan och börjar vid gymnasiet. Problemet med att vissa kommuner kommer att kompenseras när en person blir ett år äldre kvarstår dock men uppträder när en person blir 19 år. En kompensation vid denna ålder är mer logisk, eftersom personen lämnar skolsystemet och att flyttbenägenheten är betydligt högre (och därmed uppstår en större risk för befolkningsminskning) vid denna ålder än vid 16-års åldern.

De instabila planeringsförutsättningar blir något bättre vid en given befolkningsminskning. Detta eftersom den lägre ersättningsnivån ger en lägre standardkostnad och därmed ett lägre belopp som kan förloras mellan två år.

Om fördelningen i modellen minskar enligt förslaget med 31 miljoner. Den maximala förlusten blir 534 kronor per invånare. Det finns dock ett antal kommuner som vinner på förslaget.

### Sammanfattning

Problem	Sänkt ersättningsnivå	Ta bort modellen	Sänkt ersättningsnivå kombinerat med utökad åldersklass som kommunen kompenseras för
Negativa marginaleffekter vid inflyttning	Löses helt	Löses helt	Löses helt
Kompensation när elev lämnar grundskolan och går till gymnasieskolan	Löses delvis	Löses helt	Löses helt (kvarstår dock mellan 18 och 19 år)

Instabila planeringsförutsättningar	Löses delvis	Löses helt	Löses delvis
Förändrad omfördelning i modellen	-27 miljoner	-60 miljoner	-31 miljoner
Förändrad omfördelning i kostnadsutjämnning	- 11 miljoner	- 23 miljoner	- 19 miljoner
Effekter för den enskilda kommunen, jfr med nuvarande system	-259 till 3	-575 till 7	-534 till 211



# Utvärdering av modell för kostnadsutjämning sjukvårdskostnader

av

**Siv Schéele, Inregia AB**

## Inledning

På uppdrag av Utjämningsdelegationen har Inregia AB analyserat hur kostnadsutjämningsystemet för sjukvård står sig med nya kostnadsdata. Det nuvarande utjämningsystemet bygger på data från Malmöhus läns landsting. Det nya materialet omfattar data för hela Skåne län och man får därmed med kostnader för såväl storstad – Malmö – som glesbygd. Ett par nya variabler tillkommer och skall testas om de ger bättre beskrivning av kostnadsskillnader mellan olika landsting.

I rapporten beskrivs uppdraget, vilka variabler som används för att beskriva kostnadsskillnader, hur stora datamängderna är, vilka statistiska metoder som använts i analyserna samt slutligen resultaten. Eftersom detta är en teknisk rapport kommer resultatredovisningen sist. Slutsatserna från analyserna redovisas i annat sammanhang.

## Uppdraget

Uppdraget har formulerats i följande punkter:

1. Med samma klassindelning av materialet som i utjämningsutredningen beräknas nya kostnadsvikter, dvs. genomsnittliga vårdkostnader per delgrupp, för gamla Malmöhus län exklusive Malmö, Svedala och Vellinge; för vårdtunga grupper och övriga. Jämför med de gamla kostnaderna.
2. Beräkna kostnadsvikter för hela Skåne-materialet för "gamla" klassindelningen. För vårdtunga grupper och övriga. Beräkna vad dessa kostnadsvikter ger för genomsnittskostnad i a) Malmö (storstad) och b) Östra Göinge+ Osby (glesbygd).
3. Använd MCC (den statistiska metod som även användes i utredningen) för att ta fram ny matrismodell med de nya variablerna "Avstånd till sjukhus" och "Avliden". Behåll den ursprungliga klassindelningen av de gamla variablerna. Vårdtunga grupper och övriga var för sig.
4. Använd MCC för att ta fram ny matrismodell utan uppdelning på vårdtunga grupper och övriga. Samma variabler som förra gången. Jämför med gamla resultat.
5. Använd MCC som i 4 med tillägg av variablerna "Avstånd till sjukhus" och "Avliden".

6. För de nya resultat som framkommit multipliceras med Sverigedata för att få kostnad per landsting.

## Datamaterial om kostnader

### Geografiskt område

Det geografiska området är hela Skåne län. Materialet är uppdelat på kommun. Därvid har storstad och glesbygd kunnat särredovisas, med Malmö som storstad och Östra Göinge och Osby som glesbygd.

### Variabler

Materialet består av samtliga personer som fanns registrerade i Skåne 1997-12-31, samt de som tillkommer under 1998, dvs. föds eller flyttar in. Inflyttarna tas inte med medan däremot utflyttarna under 1998 tas med. Då inflyttnings- respektive utflyttningsdatum inte finns registrerat i materialet kan man bara ta med endera gruppen. Man får en viss underskattning av vårdkostnaden satt i relation till befolkningen vid början av året, men då flyttningar till allra största delen görs av ungdomar 20–30 år, och då flyttande personer i dessa åldrar troligen inte har så stora sjukvårdskostnader kommer underskattningen att bli marginell.

En person registreras som vårdtung om EpC har angivit någon av de åtta diagnosgrupperna:

1. elakartad tumörsjukdom,
2. cerebrovaskulär sjukdom,
3. inflammatorisk ledsjukdom,
4. artros,
5. ischemisk hjärtsjukdom,
6. höftfraktur,
7. schizofreni ,
8. övriga psykoser.

Personen är ej vårdtung om den inte registrerats för någon av de åtta diagnosgrupperna.

Personerna är vidare beskrivna med avseende på variablerna nedan.

*Kön:*

1. Män
2. Kvinnor

Ålder anges med ålder 1998-12-31, dvs. under året födda har ålder 0. Åldern är olika klassindelad för den vårdtunga respektive den ej vårdtunga gruppen.

*Civilstånd* har klassats i tre grupper:

1. Barn + gifta vuxna, vilket innebär samtliga personer under 18 år samt personer 18 år eller äldre som har registrerats som gift.
2. Tidigare gifta, vilket innebär änkor/änklingar och skilda
3. Ogifta, vilket innebär ogifta personer 18 år och äldre.

*Sysselsättningsstatus* har också klassats i tre grupper:

1. Sysselsatta med kontrolluppgift samt personer yngre än 16 år
2. Ej sysselsatta med kontrolluppgift
3. Ej sysselsatta utan kontrolluppgift.

Inkomst är sammanräknad förvärvsinkomst för personer över 20 år under år 1997. Medianinkomsten i riket detta år var 150 000 kronor. Medianen här räknad inkluderande 0-inkomsttagare. Under punkterna 1-3 har inkomsten följande klassindelning:

1. 0
2. 1-150 000
3. 150 0001-

*Boendetyp* hämtas från fastighetsregistret:

1. Småhus är alla med typkod < 300, dvs. inkluderar jordbruksfastigheter
2. Övriga är alla med typkod ≥ 300, i allmänhet flerbostadshus.

*Utbildning* är högst uppnådda utbildningsnivå och finns endast registrerat för personer 16-74 år.

*Avliden* anges som

1. Ej avliden under 1998
2. Avliden under 1998 med dödsdatum angivet.

*Avstånd till sjukhus* anges som vägvstånd (enligt den s k Röda kartan) till närmaste sjukhus från det sydvästra hörnet i den kilometerruta personen bor. Följande klassindelning har använts:

1. 0–5 km
2. 6–10 km
3. 11–15 km
4. 16–20 km
5. 21–25 km
6. över 25 km

*Kostnad* är den totala kostnaden under 1998 per person för all sjukvårdskonsumtion i Skåne län, sådan den fördelats per person av sjukvårdsförvaltningen i Region Skåne.

### Bortfall

Det fanns 1 151 242 personer i Skåne i filen från SCB. Vi tog bort inflyttade under 1998 och fick då kvar 1 127 777, varav 55 647 var vårdtunga och 1 072 130 icke vårdtunga.

Det fanns ca 700 personer som av någon anledning hade negativa vårdkostnader och dessa togs bort inför varje körning samt samtliga som hade missing på någon av de variabler som ingick i analysen..

I punkt 3 ingick 1 066 331 icke vårdtunga och 55 633 vårdtunga personer efter borttagning av personer med negativa kostnader och personer med missing på någon av de ingående variablerna, sammanlagt 1 121 964 personer.

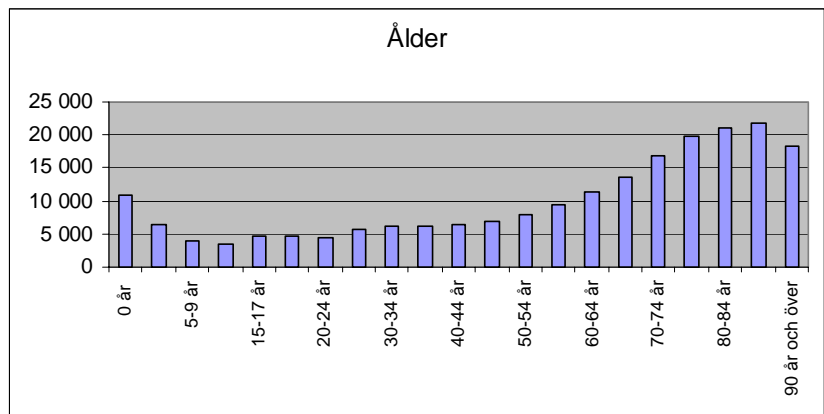
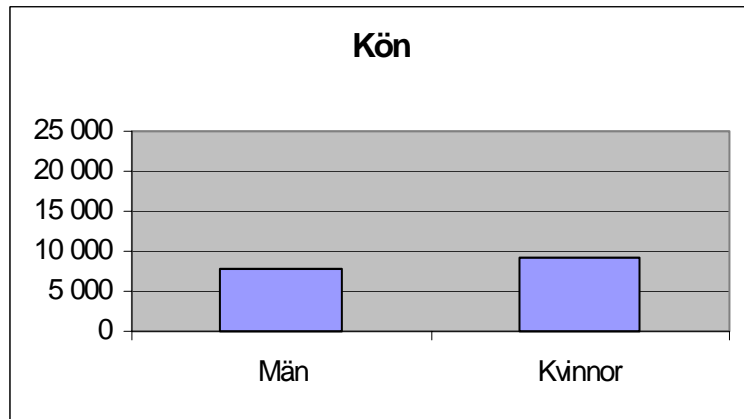
I punkterna 4 och 5, då materialet inte skulle uppdelas på vårdtunga och icke vårdtunga, ingick 1 121 356 respektive 1 121 338 personer.

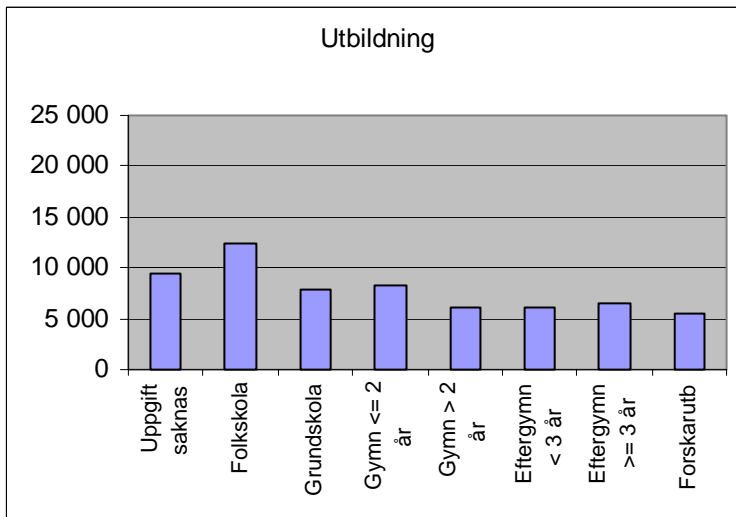
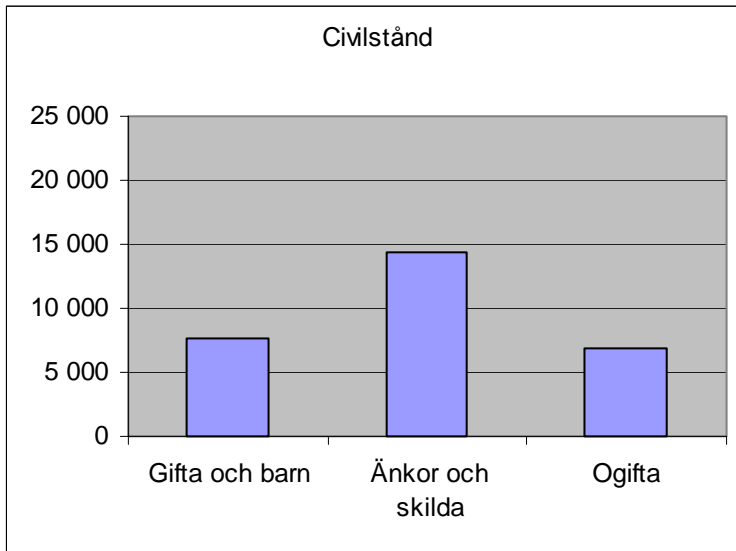
Då olika antal individer ingår under de olika punkterna kan de genomsnittliga kostnaderna avvika något från varandra.

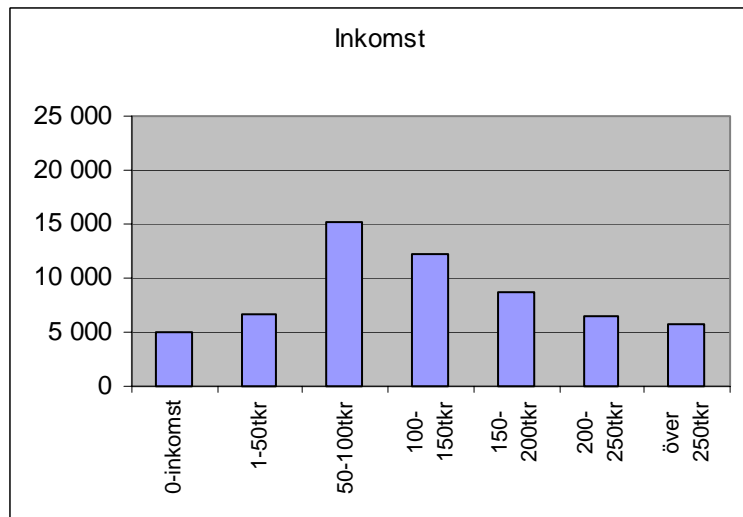
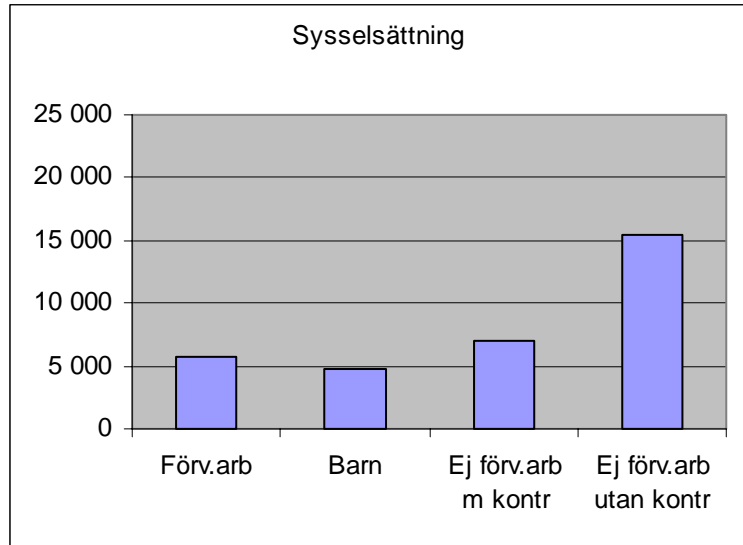
### Genomsnittskostnader

Nedan redovisas grafiskt den genomsnittliga kostnaden per variabel en i taget. Genomsnittet är över såväl vårdtunga grupper

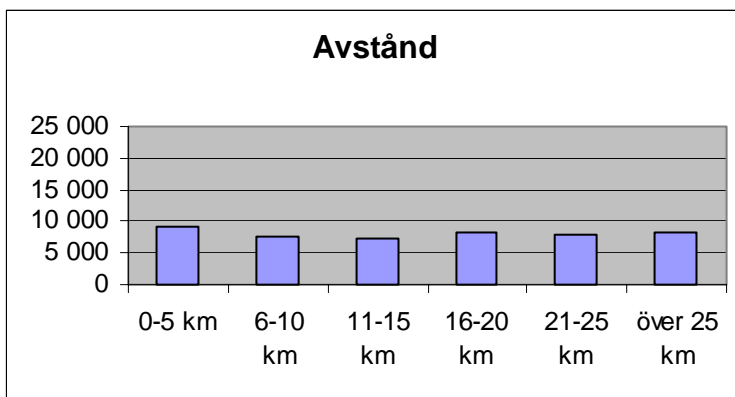
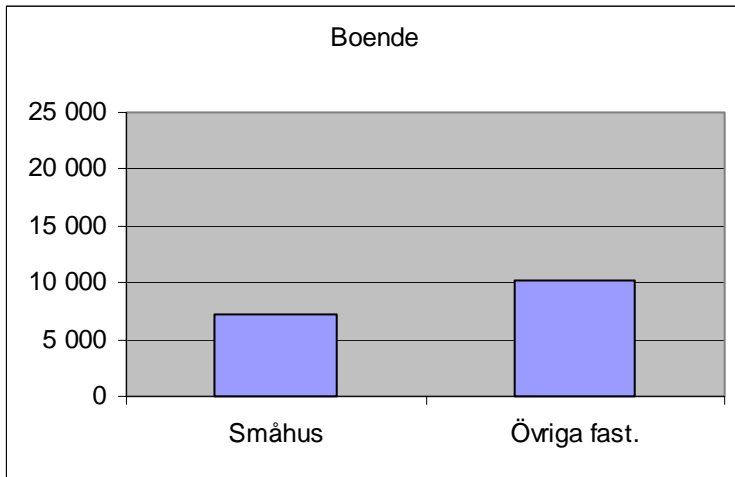
som ej vårdtunga. Skalan är densamma i samtliga figurer utom för variabeln avliden.

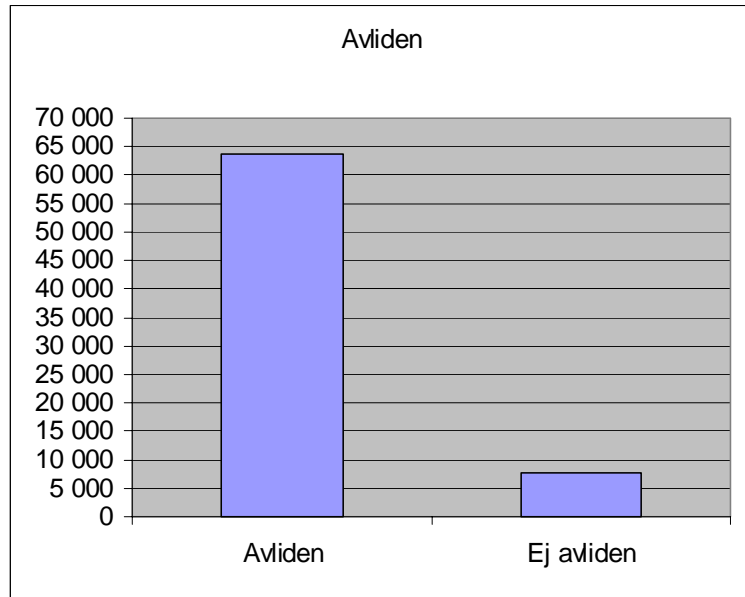




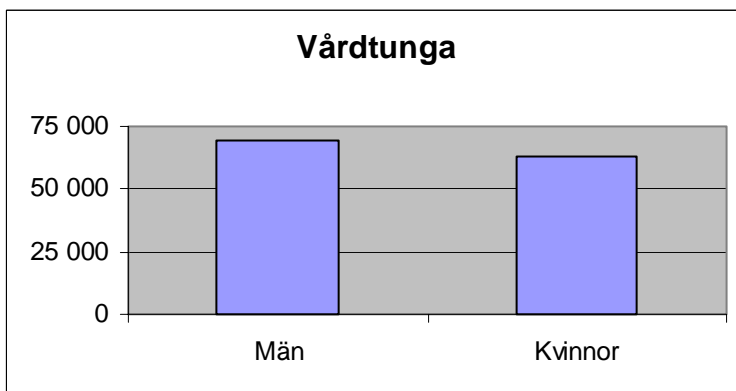
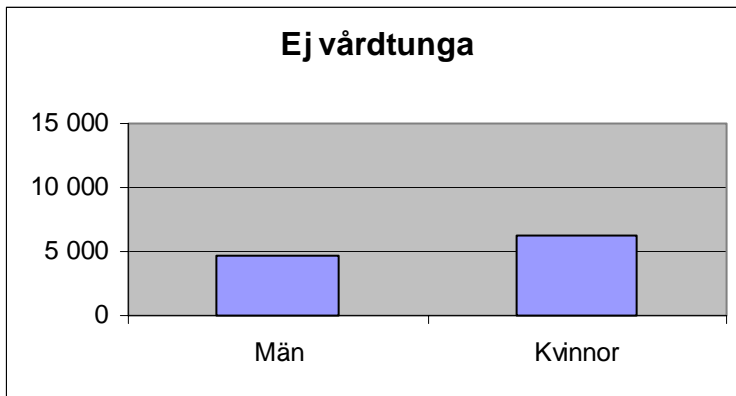




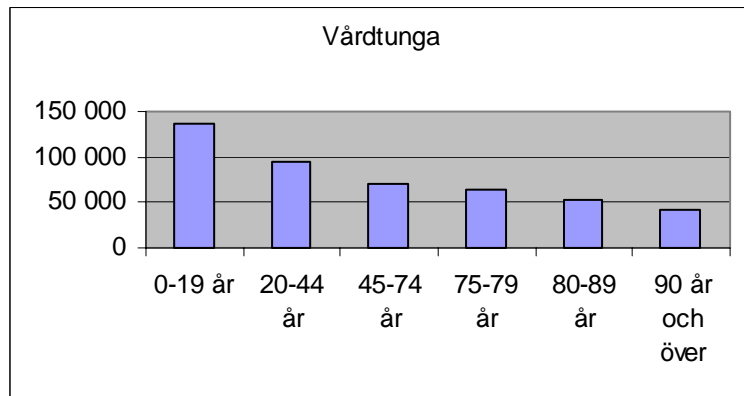
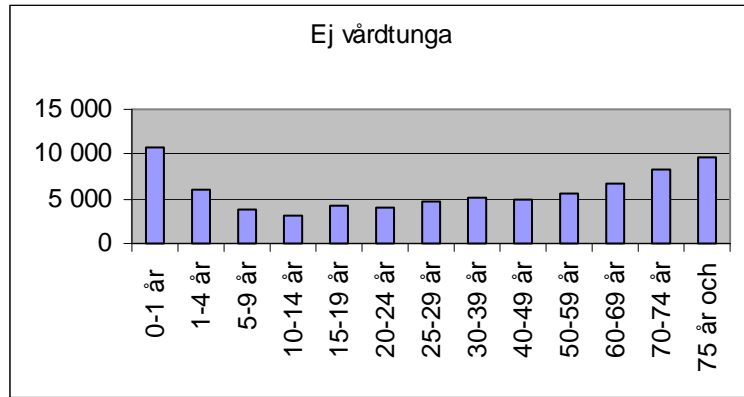




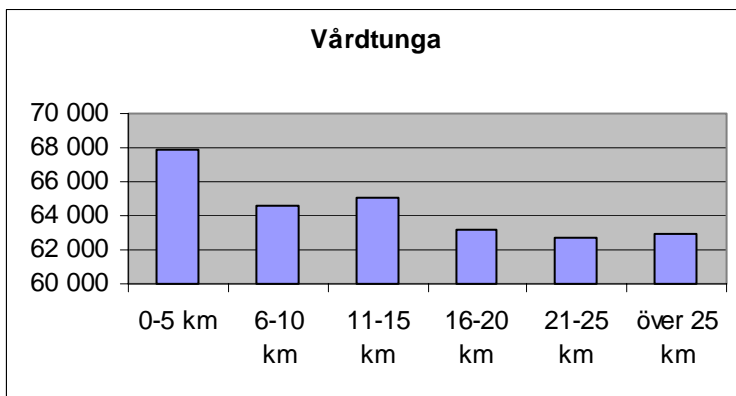
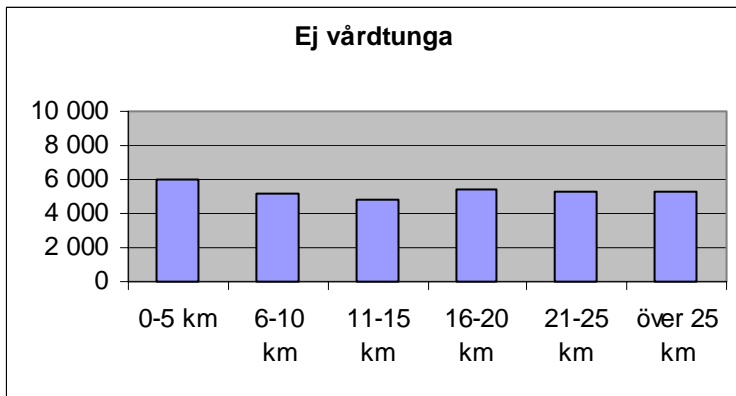
För variablerna kön, ålder, avstånd och avliden redovisas nedan kostnaderna för vårdtung och ej vårdtung grupp var för sig.

*Kostnad fördelad efter kön*

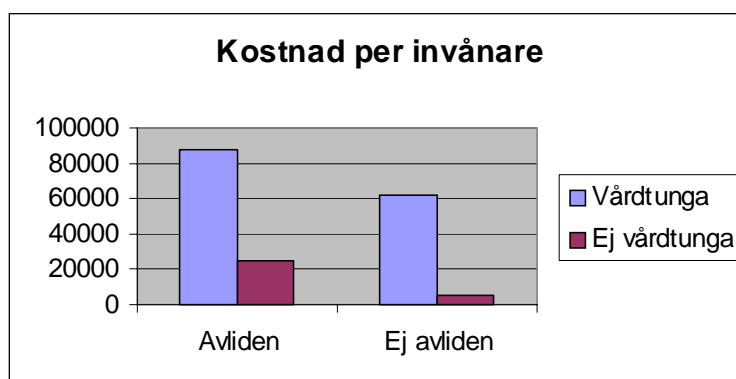
De vårdtunga grupperna kostar i genomsnitt mer än 10 gånger så mycket som ej vårdtunga. Bland de ej vårdtunga har kvinnor genomsnittligt högre kostnad än män, medan det motsatta gäller i den vårdtunga gruppen.

*Kostnad fördelad efter ålder*

Bland de ej vårdtunga är kostnaden hög för de allra yngsta, minskar till åldern 10–14 år, är ungefär konstant i åldrarna 15–49 år och stiger därefter med åldern. Bland de vårdtunga däremot minskar kostnaden med åldern.

*Kostnaden fördelad efter avstånd*

Kostnaderna är störst för korta avstånd, mest tydligt för den vårdtunga gruppen.

*Kostnad för avliden respektive ej avliden under 1998*

Kostnaden för under året avlidna är mycket större än för de överlevande. Den relativa skillnaden är större för ej vårdtunga än för vårdtunga.

Man skall också notera att kostnaden för de avlidna endast avser ungefär ett halvår, dvs. det är inte kostnaden för sista levnadsåret.

## Metod

Nedan beskrivs vilka beräkningsmetoder och statistiska metoder som använts.

### Beräkning av genomsnittskostnader

Befolkningen indelas i ett antal klasser för var och en av de variabler som valts. Befolkningen kan sägas fördelas i celler i en matris, där matrisen har lika många dimensioner som antalet variabler. Antalet celler i matrisen beror på hur många klasser varje variabel är indelad i. I fallet med två variabler, säg kön och ålder, och åldern är indelad i 6 klasser så är antalet celler i matrisen  $2 \cdot 6$ .

För varje cell i matrisen beräknas den genomsnittliga vårdkostnaden per person. Om det blir för få (< 5) personer per cell sättes kostnaden till 0. Dessa celler utgör osannolika kombinationer av

variabler och att dessa kostnader sättes till 0 påverkar inte kostnaden per landsting. De genomsnittliga kostnaderna för nuvarande matrismodell redovisas i bilagorna 1 och 2.

Då man inkluderar fler variabler blir det i många fall mycket få individer per cell. I dessa fall har genomsnittskostnaden per cell ersatts med marginalkostnaden för variabeln. Detta sätt att hantera data har använts i punkt 6, vid beräkning av kostnad per landsting.

### Klustring

För att få fram en så effektiv matris som möjligt, dvs. med så få celler som möjligt men så att man ändå kan beskriva statistiska skillnader i kostnaderna mellan celler har vi använt programmet MCC, Matrix Compression and Clustering. Programmet användes även då nuvarande matrismodell i utjämningsystemet togs fram av utredningen. Metoden finns beskriven av P-Å Andersson, E Varde och F Diderichsen i "Modelling of resource allocation to health care authorities in Stockholm County", Health Care Management Science 3 (2000).

Programmet kan hantera högst 8 variabler samtidigt.

Programmet beräknar också den resulterande kostnaden per delområde.

### Utvärdering

För att utvärdera matrismodellerna har vi dels sett på hur väl de beskriver kostnadsdata genom att se på det R<sup>2</sup>-värde som modellen ger, dels hur väl modellen estimerar den genomsnittliga kostnaden per delområde. De delområden vi studerat är Malmö, Östra Göinge + Osby och övriga Skåne.

I vissa fall har utvärdering också gjorts genom att jämföra den genomsnittliga kostnaden per landsting med den gamla utjämningsmodellen.

## Resultat

### Punkt 1

*Med samma klassindelning av materialet som i utredningen beräkna nya kostnadsvikter för gamla Malmöhus län exklusive Malmö, Svedala och Vellinge. För vårdtunga grupper och övriga. Jämför med de gamla standardkostnaderna.*

Den genomsnittliga kostnaden per invånare är ca 25 procent högre än i utjämningsutredningen. Det beror på att i utjämningsutredningen var hela 27 procent av kostnaderna inte möjliga att fördela på individ. I nuvarande material är det endast 5 procent. I enskilda matrisceller kan skillnaderna vara betydande. Kostnadsvikterna redovisas i bilaga 1.

I tabellen nedan redovisas den genomsnittliga kostnaden per landsting för befolkningsstrukturen 1996 dels med utjämningsutredningens kostnadsvikter från 1995, dels med de nya kostnadsvikterna från 1998.

Kostnadsindex är i jämförelse med genomsnittliga kostnaden för riket. Jämförelse mellan index från utjämningsutredningen och de nya data redovisas i den sista kolumnen i form av index.



**Tabell 1.** Jämförelse mellan utjämningsutredningens kostnader med nya kost-nadsdata för befolkningen 1996.

Kostnader MLL	Ulj utr		Nya data		
	Kostn per inv totalt	Kostnads- index	Kostn per inv totalt	Kostnads- index	Index jmf ulj utr
Stockholms läns	6 709	100	8 296	100	100
Uppsala läns	6 299	94	7 797	94	100
Södermanlands läns	6 738	100	8 323	100	100
Östergötlands läns	6 549	97	8 099	98	100
Jönköpings läns	6 770	101	8 367	101	100
Kronobergs läns	6 505	97	8 074	97	100
Kalmar läns	6 816	101	8 429	102	100
Gotland	6 632	99	8 250	99	101
Blekinge läns	6 619	99	8 199	99	100
Kristianstads läns	6 682	99	8 280	100	100
Malmöhus läns	6 478	96	8 027	97	100
Hallands läns	6 324	94	7 871	95	101
Göteborgs och Bohus läns	6 486	97	8 101	98	101
Älvsborgs läns	6 449	96	8 006	96	100
Skaraborgs läns	6 660	99	8 247	99	100
Värmlands läns	6 866	102	8 504	102	100
Örebro läns	6 937	103	8 561	103	100
Västmanlands läns	6 490	97	8 021	97	100
Kopparbergs läns	6 598	98	8 188	99	100
Gävleborgs läns	7 059	105	8 705	105	100
Västernorrlands läns	6 885	103	8 517	103	100
Jämtlands läns	6 631	99	8 199	99	100
Västerbottens läns	6 789	101	8 425	101	100
Norrbottnens läns	6 838	102	8 488	102	100
Malmö	7 552	112	9 157	110	98
Göteborg	7 347	109	8 939	108	98
Riket	6 717	100	8 304	100	100

Även om de nya kostnadsvikterna ligger på annan nivå, så är ändå fördelningen mellan landstingen i stort sett densamma. Med de nya kostnadsdata får Halland och Göteborgs och Bohuslän något mer och Malmö och Göteborg något mindre.

## Punkt 2

*Beräkna kostnadsvikter för hela Skåne-materialet för "gamla" klassindelningen. För vårdtunga grupper och övriga. Beräkna vad dessa kostnadsvikter ger för genomsnittskostnad i a) Malmö (storstad) och b) Östra Göinge+ Osby (glesbygd).*

Kostnadsvikterna<sup>1</sup> för Skånematerialet redovisas i bilaga 2.

I tabellen nedan redovisas den observerade och beräknade kostnaden för storstad och glesbygd.

Område och grupp	Observerad kostnad	Beräknad kostnad
Malmö		
Vårdtunga	66 757	66 441
Ej vårdtunga	5 936	5 995
Samtliga	9 138	9 177
Ö Göinge Osby		
Vårdtunga	64 454	63 920
Ej vårdtunga	5 760	5 284
Samtliga	8 616	8 137

De med Skånespecifika kostnadsvikter beräknade genomsnittskostnaderna överensstämmer relativt väl med de observerade faktiska genomsnittskostnaderna. Den största skillnaden återfinns i den ej vårdtunga gruppen i gles-bygdsområdet. Kostnaderna är överlag större i storstaden än i glesbygden, för såväl observerad som beräknad kostnad.

Nedan ges också vad kostnadsvikterna skulle ge för kostnad per landsting med befolkningsdata 1996-12-31 samt de som avlidit under 1996.

<sup>1</sup> Under punkterna 1 och 2 har personer med negativa kostnader inkluderats, men det påverkar genomsnittskostnaderna endast marginellt.

Kostnader	Ulj utr		Nya Skåne-data		
	Kostn per inv totalt	Kostnads- index	Kostn per inv totalt	Kostnads- index	Index jmf ulj utr
Stockholms läns	6 709	100	8 449	99	99
Uppsala läns	6 299	94	8 012	94	100
Södermanlands läns	6 738	100	8 538	100	100
Östergötlands läns	6 549	97	8 321	98	100
Jönköpings läns	6 770	101	8 602	101	100
Kronobergs läns	6 505	97	8 333	98	101
Kalmar läns	6 816	101	8 685	102	100
Gotland	6 632	99	8 501	100	101
Blekinge läns	6 619	99	8 458	99	101
Kristianstads läns	6 682	99	8 548	100	101
Malmöhus läns	6 478	96	8 261	97	101
Hallands läns	6 324	94	8 128	95	101
Göteborgs och Bohus läns	6 486	97	8 337	98	101
Älvsborgs läns	6 449	96	8 253	97	101
Skaraborgs läns	6 660	99	8 509	100	101
Värmlands läns	6 866	102	8 749	103	100
Örebro läns	6 937	103	8 789	103	100
Västmanlands läns	6 490	97	8 237	97	100
Kopparbergs läns	6 598	98	8 435	99	101
Gävleborgs läns	7 059	105	8 942	105	100
Västernorrlands läns	6 885	103	8 752	103	100
Jämtlands läns	6 631	99	8 427	99	100
Västerbottens läns	6 789	101	8 653	102	100
Norrbottnens läns	6 838	102	8 707	102	100
Malmö	7 552	112	9 310	109	97
Göteborg	7 347	109	9 091	107	98
Riket	6 717	100	8 519	100	100

Dessa kostnadsvikter ger lägre kostnader i storstäderna och högre kostnader i flertalet län i Götaland.

### Punkt 3

*Använd MCC (den statistiska metod som även användes i utredningen) för att ta fram ny matrismodell med de nya variablerna "Avstånd till sjukhus" och "Avliden". Behåll den ursprungliga klassin-*

*delningen av de gamla variablerna. Vårdtunga grupper och övriga var för sig.*

### *Den vårdtunga gruppen*

Den ursprungliga modellen har 3 variabler: diagnos, kön och ålder. Tillägg av variablerna Avliden och Avstånd ger att båda variablerna har statistiskt signifikant betydelse för att beskriva datamaterialet. Vad gäller avstånd ger klustringen två klasser under och över 20 km. Kostnaden är högst i klassen 0–5 km med 68 000 per person i övriga avståndsklasser mellan 63 000 och 65 000.

För avliden är kostnaden 90 000 per person och för ej avliden 60 000 kr.

R<sup>2</sup>-värdet för den ursprungliga modellen är 0,0654 och för modellen med tilläggsvariabler 0,1333, dvs. den senare modellen har en bättre anpassning till data.

Vad den nya modellen ger för genomsnittlig kostnad per delområde redovisas i tabellen nedan.

Utvärdering på områden					
	Observerat kr/pers	Förväntat enligt ursprunglig modell	Relativ avvikelse	Förväntat enligt ny modell	Relativ avvikelse
Malmö	66 762	66 527	0,0035	66 694	0,0010
Osby+Ö	64 454	63 953	0,0078	63 095	0,0215
Göinge					
Övriga Skåne	65 470	65 563	-0,0014	65 538	-0,0010

Den nya modellen ger en bättre anpassning till Malmö och övriga Skåne, däremot sämre för de mer perifera områdena.

Att ta bort indelningen i vårdtunga diagnoser och endast ta med variablerna kön och ålder ger ett R<sup>2</sup>-värde som är 0,0192 och med variablerna Avstånd och Avliden blir R<sup>2</sup>-värdet 0,0845.

### Övriga

Den ursprungliga modellen har 6 variabler: kön, ålder, civilstånd, sysselsättningsstatus, inkomst, bostadstyp. Tillägg av variablerna Avliden och Avstånd ger att båda variablerna har statistiskt signifikant betydelse för att beskriva datamaterialet.

Klustringen av avstånd ger två klasser: under och över 5 km. Kostnaden är högst i klassen 0–5 km med 5 900 per person, i övriga avståndsklasser mellan 4 800 och 5 400.

För avliden är kostnaden 20 200 per person och för ej avliden 5 400 kr.

R<sup>2</sup>-värdet för den ursprungliga modellen är 0,0181 och för modellen med tilläggsvariabler 0,0474, dvs. den senare modellen har en bättre anpassning till data.

Vad den nya modellen ger för genomsnittlig kostnad per delområde redovisas i tabellen nedan.

Utvärdering på områden					
	Observerat kr/pers	Förväntat enligt ursprunglig modell		Förväntat enligt ny modell	
			Relativ avvikelse		Relativ avvikelse
Malmö	5945	6001	-0,0093	6004	-0,0099
Osby+Ö Göinge	5760	5286	0,0898	5287	0,0896
Övriga Skåne	5371	5371	0,0001	5371	0

Den nya modellen ger i stort sett samma anpassning till de tre delområdena som den ursprungliga modellen.

### Summa för vårdtunga och ej vårdtunga

	Observerat kr/pers	Gamla modellen		Ny modell	
		Relativ avvikelse	Kr/pers	Relativ avvikelse	Kr/pers
Malmö	9151	-0,0044	9191	-0,0058	9204
Osby+Ö Göinge	8616	0,0552	8140	0,0600	8099
Övriga Skåne	8297	-0,0005	8301	-0,0004	8300

Den nya modellen med variabler Avliden och Avstånd ger bättre R2-värden men endast för övriga Skåne blir det en bättre anpassning till de faktiska kostnaderna.

#### Punkt 4

*Använd MCC för att ta fram ny matrismodell utan uppdelning på vårdtunga grupper och övriga. Samma variabler som förra gången. Jämför med gamla resultat.*

Vi har använt samma variabler som användes i utjämningsutredningen och startat med samma klassindelning. Frågan är om det blir samma klustring som tidigare.

Variablerna med sina ursprungliga klassindelningar är:

KON (kön)	01=män 02=kvinnor
AGEU (ålder, ursprunglig)	00=0år 01=1-4 år 05=5-9 år 10=10-14 år 15=15-17 år 18=18-19 år 20=20-24 år 25=25-29 år 30=30-34 år 35=35-39 år 40=40-44 år 45=45-49 år 50=50-54 år 55=55-59 år 60=60-64 år 65=65-69 år 70=70-74 år 75=75-79 år 80=80-84 år 85=85-89 år 90=90 år och över

CIVS (civilstånd)	01=gifta och barn 02=änkor och skilda 03=ogifta
SYSSU (sysselsättning, urspr)	01= förvärvsarbetande 04=Personer yngre än 16 år 05=ej förvärvsarbetande med kontrolluppgift 06=ej förvärvsarbetande utan kontrolluppgift
INKOU (inkomst, urspr)	00=nollinkomsttagare 01=1-50000 i inkomst 02=50001-100000 i inkomst 03=100001-150000 i inkomst 04=150001-200000 i inkomst 05=200001-250000 i inkomst 06=över 250000 i inkomst
UTB (högsta utbildning)	00=Uppgift saknas 01=Folkskola 02=Grundskola 03=Gymnasial högst 2 år 04=Gymnasial längre än 2 år 05=Eftergymnasial kortare än 3 år 06=Eftergymnasial 3 år eller längre 07=Forskarutbildning
BO (fastighetstyp)	01=småhus 02=övriga

Vid klustringen slogs följande åldersklasser samman: 15–17 och 18–19 år, 40–44 och 45–49 år, 60–64 och 65–69 år samt 80–84, 85–89 och 90-w år, vilket ger sammanlagt 16 åldersklasser. Förra gången gjordes också dessa sammanslagningar och därutöver några till så att det totala antalet klasser blev 11.

Sysselsättningsgruppen förvärvsarbetande slogs ihop med gruppen personer under 16 år. Så gjordes även förra gången.

Följande utbildningsgrupper slogs samman:

Uppgift saknas och folkskola,  
Grundskola och gymnasial utbildning högst 2 år,

Gymnasial utbildning längre än 2 år, eftergymnasial utbildning kortare än 3 år och eftergymnasial utbildning 3 år eller längre.

Gruppen med forskarutbildning kvarstod som egen grupp. Förra gången kom man också fram till 4 utbildningsgrupper, men med något annorlunda indelning.

Denna gång skedde ingen sammanslagning av olika inkomstklasser. Det fick man förra gången, då ursprungligen 8 klasser reducerades till 4.

Variablerna kön och bostadstyp bibehölls både denna gång och tidigare. Civilstånd slogs inte heller samman, men här var det ursprungligen bara 2 klasser förra gången.

Sammantaget kan man säga att med det nya materialet har man fått många fler celler i matrisen. Detta beror till stor del på att det nya materialet består av många fler individer och då är det lättare att finna statistiskt signifikanta skillnader.

$R^2$ -värdet är 0,0424.

Kostnadsvikterna per cell redovisas inte här. Däremot kommer konsekvenserna för landstingen att redovisas under punkt 6.

## Punkt 5

*Använd MCC som i 4 med tillägg av variablerna "Avstånd till sjukhus" och "Avliden".*

För de sju variablerna kön, ålder, civilstånd, sysselsättningsstatus, inkomst, bostadstyp och utbildning används den klustring som erhöles i punkt 4. Eftersom klustringsprogrammet MCC endast kan ha max 8 variabler har vi tagit in de nya variablerna en i taget och i det fall då båda är med har vi låtit utbildning utgå.

### *5A Utbildning och Avliden*

Med dessa variabler erhålles ingen sammanslagning vid klustring. Med variabeln Avliden blir  $R^2$ -värdet 0,1157 mot 0,0424 utan den (resultatet från punkt 4).



Utvärdering på områden					
	Observerat kr/pers	Förväntat enligt modell p 4		Förväntat enligt ny modell 5A	
		Beräknat	Relativ	Beräkna	Relativ
		kr/pers	avvikelse	t kr/pers	avvikelse
Malmö	9076	9296	-0,0237	9302	-0,0243
Osby+Ö Göinge	8609	8270	0,0409	8262	0,0419
Övriga Skåne	8262	8207	0,0067	8207	0,0068

### 5B Utbildning och Avstånd

Vid klustringen slogs alla avståndsklasser ihop, dvs. den variabeln tillförde inte någon information om kostnadernas variation. Därutöver slogs de två högsta inkomstklasserna samman och för utbildningsvariabeln forskarutbildade med övriga akademiker. R2-värdet blir 0,0413, dvs. något sämre än i punkt 4 eftersom det görs en del sammanslagningar utöver de som finns i 4.

Utvärdering på områden					
	Observerat kr/pers	Förväntat enligt modell p 4		Förväntat enligt ny modell 5B	
		Beräknat	Relativ	Beräknat	Relativ
		kr/pers	avvikelse	kr/pers	avvikelse
Malmö	9076	9296	-0,0237	9296	-0,0237
Osby+Ö Göinge	8609	8270	0,0409	8266	0,0415
Övriga Skåne	8262	8207	0,0067	8208	0,0066

### 5C Avliden och Avstånd

Klustringen delade upp avstånd över och under 5 km. R2-värdet blir 0,1165, dvs. något bättre än kombinationen Utbildning och Avliden i 5A.

Utvärdering på områden					
	Observerat kr/pers	Förväntat enligt modell p 4		Förväntat enligt ny modell 5C	
		Beräknat	Relativ	Beräknat	Relativ
		kr/pers	avvikelse	kr/pers	avvikelse
Malmö	9076	9296	-0,0237	9323	-0,0265
Osby+Ö Göinge	8609	8270	0,0409	8234	0,0455
Övriga Skåne	8262	8207	0,0067	8201	0,0075

### *Slutsats:*

Variabeln Avliden har en stor effekt på R<sup>2</sup>-värdet, men om man ser på kostnader per område så ger de nya variablerna nästan samma eller något sämre än en modell med de ursprungliga 7 variablerna beskrivna under punkt 4. Kostnaden för Malmö överskattas, medan den underskattas för Osby+ Ö Göinge.

Om man jämför med resultatet under punkt 3, modell med uppdelning på vårdtunga och ej vårdtunga grupper, så är anpassningen bättre till Malmö och övriga Skåne med denna uppdelning. Däremot får Osby + Ö Göinge en bättre anpassning till sina kostnader utan en sådan uppdelning.

### **Punkt 6**

*För de nya resultat som framkommit multipliceras med Sverigedata för att få kostnad per landsting*

Den första jämförelsen som görs är hur uppdatering av MLL kostnadsdata respektive uppdatering av befolkningsdata påverkar beräknad kostnad per invånare och kostnadsindex jämfört med genomsnittlig kostnad för riket.

Dessa jämförelser redovisas i tabellen nedan. Slutsatsen av den jämförelsen är att en uppdatering av kostnadsdata ändrar kostnadsindex mindre än en uppdatering av befolkningsdata. Detta kan sägas vara bra för det innebär att modellen är mer känslig för befolkningsdata än kostnadsdata, vilket är syftet med själva fördelningsmodellen. Till en del kan också skillnaden bero på att befolkningsdata är något annorlunda definierade 1996 än 1998.

Jämförelser mellan kostnadsdata och befolkningsdata för olika år.

Landsting	Befolkningsstruktur 1996 Kostnadsdata MLL 1995		Befolkningsstruktur 1996 Kostnadsdata MLL 1998			Befolkningsstruktur 1998 Kostnadsdata MLL 1998		
	Kostn per inv totalt	Kostnadsindex	Kostn per inv totalt	Kostnadsindex	Index jmf utj utr	Kostn per inv totalt	Kostnadsindex	Index jmf utj utr
Stockholms läns	6 709	100	8 296	100	100	8 196	99	99
Uppsala läns	6 299	94	7 797	94	100	7 924	95	102
Södermanlands läns	6 738	100	8 323	100	100	8 441	102	101
Östergötlands läns	6 549	97	8 099	98	100	8 001	96	99
Jönköpings läns	6 770	101	8 367	101	100	8 488	102	101
Kronobergs läns	6 505	97	8 074	97	100	8 199	99	102
Kalmar läns	6 816	101	8 429	102	100	8 341	100	99
Gotland	6 632	99	8 250	99	101	8 282	100	101
Blekinge läns	6 619	99	8 199	99	100	8 339	100	102
Kristianstads läns	6 682	99	8 280	100	100	8 196	99	99
Malmöhus läns	6 478	96	8 027	97	100	8 014	96	100
Hallands läns	6 324	94	7 871	95	101	7 932	95	101
Göteborgs och Bohus läns	6 486	97	8 101	98	101	8 332	100	104
Älvsborgs läns	6 449	96	8 006	96	100	8 162	98	102
Skaraborgs läns	6 660	99	8 247	99	100	8 387	101	102
Värmlands läns	6 866	102	8 504	102	100	8 284	100	97
Örebro läns	6 937	103	8 561	103	100	8 334	100	97
Västmanlands läns	6 490	97	8 021	97	100	8 195	99	102
Kopparbergs läns	6 598	98	8 188	99	100	8 312	100	102
Gävleborgs läns	7 059	105	8 705	105	100	8 663	104	99
Västernorrlands läns	6 885	103	8 517	103	100	8 690	105	102
Jämtlands läns	6 631	99	8 199	99	100	8 371	101	102
Västerbottens läns	6 789	101	8 425	101	100	8 428	101	100
Norrbottens läns	6 838	102	8 488	102	100	8 555	103	101
Malmö	7 552	112	9 157	110	98	8 985	108	96
Göteborg	7 347	109	8 939	108	98	8 991	108	99
<b>Riket</b>	<b>6 717</b>	<b>100</b>	<b>8 304</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>8 315</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Befolkningen 1996 är från RTB1996-12-31 samt de som avlidit under 1996. Befolkningen 1998 är befolkningen som fanns i respektive landsting vid årsskiftet 1997 med ålder per 1998-12-31 kompletterad med födda under 1998. Det betyder att utflyttare under 1998 finns med men inte inflyttare, dvs. det är befolkningen 1998-12-31 plus avlidna under 1998 men exklusive strukturförändringar på grund av nettoflyttning. Definitionen av befolkningen 1998 är den som överensstämmer med data vid analys av kostnaderna.

Den andra jämförelsen gäller mellan kostnadsdata enbart från MLL jämfört med kostnader för hela Skåne. Utvärderingen är gjord med befolkningsdata 1998. Med Skånedata ökar den genomsnittliga kostnaden från 8315 till 8502 kronor eller med 2 procent. Det är framförallt Malmö som drar upp kostnaden. Kostnadsindex förändras endast för ett fåtal län.

Jämförelser mellan data avseende gamla MLL och hela Skåne.

Landsting	Gamla modellen														
	Utj utr			Nya data MLL (punkt 1)				Nya Skåne-data (punkt 2)							
	Kostn totalt	per inv	inv	Kost-nads- index	Kostn totalt	per inv	Kost-nads- index	Index utr	jmf utr	utj utr	Kostn totalt	per inv	Kostnads- index	Index utr	jmf utr
Stockholms läns	6 709			100	8 196		99		99		8 363		98		98
Uppsala läns	6 299			94	7 924		95		102		8 113		95		102
Södermanlands läns	6 738			100	8 441		102		101		8 621		101		101
Östergötlands läns	6 549			97	8 001		96		99		8 198		96		99
Jönköpings läns	6 770			101	8 488		102		101		8 679		102		101
Kronobergs läns	6 505			97	8 199		99		102		8 386		99		102
Kalmar läns	6 816			101	8 341		100		99		8 548		101		99
Gotland	6 632			99	8 282		100		101		8 474		100		101
Blekinge läns	6 619			99	8 339		100		102		8 545		101		102
Kristianstads läns	6 682			99	8 196		99		99		8 410		99		99
Malmöhus läns	6 478			96	8 014		96		100		8 220		97		100
Hallands läns	6 324			94	7 932		95		101		8 128		96		102
Göteborgs och Bo-hus läns	6 486			97	8 332		100		104		8 515		100		104
Älvsborgs läns	6 449			96	8 162		98		102		8 360		98		102
Skaraborgs läns	6 660			99	8 387		101		102		8 588		101		102
Värmlands läns	6 866			102	8 284		100		97		8 485		100		98
Örebro läns	6 937			103	8 334		100		97		8 529		100		97
Västmanlands läns	6 490			97	8 195		99		102		8 377		99		102
Kopparbergs läns	6 598			98	8 312		100		102		8 511		100		102
Gävleborgs läns	7 059			105	8 663		104		99		8 854		104		99
Västernorrlands läns	6 885			103	8 690		105		102		8 882		104		102
Jämtlands läns	6 631			99	8 371		101		102		8 563		101		102
Västerbottens läns	6 789			101	8 428		101		100		8 618		101		100
Norrbottnens läns	6 838			102	8 555		103		101		8 727		103		101
Malmö	7 552			112	8 985		108		96		9 163		108		96
Göteborg	7 347			109	8 991		108		99		9 149		108		98
<b>Riket</b>	<b>6 717</b>			<b>100</b>	<b>8 315</b>		<b>100</b>		<b>100</b>		<b>8 502</b>		<b>100</b>		<b>100</b>

Så långt har alla jämförelser gjorts med den modell som används vid kostnadsutjämnningen. Tre nya modeller har testats beskrivna i punkterna 3-5 ovan. Under punkten 3 har en modell som har samma variabler och indelning av dessa som i den gamla modellen kompletterats med variabeln avliden, dvs. om en person avlidit under 1998. Ursprungligen testades också variabeln avstånd till sjukhus, men den har inte gått att beräkna för samtliga landsting.

Jämförelse av gamla modellen och komplettering med variabeln "Avliden".

Landsting	Gamla modellen			Gamla modellen kompletterad med variabeln avliden		
	Kostn per inv totalt	Kostnadsindex	Index jmf utj utr	Kostn per inv totalt	Kostnadsindex	Index jmf utj utr
Stockholms läns	8 363	98	98	8 355	98	98
Uppsala läns	8 113	95	102	8 093	95	101
Södermanlands läns	8 621	101	101	8 636	102	101
Östergötlands läns	8 198	96	99	8 205	96	99
Jönköpings läns	8 679	102	101	8 677	102	101
Kronobergs läns	8 386	99	102	8 380	99	102
Kalmar läns	8 548	101	99	8 559	101	99
Gotland	8 474	100	101	8 488	100	101
Blekinge läns	8 545	101	102	8 543	100	102
Kristianstads läns	8 410	99	99	8 425	99	100
Malmöhus läns	8 220	97	100	8 216	97	100
Hallands läns	8 128	96	102	8 117	95	101
Göteborgs och Bohus läns	8 515	100	104	8 494	100	103
Älvsborgs läns	8 360	98	102	8 359	98	102
Skaraborgs läns	8 588	101	102	8 578	101	102
Värmlands läns	8 485	100	98	8 503	100	98
Örebro läns	8 529	100	97	8 539	100	97
Västmanlands läns	8 377	99	102	8 390	99	102
Kopparbergs läns	8 511	100	102	8 538	100	102
Gävleborgs läns	8 854	104	99	8 875	104	99
Västernorrlands läns	8 882	104	102	8 903	105	102
Jämtlands läns	8 563	101	102	8 608	101	103
Västerbottens läns	8 618	101	100	8 609	101	100
Norrbottnens läns	8 727	103	101	8 739	103	101
Malmö	9 163	108	96	9 164	108	96
Göteborg	9 149	108	98	9 133	107	98
<b>Riket</b>	<b>8 502</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>8 503</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Endast för några få landsting har kostnadsindex förändrats och det marginellt. Man kan skönja ett visst samband så att landsting med hög medellivslängd har fått en sänkning av kostnadsindex då man tagit hänsyn till variabeln avliden, och de med låg medellivslängd har fått en ökning. Det betyder att variabeln avliden har samma funktion som variabeln medellivslängd i förra kostnadsutjämningsmodellen.

I modellerna ovan har man haft en uppdelning av befolkningen efter vårdtyngd. Om man inte gör en sådan uppdelning utan i stället tar med ytterligare variabler enligt punkterna 4 och 5 ovan erhålles följande resultat.



Jämförelse av variabeln Avliden utan uppdelning efter vårdtyngd.

Landsting	Utan variabeln avliden			Med variabeln avliden		
	Kostn per inv totalt	Kostnadsindex	Index jmf utj utr	Kostn per inv totalt	Kostnadsindex	Index jmf utj utr
Stockholms läns	8 096	97	97	8 083	97	97
Uppsala läns	7 795	93	99	7 758	93	99
Södermanlands läns	8 672	104	103	8 648	104	103
Östergötlands läns	8 449	101	104	8 397	101	103
Jönköpings läns	8 328	100	99	8 318	100	99
Kronobergs läns	8 119	97	100	8 095	97	100
Kalmar läns	8 561	102	101	8 556	102	101
Gotland	8 202	98	99	8 197	98	99
Blekinge läns	8 532	102	104	8 506	102	103
Kristianstads läns	8 446	101	102	8 468	101	102
Malmöhus läns	8 121	97	101	8 124	97	101
Hallands läns	8 086	97	103	8 051	96	102
Göteborgs och Bohus läns	8 024	96	99	7 995	96	99
Älvsborgs läns	8 262	99	103	8 248	99	103
Skaraborgs läns	8 288	99	100	8 267	99	100
Värmlands läns	8 623	103	101	8 626	103	101
Örebro läns	8 648	103	100	8 630	103	100
Västmanlands läns	8 585	103	106	8 557	102	106
Kopparbergs läns	8 641	103	105	8 650	104	105
Gävleborgs läns	8 768	105	100	8 792	105	100
Västernorrlands läns	8 678	104	101	8 708	104	102
Jämtlands läns	8 631	103	105	8 659	104	105
Västerbottens läns	8 104	97	96	8 087	97	96
Norrbottnens läns	8 449	101	99	8 448	101	99
Malmö	9 308	111	99	9 300	111	99
Göteborg	8 753	105	96	8 743	105	96
<b>Riket</b>	<b>8 364</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>8 353</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Även i detta fall är skillnaden i kostnadsindex marginell mellan modellerna. Med variabeln avliden får landsting med hög medellivslängd ett lägre index och de med låg medellivslängd högre. Den genomsnittliga kostnaden för riket är lägre än i föregående modeller eftersom här är det många fler celler i matrisen och därmed många celler för vilka det inte finns kostnadsdata. Justering har dock gjorts här såväl som i föregående modeller i de fall det är bortfall för variabeln avliden, då kostnaden har satts till den marginella kostnaden för avlidna.

Den sista modelljämförelsen gäller om det är uppdelning efter vårdtyngd eller ej. I detta fall får man den största skillnaden i kostnadsindex mellan modellerna.

Jämförelse av uppdelning efter vårdtyngd eller ej.

Landsting	Uppdelning vårdtunga-ej vårdtunga (p 3)			Utan uppdelning efter vårdtyngd men med utbildning (p 5)		
	Kostn per inv totalt	Kostnadsindex	Index jmf utj utr	Kostn per inv totalt	Kostnadsindex	Index jmf utj utr
Stockholms läns	8 355	98	98	8 083	97	97
Uppsala läns	8 093	95	101	7 758	93	99
Södermanlands läns	8 636	102	101	8 648	104	103
Östergötlands läns	8 205	96	99	8 397	101	103
Jönköpings läns	8 677	102	101	8 318	100	99
Kronobergs läns	8 380	99	102	8 095	97	100
Kalmar läns	8 559	101	99	8 556	102	101
Gotland	8 488	100	101	8 197	98	99
Blekinge läns	8 543	100	102	8 506	102	103
Kristianstads läns	8 425	99	100	8 468	101	102
Malmöhus läns	8 216	97	100	8 124	97	101
Hallands läns	8 117	95	101	8 051	96	102
Göteborgs och Bohus läns	8 494	100	103	7 995	96	99
Älvsborgs läns	8 359	98	102	8 248	99	103
Skaraborgs läns	8 578	101	102	8 267	99	100
Värmlands läns	8 503	100	98	8 626	103	101
Örebro läns	8 539	100	97	8 630	103	100
Västmanlands läns	8 390	99	102	8 557	102	106
Kopparbergs läns	8 538	100	102	8 650	104	105
Gävleborgs läns	8 875	104	99	8 792	105	100
Västernorrlands läns	8 903	105	102	8 708	104	102
Jämtlands läns	8 608	101	103	8 659	104	105
Västerbottens läns	8 609	101	100	8 087	97	96
Norrbottnens läns	8 739	103	101	8 448	101	99
Malmö	9 164	108	96	9 300	111	99
Göteborg	9 133	107	98	8 743	105	96
<b>Riket</b>	<b>8 503</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>8 353</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

I tabellen nedan visas vad modellerna ger för genomsnittlig kostnad per invånare och kostnadsindex per län, de nya landstingen. I tabellen finns också kostnaden per invånare enligt bokslut 1999. Modeller med uppdelning på vårdtunga och ej vårdtunga har den bästa samvariationen med de verkliga kostnaderna. Korrelationskoefficienten ligger på 0,47–0,48. Modellen med variabel avliden har marginellt något större korrelation än de övriga. Korrelationen mellan verkliga kostnaden och modeller med flera socioekonomiska variabler men utan uppdelning efter vårdtyngd har en korrelationskoefficient som är endast 0,17 utan variabeln avliden och 0,20 med.

Jämförelse per län av sjukvårdskostnader enligt bokslut 1999 jämfört med olika fördelningsmodeller baserad på befolkningsstruktur 1998 (Befolkning 19971231 + födda 1998). Modeller enligt punkterna 1–5 ovan.

Län	Enligt Bokslut 1999		Punkt 1		Punkt 2		Punkt 3		Punkt 5		Punkt 6	
	SUMMA hälso- och sjuk-vård exkl tand-vård	Bok-slutsindex	Kostn per inv totalt	Kostnads-index	Kostn per inv totalt	Kostnads-index	Kostn. per inv totalt	Kostnads-index	Kostn per inv totalt	Kostnads-index	Kostn per inv totalt	Kostnads-index
Stockholm	11622	104	8 196	99	8 363	98	8 096	97	8 355	98	8 083	97
Uppsala	10026	90	7 924	95	8 113	95	7 795	93	8 093	95	7 758	93
Södermanland	10250	92	8 441	102	8 621	101	8 672	104	8 636	102	8 648	104
Östergötland	10316	92	8 001	96	8 198	96	8 449	101	8 205	96	8 397	101
Jönköping	10477	94	8 432	101	8 622	101	8 270	99	8 619	101	8 261	99
Kronoberg	9977	89	8 199	99	8 386	99	8 119	97	8 380	99	8 095	97
Kalmar	11315	101	8 341	100	8 548	101	8 561	102	8 559	101	8 556	102
Gotland	14627	131	8 282	100	8 474	100	8 202	98	8 488	100	8 197	98
Blekinge	11963	107	8 339	100	8 545	101	8 532	102	8 543	100	8 506	102
Skåne	10398	93	8 280	100	8 482	100	8 474	101	8 484	100	8 479	102
Halland	10251	92	7 932	95	8 128	96	8 086	97	8 117	95	8 051	96
Västra Götaland	11104	99	8 504	102	8 688	102	8 378	100	8 676	102	8 361	100
Värmland	11537	103	8 284	100	8 485	100	8 623	103	8 503	100	8 626	103
Örebro	11800	105	8 334	100	8 529	100	8 648	103	8 539	100	8 630	103
Västmanland	10681	95	8 195	99	8 377	99	8 585	103	8 390	99	8 557	102
Dalarna	11384	102	8 312	100	8 511	100	8 641	103	8 538	100	8 650	104
Gävleborg	12119	108	8 663	104	8 854	104	8 768	105	8 875	104	8 792	105
Västernorrland	12174	109	8 690	105	8 882	104	8 678	104	8 903	105	8 708	104
Jämtland	11163	100	8 371	101	8 563	101	8 631	103	8 608	101	8 659	104
Västerbotten	11772	105	8 428	101	8 618	101	8 104	97	8 609	101	8 087	97
Norrbottn	13828	124	8 555	103	8 727	103	8 449	101	8 739	103	8 448	101
<b>Riket</b>	<b>11188</b>	<b>100</b>	<b>8 315</b>	<b>100</b>	<b>8 502</b>	<b>100</b>	<b>8 364</b>	<b>100</b>	<b>8 503</b>	<b>100</b>	<b>8 353</b>	<b>100</b>

Korrelationskoefficienten mellan bokslutsindex och index enligt modellerna i punkterna 1–5 är:

	Punkt1	Punkt 2	Punkt 3	Punkt 4	Punkt 5
Korrelationskoeffi-cient	0,476	0,472	0,171	0,479	0,197

## Bilaga 1. Genomsnittliga vårdkostnader med data från MLL 1998

Genomsnittlig kostnad för vårdtunga grupper baserad på kostnad 1998, gamla MLL exklusive Svedala och Vellinge

Vårdtunga grupp	Kön	Ålder						Alla åldrar
		0-19	20-44	45-74	75-79	80-89	90-	
Elakartad tumörsjukdom	Män	265 951	88 509	79 936	74 080	58 561	49 040	76 752
	Kvinnor	179 977	41 842	70 670	69 600	55 912	42 782	64 243
Cerebrovaskulär sjukdom	Män	75 034	67 833	61 714	64 763	51 250	42 258	59 222
	Kvinnor	221 722	92 565	66 871	50 170	48 252	36 341	53 928
Inflammatorisk ledsjukdom	Män	37 923	32 892	66 196	74 579	49 827	36 578	58 220
	Kvinnor	67 576	43 152	65 707	58 205	68 952	50 693	62 163
Artros	Män	3 325	44 405	49 255	65 615	43 854	57 198	50 354
	Kvinnor		49 630	45 060	53 688	44 548	57 543	47 142
Ischemisk hjärtsjukdom	Män	239 889	55 779	62 831	61 803	50 747	40 085	59 705
	Kvinnor	163 587	95 287	57 471	58 021	50 472	39 422	53 725
Höftfraktur	Män	67 912	74 178	60 317	51 906	44 847	32 853	52 404
	Kvinnor	37 096	154 211	47 045	54 518	36 406	28 240	39 678
Schizofreni	Män	500 875	231 242	159 768	57 289	416 508		203 382
	Kvinnor	492 012	220 304	143 237	63 200	27 656	5 883	174 590
Övriga psykoser	Män	90 043	99 160	86 622	76 647	61 472	37 758	85 202
	Kvinnor	171 964	124 123	95 589	83 117	71 072	43 940	95 156
Genomsnittlig kostnad per ålder		147 639	96 343	69 021	63 647	52 330	39 368	<b>65 744</b>

Genomsnittlig kostnad för ej vårdtunga baserad på kostnad 1998, gamla MLL exklusive Svedala och Vellinge, 0-inkomsttagare

Ålder

Kön	Civilstånd	Sysselsättning	BOENDE	0	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-74	75-	Alla åldrar	
Män	Barn och gifta	Barn och förvärvsarb	Småhus	12 033	5 823	3 469	2 685	2 788			0		1 946				4 047	
			Övriga	11 142	6 897	4 438	3 581	2 783			0							5 191
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus					524			0	2 238	1 292					1 308
			Övriga								739	3 658						
		Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus					3 244	7 157	2 371	2 119	3 781	3 655	4 524	3 046	2 547		3 325
			Övriga					2 461	3 862	2 334	3 500	3 792	4 090	5 525	5 590	5 523		3 636
	Tidigare gifta	Barn och förvärvsarb	Småhus										12 012	2 333				7 173
			Övriga															
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus											1 693				1 693
			Övriga										0					0
		Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus							3 170	28 333	1 758	4 028	1 889	1 667	16 120		6 895
			Övriga						874	8 780	4 827	4 931	8 428	3 602	481	4 258		5 733
	Ogifta över 18år	Barn och förvärvsarb	Småhus						955	678								816
			Övriga															
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus				1 539	524	787	1 615	0	11 006						1 687
		Övriga				571	277	3 131										1 176
	Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus			2 512	2 870	1 954	3 015	2 649	4 060	51 683	66 788					3 008	
		Övriga			4 211	3 023	2 770	5 489	5 111	4 526	6 540	3 616	20 799				3 747	
Kvinnor	Barn och gifta	Barn och förvärvsarb	Småhus	8 949	5 082	3 020	2 594	4 607									3 716	
			Övriga	14 960	5 641	3 106	2 976	6 145					0					4 727
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus					6 124	5 481		24 095	2 584						9 358
			Övriga							0	1 930	1 260	808					1 198
		Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus			4 472	7 971	6 556	4 671	3 495	4 681	3 716	956	14 952				4 483
			Övriga			4 649	12 201	8 420	7 282	9 039	5 335	5 492	4 330	5 134				6 896
	Tidigare gifta	Barn och förvärvsarb	Småhus											1 238				1 238
			Övriga								930							930
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus										1 819					1 819
			Övriga															
		Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus					753	10 891	10 337	3 375	3 603	2 227	1 806	1 090			4 102
			Övriga					9 027	20 998	9 806	9 532	6 284	3 870	2 683	9 139			8 162
	Ogifta över 18år	Barn och förvärvsarb	Småhus															
			Övriga															
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus			5 544	5 501	629	3 093									3 996
		Övriga			1 072	1 644	6 599			1 338							2 934	
	Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus			5 191	5 145	1 667	3 221	2 708	2 968	2 976	800					4 506	
		Övriga			8 530	5 241	4 585	3 953	4 685	2 834	1 443	73 319	3 719				5 659	
Genomsnittlig kostnad per ålder				11 424	5 742	3 400	2 803	4 078	4 215	3 895	5 200	4 980	4 772	5 371	4 987	6 512	<b>4 266</b>	



Genomsnittlig kostnad för ej vårdtunga baserad på kostnad 1998, gamla MLL exklusive Svedala och Vellinge, inkomst under median

Kön	Civilstånd	Syssetsättning	BOENDE	Ålder												Alla åldrar		
				0	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-74		75-	
Män	Barn och gifta	Barn och förvärvsarb	Småhus		4 245	3 891	2 650	3 554	3 884	1 869	2 529	2 714	4 521	4 587	5 780	7 438	3 556	
			Övriga		7 611	4 367	7 152	3 685	2 809	1 981	2 919	4 770	2 975	3 822	6 487	8 755	3 908	
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus					2 705	2 875	2 630	2 457	3 952	7 411	5 823	7 460	7 507	4 389	
			Övriga					2 977	3 330	2 801	2 709	3 510	6 576	4 444	7 154	7 853	3 947	
	Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus					9 384	5 086	2 476	3 751	6 136	7 781	6 580	7 830	8 491	7 577		
		Övriga					3 149	3 350	1 892	4 404	6 265	6 071	7 063	11 616	10 608	8 438		
		Småhus							3 941	4 131	5 454	2 671	5 673	4 067	14 485	16 393	4 708	
	Tidigare gifta	Barn och förvärvsarb	Övriga						0	2 600	6 903	3 908	5 859	3 852	1 645	4 580	5 081	
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus							795	5 310	6 517	4 832	10 277	11 052	9 779	6 731	
			Övriga						1 896	705	2 839	6 625	9 276	5 389	13 147	6 879	6 212	
	Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus								8 836	16 357	9 515	5 032	6 252	10 355	9 527	8 822	
		Övriga							1 154	11 554	6 369	14 618	9 774	7 502	12 511	11 021	10 595	
		Småhus									2 747	2 161	1 973	2 802	2 980	3 150	3 765	1 309
	Ogifta över 18år	Barn och förvärvsarb	Övriga						3 841	2 102	3 376	3 984	4 739	6 806	17 673	3 042	8 350	2 430
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus						3 345	2 055	2 732	4 710	4 051	2 354	3 738	3 579	2 075	3 393
			Övriga						2 883	1 831	2 032	3 773	10 117	6 973	7 000	8 455	2 353	2 823
Ej förvarb utan kontr uppg		Småhus						6 060	3 764	9 279	9 208	12 956	8 779	7 389	9 938	8 773	8 095	
	Övriga						2 492	4 970	8 926	13 203	14 829	15 253	7 752	7 655	10 438	10 704		
Kvinnor	Barn och gifta	Barn och förvärvsarb	Småhus		2 738	3 555	3 032	3 848	13 267	8 116	5 249	4 543	5 510	5 243	7 285	4 445	5 121	
			Övriga		4 909	4 680	3 062	5 916	11 936	7 351	7 352	6 044	6 525	4 793	1 539	11 602	6 402	
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus					3 846	8 185	7 696	5 038	4 455	7 012	6 208	5 240	6 241	5 407	
			Övriga					4 418	11 249	7 451	7 528	5 752	7 873	7 126	4 946	9 969	6 992	
	Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus					6 191	6 399	6 999	9 083	9 329	10 377	7 024	7 448	8 364	7 992		
		Övriga					4 594	12 556	8 151	7 715	8 574	9 827	7 753	6 994	10 464	8 663		
		Småhus									14 588	8 823	7 992	5 923	7 745	5 862	2 911	4 964
	Tidigare gifta	Barn och förvärvsarb	Övriga						6 446	6 472	9 216	8 086	6 879	5 717	4 252	7 016	7 618	
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus						5 689	11 307	9 145	6 661	6 959	5 301	9 798	8 985	7 618	
			Övriga						9 083	4 906	8 809	6 792	8 316	6 437	6 046	9 713	7 588	
	Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus							65 239	4 098	12 011	8 614	8 995	6 640	7 066	7 947	7 823	
		Övriga							22 102	8 516	12 055	12 386	12 254	9 001	8 835	9 642	9 771	
		Småhus									3 688	4 430	6 046	5 799	4 345	6 239	1 738	1 347
	Ogifta över 18år	Barn och förvärvsarb	Övriga						7 807	5 023	5 389	6 899	5 869	6 915	4 893	14 382		5 653
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus						4 042	3 679	4 824	5 520	6 542	4 491	4 474	11 791	15 742	4 223
			Övriga						6 215	3 900	3 908	6 851	11 330	6 723	4 776	5 084	4 170	4 628
Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus							4 773	6 059	8 901	8 886	7 162	16 208	6 205	5 343	7 393	7 751	
	Övriga							7 310	9 877	9 957	13 154	19 198	12 905	9 000	7 910	8 168	10 812	
Genomsnittlig kostnad per ålder					4 831	3 953	3 388	3 876	3 641	5 109	6 483	6 585	7 194	6 808	8 109	9 271	<b>6 424</b>	

Genomsnittlig kostnad för ej vårdtunga baserad på kostnad 1998, gamla MLL exklusive Svedala och Vellinge, inkomst över median

Kön	Civilstånd	Sysselsättning	BOENDE	Ålder													Alla åldrar
				0	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-74	75-	
Män	Barn och gifta	Barn och förvärvsarb	Småhus			2 423	956	1 823	1 902	2 358	2 687	3 468	5 054	5 589	9 317	3 185	
			Övriga					963	2 201	2 537	3 102	3 905	5 043	8 727	7 518	3 531	
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus			1 313	5 956	2 805	6 970	4 077	8 487	6 185	6 858	8 088	6 568		
			Övriga					1 494	3 637	5 074	9 142	7 381	8 955	10 031	7 643		
		Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus					6 395	5 282	13 139	11 374	7 941	7 672	9 930	8 721		
			Övriga				1 744	737	6 214	4 596	12 663	7 390	10 637	10 503	9 539		
	Tidigare gifta	Barn och förvärvsarb	Småhus				8 960	3 639	3 327	3 401	3 956	5 366	4 819	5 488	3 907		
			Övriga				1 042	5 339	3 385	3 841	4 674	5 734	7 649	6 971	4 420		
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus					34 134	1 904	3 783	3 609	12 373	5 334	11 390	8 131		
	Övriga						0	5 525	11 140	14 382	9 797	5 966	12 927	10 654			
	Ogifta över 18år	Barn och förvärvsarb	Småhus			1 369	2 328	2 316	2 388	2 698	3 649	4 061	2 557	2 578	2 573		
			Övriga			2 291	2 421	2 397	3 095	3 729	4 262	2 475	2 473	9 524	3 010		
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus			1 773	1 008	2 907	2 943	6 082	7 766	14 441	3 422	18 070	5 349		
	Övriga				3 804	4 009	3 265	12 034	9 977	4 178	1 733	11 201	5 472				
	Kvinnor	Barn och gifta	Barn och förvärvsarb	Småhus			699		7 479	9 387	5 599	3 990	4 719	5 188	7 173	12 054	4 776
Övriga								16 079	8 122	7 151	5 874	5 215	4 873	5 423	7 491	5 999	
Ej förvarb med kontr uppg			Småhus					9 508	7 754	7 727	9 005	7 291	5 049	7 146	7 696		
			Övriga					12 176	20 004	7 436	10 181	5 103	18 909	445	9 557		
Ej förvarb utan kontr uppg			Småhus					33 191	8 149	8 177	12 170	6 334	7 228	8 205	7 760		
			Övriga					11 283	4 952	7 142	7 523	7 130	9 262	13 150	8 082		
Tidigare gifta		Barn och förvärvsarb	Småhus				9 633	7 182	5 003	5 094	4 956	6 573	6 491	5 296			
			Övriga			851	5 698	5 589	5 368	5 940	5 556	9 976	10 582	5 701			
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus					4 836	5 675	5 419	6 778	6 271	4 272	6 329	6 024		
Övriga							16 634	10 768	6 570	8 328	7 454	3 942	5 907	7 375			
Ogifta över 18år		Barn och förvärvsarb	Småhus					5 202	9 358	10 143	7 063	7 629	8 868	8 019			
			Övriga				66 790	13 862	8 218	9 113	7 863	8 890	12 711	10 240			
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus			4 606	7 363	5 996	3 855	4 401	4 798	0		5 540			
Övriga					5 549	4 982	5 844	4 217	5 006	4 139	8 278	24 395	5 167				
Ogifta över 18år		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus			3 475	4 445	6 156	3 832	8 632	6 362	2 669	7 570	5 508			
	Övriga				8 544	7 632	4 892	12 162	3 633	4 189	4 741	6 180	6 562				
	Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus			0	5 239	3 335	9 831	6 141	9 508	8 771	11 346	11 297	9 136			
Övriga					9 605	6 925	9 933	5 455	12 546	8 248	8 326	10 340	9 261				
Genomsnittlig kostnad per ålder				1 561	1 288	3 370	3 874	3 914	3 738	4 584	6 101	8 198	10 316	<b>4 630</b>			

## Bilaga 2. Genomsnittliga vårdkostnader med data från hela Skåne län 1998

### Genomsnittlig kostnad för vårdtunga grupper baserad på alla kommuner i Skåne 1998

Vårdtunga grupp	Kön	Ålder						Alla åldrar
		0-19	20-44	45-74	75-79	80-89	90-	
Elakartad tumörsjukdom	Män	221 381	101 825	82 607	77 342	62 780	44 095	78 904
	Kvinnor	210 804	45 940	74 425	76 020	61 893	51 986	69 155
Cerebrovaskulär sjukdom	Män	133 517	79 832	63 686	61 070	57 050	45 170	61 286
	Kvinnor	232 686	81 358	68 164	54 252	47 434	39 897	55 183
Inflammatorisk ledsjukdom	Män	33 936	39 341	64 029	65 661	52 454	52 543	56 982
	Kvinnor	52 337	47 435	66 374	59 733	63 428	47 514	61 477
Artros	Män	3 325	41 788	48 897	54 754	47 954	45 089	49 212
	Kvinnor		42 440	46 272	49 780	46 864	48 394	47 109
Ischemisk hjärtsjukdom	Män	253 289	64 617	61 467	59 759	50 689	41 656	58 643
	Kvinnor	251 716	77 494	58 573	55 527	50 267	40 070	53 520
Höftfraktur	Män	69 414	70 532	54 107	49 805	52 497	36 472	53 170
	Kvinnor	50 072	112 418	49 094	49 031	38 548	33 206	41 070
Schizofreni	Män	282 900	215 518	163 501	47 066	241 260	94 144	193 795
	Kvinnor	438 919	191 932	143 008	65 822	27 534	5 883	159 093
Övriga psykoser	Män	108 520	95 196	78 397	76 084	67 512	31 673	81 836
	Kvinnor	171 237	115 080	98 276	83 654	62 445	39 238	90 595
Genomsnittlig kostnad per ålder		137 282	94 080	69 587	63 310	53 687	41 123	<b>65 709</b>

Genomsnittlig kostnad för ej vårdtunga baserad på kostnad 1998, Skåne län, 0-inkomsttagare

Kön	Civilstånd	Sysselsättning	BOENDE	Ålder													Alla åldrar		
				0	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-74	75-			
Män	Barn och gifta	Barn och förvärvsarb	Småhus	12 227	6 116	3 780	3 000	3 107				55	7 438	2 722				4 337	
			Övriga	10 023	7 416	4 745	3 578	4 141				0		4 667					5 493
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus					6 803				201	1 672	1 926	0				2 456
			Övriga								340	454	2 242						1 337
		Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus						3 219	3 301	2 845	2 345	4 925	3 168	4 352	3 722	4 382		3 399
			Övriga						2 750	2 889	2 729	3 671	4 625	4 988	6 980	7 791	8 371		4 290
	Tidigare gifta	Barn och förvärvsarb	Småhus										12 012	2 333				7 173	
			Övriga										3 651					3 651	
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus											1 693				1 693	
	Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus							2 149	2 062	17 011	2 350	3 560	4 366	1 111	11 173		5 175	
		Övriga							1 855	6 647	3 187	4 703	6 206	4 941	3 191	12 277		5 115	
	Ogifta över 18år	Barn och förvärvsarb	Småhus							955	678								816
			Övriga								0	5 540							2 770
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus					2 126	1 837	3 386	538	0	11 006						2 540
			Övriga					0	641	1 184	2 722	0							1 323
Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus					2 532	2 637	1 947	2 679	2 528	5 170	27 253	66 788	1 841			2 759		
	Övriga					3 910	3 626	3 224	4 938	8 162	4 730	4 166	1 381	14 503			4 235		
Kvinnor	Barn och gifta	Barn och förvärvsarb	Småhus	9 170	5 181	3 223	2 770	4 535										3 854	
			Övriga	11 211	6 326	3 592	3 380	6 611					0	1 707				5 015	
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus					5 593	5 481			18 733	2 210						8 839
			Övriga								0	3 172	3 379	808					2 557
		Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus					4 771	7 246	5 648	5 136	4 019	4 301	4 109	4 686	9 909			4 611
			Övriga					5 237	12 242	9 438	7 495	7 567	5 994	6 152	4 133	5 393			7 123
	Tidigare gifta	Barn och förvärvsarb	Småhus											1 238				1 238	
			Övriga									7 988						7 988	
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus										1 010					1 010	
	Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus									821	7 380						4 100	
		Övriga							4 517	11 552	9 115	3 922	5 166	3 466	5 276	3 396		5 275	
	Ogifta över 18år	Barn och förvärvsarb	Småhus									0							0
			Övriga								555								555
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus					5 544	3 346	556	2 591								3 081
			Övriga					1 313	1 778	3 310	0	1 338							2 199
Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus					5 076	4 562	1 870	4 794	3 685	3 773	1 393	800	4 652			4 488		
	Övriga					6 716	5 399	5 399	6 731	7 962	4 586	4 263	22 500	4 590			5 983		
Genomsnittlig kostnad per ålder				10 676	6 139	3 718	3 054	4 232	4 368	4 486	5 444	5 722	4 943	5 566	5 235	7 056		<b>4 547</b>	

Genomsnittlig kostnad för ej vårdtunga baserad på kostnad 1998, Skåne län, inkomst under median

Kön	Civilstånd	Sysselsättning	BOENDE	Ålder													Alla åldrar	
				0	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-74	75-		
Män	Barn och gifta	Barn och förvärvsarb	Småhus	5 668	5 653	3 457	3 290	7 910	2 375	2 696	3 261	4 333	4 355	5 762	7 161	3 684		
			Övriga	8 532	3 694	5 311	7 335	2 175	2 662	3 624	3 886	3 927	4 983	5 548	9 169	4 620		
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus				2 845	2 890	3 431	2 737	4 633	5 496	6 139	7 127	8 225	4 389		
			Övriga				2 918	2 966	2 709	3 272	3 689	7 750	5 159	6 385	10 579	4 317		
	Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus				7 987	4 951	7 839	5 106	5 969	7 991	7 384	7 318	8 724	7 816			
		Övriga				3 549	4 122	4 885	4 244	5 671	6 862	6 805	9 581	10 751	8 120			
	Tidigare gifta	Barn och förvärvsarb	Småhus					3 941	1 857	5 353	3 467	4 617	3 999	7 339	11 895	4 402		
			Övriga					975	2 484	5 178	4 410	4 878	5 292	3 665	3 128	4 726		
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus				0	3 582	4 717	9 453	4 481	8 499	5 159	6 999	6 488			
	Övriga					6 238	1 120	3 868	5 357	6 844	5 971	15 653	5 539	5 626				
	Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus				7 755	6 002	13 844	9 930	7 046	6 885	9 070	9 768	8 988				
		Övriga				3 488	7 882	5 659	12 905	10 561	8 454	12 045	10 568	10 276				
		Ogifta över 18år	Barn och förvärvsarb	Småhus			2 781	2 358	2 177	3 076	3 056	3 584	3 739	5 284	2 505	2 651		
	Ej förvarb med kontr uppg	Övriga				3 538	2 436	2 944	3 414	4 925	6 419	10 063	1 521	4 547	3 207			
		Småhus				2 983	2 214	2 543	3 963	4 720	3 077	3 491	6 782	4 849	2 738			
Övriga					3 014	2 247	2 417	3 887	7 883	6 294	8 483	5 019	6 692	2 972				
Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus				5 645	4 269	8 055	8 320	10 854	8 763	7 531	7 646	7 452	7 412				
	Övriga				3 474	5 657	6 629	11 750	16 183	15 036	7 746	10 967	10 556	10 543				
	Kvinnor	Barn och gifta	Barn och förvärvsarb	Småhus	4 293	3 818	3 170	4 588	12 476	8 626	5 478	4 901	5 818	5 559	6 719	5 766	5 438	
Övriga						5 694	3 310	3 143	7 924	11 386	8 137	7 064	6 369	6 358	5 355	5 266	10 206	6 643
Ej förvarb med kontr uppg			Småhus				4 656	10 342	8 600	5 939	5 424	6 747	6 440	6 749	6 659	6 034		
Ej förvarb utan kontr uppg	Övriga				5 166	10 820	7 671	6 808	6 128	6 751	7 046	6 172	9 072	6 862				
	Småhus				8 078	8 231	8 014	8 795	10 014	10 628	7 345	7 735	8 478	8 249				
	Övriga				6 511	10 677	7 803	8 206	8 891	9 707	8 047	8 047	10 432	8 951				
Tidigare gifta	Barn och förvärvsarb	Småhus					16 509	11 139	8 247	6 485	8 040	5 868	2 217	7 120	7 409			
		Övriga					6 105	8 054	8 962	8 634	7 974	5 521	6 728	9 253	8 125			
	Ej förvarb med kontr uppg	Småhus				7 958	9 137	9 415	6 562	6 933	6 623	7 662	7 332	7 464				
Övriga					7 869	6 817	8 046	6 716	7 580	6 771	6 612	10 588	7 552					
Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus				65 239	9 302	10 807	11 867	9 023	7 208	7 694	8 602	8 469					
	Övriga				12 732	9 328	10 828	13 275	12 444	9 164	8 832	10 133	10 114					
	Ogifta över 18år	Barn och förvärvsarb	Småhus			4 280	4 631	6 841	6 251	5 069	5 993	3 460	723	4 037	5 617			
Övriga						5 485	5 178	5 529	7 196	6 373	8 143	4 517	14 382	2 135	5 847			
Ej förvarb med kontr uppg		Småhus				4 294	3 920	5 341	5 966	6 252	3 310	3 054	6 853	12 453	4 476			
	Övriga				5 698	4 592	4 752	7 241	8 409	9 012	9 099	6 053	11 527	5 252				
Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus				5 058	5 985	9 322	9 431	8 265	12 272	5 828	5 069	7 705	7 911				
	Övriga				7 988	10 501	10 258	12 683	18 112	18 104	9 290	8 352	8 932	11 312				
Genomsnittlig kostnad per ålder				5 862	4 330	3 586	4 155	4 041	5 450	6 565	6 979	7 517	7 156	8 199	9 577	<b>6 784</b>		

Genomsnittlig kostnad för ej vårdtunga baserad på kostnad 1998, Skåne län, inkomst över median

Kön	Civilstånd	Sysselsättning	BOENDE	Ålder													Alla åldrar
				0	1-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-74	75-	
Män	Barn och gifta	Barn och förvärvsarb	Småhus			2 423	956	2 641	2 294	2 502	2 759	3 527	5 096	6 573	9 894	3 285	
			Övriga					3 807	2 731	2 737	3 278	4 331	4 888	8 397	7 045	3 756	
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus			1 313	5 956	2 866	6 221	5 266	7 850	6 078	7 802	8 796		6 664	
			Övriga					1 560	3 769	5 984	7 969	7 106	7 307	10 472		7 261	
		Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus						4 047	6 556	10 306	10 372	8 003	7 940	10 499	8 807	
			Övriga					1 744	1 195	4 860	7 330	9 520	7 657	10 272	11 228	9 689	
	Tidigare gifta	Barn och förvärvsarb	Småhus					8 960	2 830	3 272	3 456	3 876	5 638	4 486	7 489	3 939	
			Övriga					1 175	3 740	3 119	3 997	4 723	6 189	6 079	7 516	4 465	
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus						13 417	7 166	5 760	4 495	11 258	6 619	9 173	8 326	
	Övriga							268	3 586	8 910	13 549	9 342	7 240	11 305	9 696		
	Ogifta över 18år	Barn och förvärvsarb	Småhus				1 243	2 500	2 748	2 502	2 637	3 780	6 179	3 018	2 825	2 749	
			Övriga				10 301	2 397	2 410	2 822	3 380	4 258	3 914	2 894	5 742	2 872	
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus				1 773	3 543	3 493	3 535	5 968	5 653	8 135	4 141	14 251	4 859	
	Övriga						2 427	3 646	4 043	8 266	8 840	5 535	3 246	8 717	5 034		
	Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus					15 607	4 031	12 365	17 402	11 647	6 358	8 596	6 742	9 740		
Övriga						7 207	3 349	7 679	11 703	9 323	8 884	12 859	8 510	8 939			
									0	9 592	13 069	10 380	9 404	9 300	11 964	10 566	
Kvinnor	Barn och gifta	Barn och förvärvsarb	Småhus			12 679		16 526	10 252	5 896	4 346	4 850	5 538	7 520	7 026	5 051	
			Övriga			0		13 898	8 708	6 835	5 551	5 426	5 102	5 616	23 855	5 953	
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus						10 635	7 782	7 971	8 843	7 059	6 034	13 332	7 730	
			Övriga					4 274	6 904	12 209	7 465	10 567	6 382	11 783	1 987	8 434	
		Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus						19 561	8 431	8 790	10 628	6 916	7 166	8 808	7 876	
			Övriga					3 485	8 872	4 839	8 511	7 706	7 871	8 323	12 769	8 287	
	Tidigare gifta	Barn och förvärvsarb	Småhus						9 873	7 923	5 231	5 456	5 258	4 827	11 914	5 653	
			Övriga					4 723	6 805	6 161	5 556	6 427	6 091	7 232	9 371	6 107	
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus						4 836	6 970	5 168	7 977	7 012	6 001	7 107	6 909	
	Övriga							8 743	10 978	8 628	17 947	6 650	8 534	8 182	9 368		
	Ogifta över 18år	Barn och förvärvsarb	Småhus						3 515	14 992	9 973	11 394	7 080	8 866	10 103	8 888	
			Övriga						66 790	9 934	10 550	9 617	8 056	9 970	12 263	10 293	
		Ej förvarb med kontr uppg	Småhus					1 861	5 379	4 905	5 940	4 486	5 646	4 900	6 346	7 787	5 302
	Övriga						143	6 081	3 017	6 289	3 538	7 618	6 403	3 327	4 256	5 247	
	Ej förvarb utan kontr uppg	Småhus					0	5 239	6 777	7 326	5 511	7 586	8 358	10 279	10 367	8 553	
Övriga							9 668	4 462	12 395	8 122	9 795	8 709	7 798	9 205	9 045		
Genomsnittlig kostnad per ålder				6 945	2 363	3 552	3 984	4 049	3 877	4 760	6 319	8 411	10 738			<b>4 825</b>	

# Fortsatt utveckling av utjämningsystemet för kommuner och landsting

**Modeller för gles bebyggelsestruktur**

**av**

**Jan Molde Glesbygdsverket**

## Förord

Delegationen för fortsatt utveckling av utjämningsystemet för kommuner och landsting har bland annat fått i uppdrag att utvärdera träffsäkerheten hos de enskilda delarna i systemet för kostnadsutjämning. I detta uppdrag ingår att följa upp att merkostnader för hälso- och sjukvård i glesbygd beaktas på ett rimligt sätt i nuvarande system och vid behov lämna förslag till förändringar i systemet.

Inom hälso- och sjukvården beaktas i nuvarande system merkostnader inom fyra områden, nämligen sjukhusvård, primärvård, ambulanstransporter och ersättningar för sjukresor.

Glesbygdsverket har av delegationen fått i uppdrag att aktualisera beräkningarna vad gäller primärvård och sjukhusvård för att tydliggöra befolkningsförändringars effekt på utjämnningen. Glesbygdsverket har vidare fått i uppdrag att ta fram förslag till alternativa beräkningsmodeller när det gäller beräkning av merkostnader för sjukresor. Dessutom har verket fått i uppdrag att ta fram förslag till modell för kompensation för merkostnader som vissa landsting med mycket långa avstånd mellan sjukhus och vårdcentraler kan ha för att tillgodose behov av övernattningsplatser i anslutning till vissa vårdcentraler.

Rapporten har författats av Jan Molde. För aktualiseringar av befolkningsdata och förslag till nya delmodeller svarar Jan Molde och Håkan Axelsson.

Östersund i november 2000



## Modeller för gles bebyggelsestruktur

### Sammanfattning

Bebyggelsestruktur och geografiska förhållanden varierar mycket kraftigt mellan landets kommuner. Långa avstånd och gles bebyggelsestruktur med litet befolkningsunderlag för olika slag av service ger kommunerna högre enhetskostnader. Inom till exempel grundskolan och sjukvården är det rimligt att organisera verksamheten så att resorna till skolan eller vårdcentralen inte blir alltför långa. Det innebär att en kommun eller ett landsting med gles bebyggelsestruktur kan behöva bedriva sin verksamhet med betydligt fler men mindre enheter än en kommun med lika många invånare inom en mindre yta. Små enheter blir oftare dyrare att driva då de fasta kostnaderna på varje enhet inte kan fördelas på lika många invånare. Andra typer av merkostnader som uppkommer vid gles bebyggelsestruktur är t.ex. höga kostnader för skolskjutsar och sjukresor.

I nuvarande utjämningsystem beaktas bebyggelsestrukturen vid beräkning av standardkostnader inom flera av kommunernas respektive landstingens verksamheter.

Delegationen för fortsatt utveckling av utjämningsystemet för kommuner och landsting har fått i uppdrag att bland annat följa upp att merkostnader för hälso- och sjukvård i glesbygd beaktas på ett rimligt sätt i nuvarande system och vid behov lämna förslag till förändringar i systemet.

Inom hälso- och sjukvården beaktas i nuvarande system merkostnader inom fyra områden, nämligen sjukhusvård, primärvård, ambulanstransporter och ersättningar för sjukresor.

Glesbygdsverket har av delegationen fått i uppdrag att aktualisera beräkningarna vad gäller primärvård och sjukhusvård för att tydliggöra befolkningsförändringars effekt på utjämnningen. Glesbygdsverket har vidare fått i uppdrag att ta fram förslag till alternativa beräkningsmodeller när det gäller beräkning av merkostnader för sjukresor. Dessutom har verket fått i uppdrag att ta fram förslag till modell för kompensation för merkostnader som vissa landsting med mycket långa avstånd mellan sjukhus och vårdcentraler kan ha för att tillgodose behov av övernattningsplatser i anslutning till vissa vårdcentraler.

Sammanfattningsvis så visar Glesbygdsverkets nya beräkningar att relativt stora skillnader i merkostnader uppkommer som ett resultat av tre års befolkningsförändringar i landstingen. Nuva-

rande system bygger på att beräkningarna aktualiseras med några års mellanrum. För att inte förändringarna ska bli alltför stora då nya beräkningar görs kan det finnas skäl att överväga att uppdatera beräkningarna årligen framöver.

När det gäller alternativa beräkningsmodeller för beräkning av merkostnader för sjukresor så presenterar Glesbygdsverket två förslag till alternativ modeller baserade på personkilometer för respektive landsting. Dessa modeller bedöms som såväl mer lättbegripliga som mer rättvisande än nuvarande modell. Förslag till kompensation för merkostnader för resor till regionsjukvård lämnas inte. En beskrivning av tänkbara vägar för att kompensera även för dessa merkostnader lämnas dock.

Slutligen lämnas förslag till modell för kompensation för merkostnader för övernattningsplatser i anslutning till vissa vårdcentraler. Kompensation för dessa merkostnader saknas i nuvarande utjämningsystem.

### Primärvård

I nuvarande system beräknas, utifrån SOU 1998:151, merkostnader uppstå för vårdcentraler med ett befolkningsunderlag som understiger 5600 invånare.

För att beräkna landstingens merkostnader i detta hänseende har en fiktiv lokalisering av vårdcentraler gjorts utifrån följande kriterier. Fiktiv vårdcentral läggs ut i tätorter som får minst 1500 invånare inom 30 km vägavstånd. Den första vårdcentralen förläggs i varje kommuns största tätort. För att undvika dubbelräkning av underlag används en närhetsfaktor om 0,7. Varje befolkad ruta hänförs till den fiktiva enhet som ligger närmast. Antal personer som hänförs till respektive fiktiva enhet redovisas. För de vårdcentraler som på detta sätt får ett befolkningsunderlag som understiger 5 600 invånare beräknas merkostnader enligt vissa kostnadsfunktioner.

Nuvarande beräkning grundar sig på befolkningens bosättningsmönster per 1995-12-31. Enligt denna har 141 fiktiva vårdcentraler fått ett befolkningsunderlag understigande 5 600 invånare. De totala merkostnaderna för dessa beräknades till 66,9 miljoner.

För att studera vad befolkningsförändringar kan få för effekter för landstingens merkostnader för gles bebyggelsestruktur vad

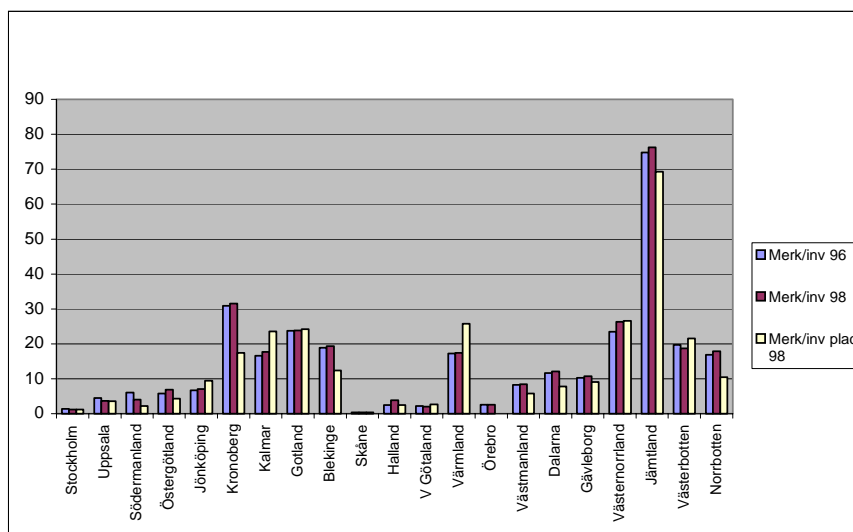
gäller primärvård har två olika beräkningar utifrån befolkningens bosättningsmönster 1998-12-31 gjorts.

Den första beräkningen utgår från att befolkningen 1998-12-31 hänförs till de tidigare fiktivt lokaliserade vårdcentralerna. Med detta beräkningssätt får 144 vårdcentraler ett befolkningsunderlag understigande 5 600 invånare. De totala merkostnaderna för dessa kan beräknas till 68,3 miljoner. Förändringen av de totala merkostnaderna beror inte enbart på att antalet vårdcentraler med befolkningsunderlag under 5 600 invånare har förändrats, utan också på att dessa redan små vårdcentraler har fått förändrat befolkningsunderlag.

Den andra beräkningen innebär en helt ny fiktiv placering av vårdcentraler enligt samma kriterier som tidigare, men utifrån befolkningen 1998-12-31. Vid detta beräkningssätt får 134 vårdcentraler ett befolkningsunderlag understigande 5 600 invånare. De totala merkostnaderna för dessa vårdcentraler beräknas till 63,1 miljoner, vilket är knappt 6 % mindre än de merkostnader som beräknats utifrån 1995 års befolkning. Orsaken till detta är att när befolkningen i många glest befolkade områden minskar så bildas färre fiktiva vårdcentraler. Vissa områden som tidigare haft över 1 500 invånare när nu inte upp till detta tal. Den befolkning som tidigare hänförts till dessa små vårdcentraler hänförs därmed till andra vilket innebär att ett antal vårdcentraler som tidigare haft ett underlag om färre än 5 600 invånare nu får ett befolkningsunderlag som överstiger detta tal.

Av diagram 1 nedan framgår vilka effekter de bägge beräkningssätten får för respektive landsting. Man kan utifrån detta material konstatera att befolkningsförändringar under en så relativt kort tid som 3 år (1995-1998) medför stora skillnader i beräknade merkostnader för primärvård i många landsting. Detta talar för att det finns skäl att regelbundet och helst årligen uppdatera modellen med aktuellt befolkningsunderlag.

Diagram 1. Jämförelse merkostnad per invånare för små vårdcentraler



Vilket av de bägge presenterade beräkningssätten är mest relevant vid en sådan regelbunden uppdatering? Det första beräkningssättet, att applicera aktuell befolkning på de tidigare fiktiva vårdcentralerna, ger minst förändring mellan åren. Det är troligt att landstingens reella merkostnader inte heller förändras så drastiskt mellan åren. Om man, å andra sidan, i många år utgår från en fiktiv struktur som bygger på gamla befolkningsuppgifter så kommer förändringen av de beräknade merkostnaderna att bli så mycket mer drastisk när man till slut gör en ny fiktiv utplacering utifrån aktuellt befolkningsunderlag.

Det andra beräkningssättet, att göra en ny fiktiv utplacering utifrån aktuell befolkning, innebär större förändring av de beräknade merkostnaderna för de olika landstingen. Förändringen är dock ställd mot tidigare beräkning. Hur stor avvikelser är mot respektive landstings verkliga merkostnader är en annan fråga. Landstingen är ju fria att, inom givna ramar, själva planera sin verksamhet. Kostnadsutjämnningen ska kompensera landstingen för de beräknade strukturella merkostnaderna vid varje tillfälle. Detta

talar för att en ny fiktiv utplacering av vårdcentraler bör göras regelbundet för att beräkna landstingens merkostnader för gles bebyggelsestruktur.

Först om de sammantagna förändringarna av bidragen till enskilda kommuner och landsting blir drastiska finns skäl att diskutera former för att hantera en sådan situation.

### Sjukhusvård

I nuvarande system beräknas merkostnader uppstå för sjukhus med ett befolkningsunderlag som understiger 75 000 invånare.

Föra att beräkna landstingens merkostnader i detta hänseende har en fiktiv lokalisering av sjukhus skett utifrån följande kriterier. Som möjliga orter för lokalisering av fiktivt bassjukhus har angivits den största tätorten i varje kommun. I en första omgång läggs enheter ut centralt i alla kommuner med minst 40 000 invånare. Befolkningsunderlaget beräknas, varvid en s.k. närhetsfaktor används. I södra och mellersta Sverige räknas befolkningsunderlaget samman inom en radie av 80 km vägavstånd. I Västernorrland, Jämtland, Västerbotten och Norrbotten räknas underlaget samman inom en radie av 120 km vägavstånd. Närhetsfaktorn i södra och mellersta Sverige har satts till 0,75 och i de nordligaste länen till 0,5 vilken innebär att de som bor inom 60 km "örönmärks" som tillhöriga underlaget till aktuellt sjukhus. I en andra omgång letas resterande lägen (kommuncentra) som kan ge ett befolkningsunderlag om minst 25 000 personer (för de fyra norrlandslänen 20 000) inom 80 resp. 100 km fram.

Varje befolkad ruta hänförs till den fiktiva enhet som ligger närmast. Antal personer som hänförs till respektive fiktiva enhet redovisas. För de fiktiva sjukhus som på detta sätt får ett befolkningsunderlag som understiger 75 000 invånare beräknas merkostnader enligt vissa kostnadsfunktioner.

För att studera vad befolkningsförändringar kan få för effekter för landstingens merkostnader för gles bebyggelsestruktur vad gäller sjukhusvård har en beräkning gjorts utifrån att befolkningen per 1998-12-31 har hänförts till de tidigare fiktivt utplacerade sjukhusen. En kontroll har gjorts av att inget av de tidigare utplacerade sjukhusen nu har för litet underlag för att nybildas (25 respektive 20 000 invånare). Så var inte fallet. Med de kriterier som finns för fiktiv utplacering av sjukhus finns betydligt färre alternativa lokali-

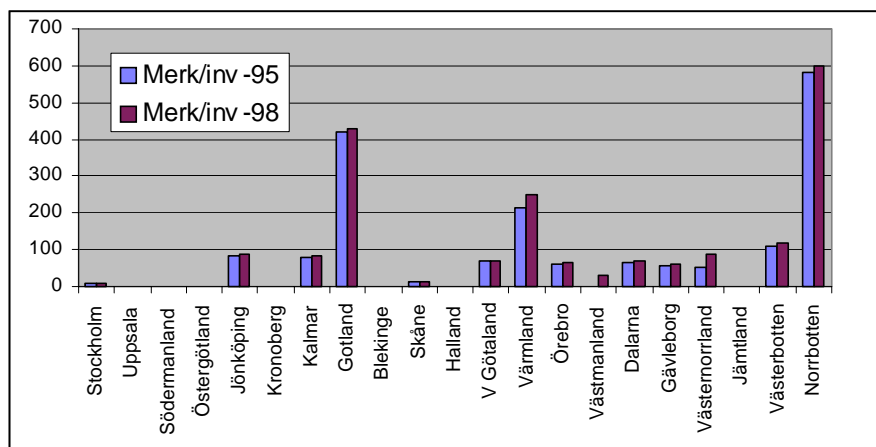
seringar än för vårdcentralerna. Överensstämmelsen mellan fiktiva och verkliga lägen är vidare högre för sjukhusen än för vårdcentralerna. Av dessa skäl har ingen ny fiktiv utplacering av sjukhus gjorts utifrån aktuell befolkning.

Enligt tidigare beräkningar fanns 22 fiktiva sjukhus med mindre än 75 000 invånare i befolkningsunderlag. Om 1998 års befolkning hänförs till de tidigare fiktivt utplacerade sjukhusen får 25 sjukhus ett underlag understigande 75 000 invånare. De ytterligare tre sjukhus som med 1998 års befolkning får ett underlag understigande 75 000 invånare finns i Värmlands län (Storfors), Västmanlands län (Norberg) och Västernorrlands län (Kramfors). Inte bara antalet sjukhus med befolkningsunderlag understigande 75 000 invånare påverkar merkostnaderna. Även förändringar av befolkningsunderlaget för de redan tidigare små sjukhusen påverkar de beräknade merkostnaderna för landstingen.

De totala merkostnaderna för små sjukhus var tidigare beräknade till 511,2 miljoner. Utifrån 1998 års befolkning uppgår de till 545,4 miljoner, en ökning med nära 7 %. För vissa landsting är förändringen stor. Det gäller särskilt för de landsting där sjukhus med färre än 75 000 invånare i befolkningsunderlag tillkommit.

Liksom för vårdcentralerna kan man konstatera att befolkningsförändringar under en så kort period som tre år (1995–98) medför stora skillnader i beräknade merkostnader för små sjukhus för många landsting. De beräknade merkostnaderna för små sjukhus uppgår per landsting till betydligt större belopp än merkostnaderna för små vårdcentraler. Detta talar för att regelbundet och helst årligen uppdatera modellen med aktuellt befolkningsunderlag.

Diagram 2. Jämförelse merkostnad per invånare för små sjukhus



### Ambulansstationer

I nuvarande system beräknas, utifrån SOU 1998:151, merkostnader uppstå för ambulansstationer med ett befolkningsunderlag som understiger 10 000 invånare.

Föra att beräkna landstingens merkostnader i detta avseende har en fiktiv lokalisering av ambulansstationer gjorts utifrån följande kriterier. Kilometerrutor som ligger inom 40 km från fiktivt utlagt bassjukhus exkluderas från beräkningarna då inga merkostnader bedöms uppstå för dessa. Som möjlig ort för lokalisering av ambulansstationer har angivits tätort med minst 200 invånare. Fiktiva ambulansstationer läggs ut i tätorter som får minst 1 500 invånare inom 50 km vägvstånd. För att undvika dubbelräkning används en närhetsfaktor om 0,8. För varje fiktivt utlagd enhet redovisas ort/ruta till vilken den lokaliseras samt antal personer som hänförs till respektive enhet där varje befolkningsruta hänförs till den fiktiva enhet som ligger närmast.

Merkostnaden per invånare för enheter med befolkningsunderlag understigande 10 000 invånare beräknas enligt följande formel;  $(2\,000\,000/\text{antal pers i underlaget}) - 200$ .

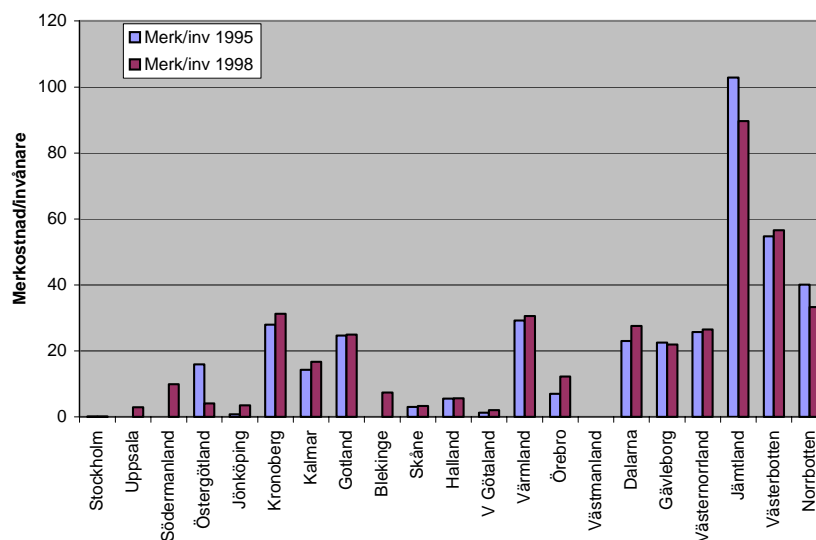
Nuvarande beräkning grundar sig på befolkningens bosättningsmönster per 1995-12-31. Enligt denna har 90 fiktiva ambulansstationer fått ett befolkningsunderlag understigande 10 000 invånare. De totala merkostnaderna för dessa beräknades till 91,3 miljoner kronor.

För att studera vilka effekter befolkningsförändringar under tiden 1995–98 har haft på landstingens merkostnader i detta avseende har en ny fiktiv lokalisering av ambulansstationer gjorts efter samma kriterier som tidigare men utifrån 1998 års befolkning.

Denna fiktiva lokalisering ger 93 fiktiva ambulansstationer med ett befolkningsunderlag understigande 10 000 invånare. De totala merkostnaderna för dessa beräknas (efter samma grunder som tidigare) till 94,7 miljoner kronor.

Av diagram 3 nedan framgår skillnaden i den beräknade merkostnader per landsting mellan 1995 och 1998.

*Diagram 3.* Merkostnad per invånare för små ambulansstationer 1995 och 1998





## Sjukresor

Landstingen och de landstingsfria kommunerna har det ekonomiska ansvaret för sjukresor. Reglerna och egenavgifterna varierar mellan landstingen, men ersättning för billigaste färd sätt till närmaste vårdinrättning som kan ge nödvändig vård utifrån sjukdomstillståndet är styrande principer överallt.

I nuvarande system beräknas, utifrån SOU 1998:151, merkostnader för sjukresor utifrån den s.k. invånardistansen. Detta mått anger det genomsnittliga geografiska avståndet mellan de boende i ett landsting om man fördelar befolkningen helt jämt över landstingets yta. Beräkningen av sjukresekostnaderna sker med hjälp av roten ur invånardistansen. De kostnader som beräknas på detta sätt ansluter nära till de kostnader för sjukresor som landstingen själva uppgett i en enkät under 1996.

En mer rättvisande bild av landstingens strukturella kostnader borde kunna erhållas om man beaktar det faktiska bosättningsmönstret i respektive landsting. Som en jämförelse har därför en alternativ modell nu tagits fram för att beräkna landstingens kostnader för sjukresor. Uppgift om antal resor till vårdcentraler och sjukhus har inte funnits tillgängliga. Istället har statistik över antalet besök på vårdcentraler och bassjukhus fördelade på ålderskategorier i Västernorrland använts.

Utifrån denna statistik har antaganden om antal sjukresor för personer i olika åldersgrupper till vårdcentraler respektive bassjukhus gjorts.

Utifrån befolkningsstatistik på km-rutor och antaganden om antal resor per person i resp. ålderskategori har reslängd till närmaste fiktiva vårdcentral respektive bassjukhus för varje invånare i respektive landsting kunnat beräknas. Resultatet har aggregerats till summa personkilometer för respektive landsting.

Antalet personkilometer per landsting exkl. de som uppstår för personer boende inom 5 resp. 50 km från närmaste vårdcentral respektive sjukhus har också beräknats.

Att dessa "buffertzoner" valts beror på att de egenavgifter (karensbelopp) som landstingen beslutar om ofta motsvaras av kostnaden för resor under dessa avstånd (5 km för taxi och 50 km för egen bil eller kollektivtrafik).

Utifrån antaganden om fördelning på transportslag (bil, buss eller taxi) och olika km-kostnader för de olika transportslagen

baserade på erfarenhetsvärden från Jämtlands läns landsting har kostnader beräknats för sjukresor för respektive landsting.

De totala kostnader som beräknats på detta sätt ligger 38 % över de kostnader som nuvarande modell redovisar. Orsaken är sannolikt en överskattning av antalet sjukresor. Det sker förmodligen ett stort antal sjukbesök där den enskilde i och för sig bor långt från närmaste vårdinrättning men där kostnader för sjukresor av olika skäl ändå inte uppstår.

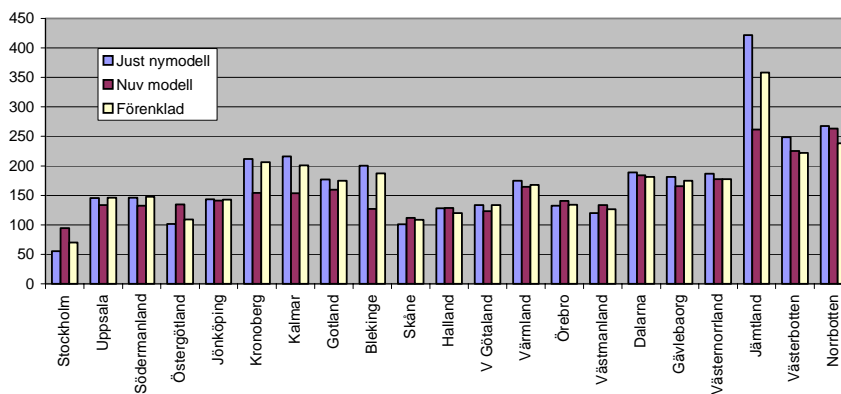
En justering av de värden som beräknats ner till tidigare modells totala kostnadsnivå har därför gjorts.

Fördelningen av de sjukresokostnader som beräknats på detta sätt skiljer ändå sig på flera håll från nuvarande modell. Variationen mellan landstingen är större, och för ett län, Jämtland, är skillnaden mellan de bägge modellerna så stor som 61 %.

Som en förenklad modell har också redovisats kostnaden per invånare i landstingen enbart relaterad till det totala antalet personkilometer. Denna förenklade modell ger, på samma sätt som ovan redovisad modell, relativt stora skillnader gentemot nuvarande modell. Dock är spännvidden mellan de olika landstingen i den förenklade modellen något mindre.

I diagram 4 nedan redovisas en jämförelse mellan nuvarande modell och två av de ovan redovisade alternativa modellerna.

*Diagram 4. Jämförelse mellan tidigare och alternativa modeller för sjukresor, kronor per invånare.*



## Frågan om kompensation för merkostnader för resor till regionsjukvård

Det bör noteras att varken gällande eller ovan föreslagna modell för beräkning av merkostnader för sjukresor beaktar de merkostnader ett landsting kan ha på grund av långa avstånd till närmaste regionsjukhus som kan ge adekvat vård. Andelen sjukresor till regionsjukhus är liten, i exempelvis jämtlands län ca 4 %, men då varje resa kan vara kostsam svarar kostnaderna för resor till regionsjukhus i jämtlands län för ca 4 miljoner per år eller nära 15 % av de totala sjukresekostnaderna.

Detta talar för att försöka hitta en modell som kompenserar landsting som har merkostnader för sjukresor till regionsjukvård p.g.a. långa avstånd till regionsjukhus.

### Vad är regionsjukvård och regionsjukhus?

I Hälso- och SjukvårdsLagen (HSL) anges grunderna för landstingens ansvar för hälso- och sjukvård. I lagen anges bland annat att varje landsting ska erbjuda en god hälso- och sjukvård åt de som är bosatta i landstinget. Vidare har landstingen en skyldighet att erbjuda akut vård åt de som tillfälligt vistas i landstinget. Dessutom får landstingen även i övrigt erbjuda hälso- och sjukvård åt personer som inte är bosatta i landstinget efter överenskommelse landstingen emellan.

Av HSL 9 § framgår att regeringen får föreskriva att riket ska delas in i regioner för den hälso- och sjukvård som berör flera landsting och att de ska samverka om sådan vård. I landet finns f.n. sex regioner, var och en men en särskild samverkansnämnd med uppgift att svara för samverkan vad gäller regionala hälso- och sjukvårdsfrågor.

**Tabell 1. Regioner och landsting<sup>1</sup>**

Region	Landsting
Stockholm-Gotland	Stockholm och Gotland
Sydöstra	Östergötland, Jönköping och Kalmar
Södra	Kronoberg, Blekinge, Skåne och S Halland
Västra	V Götaland o N Halland
Uppsala-Örebro	Uppsala, Södermanland, Värmland, Örebro, Västmanland, Dalarna och Gävleborg
Norra	Västernorrland, Jämtland, Västerbotten och Norrbotten (S och N Halland skiljs i normalfallet åt av Ätran, som rinner ut vid Falkenberg).

Till varje region finns ett eller flera regionsjukhus enligt tabell två nedan.

**Tabell 2. Regioner och regionsjukhus**

Region	Regionsjukhus
Stockholm-Gotland	Huddinge och Karolinska sjukhusen i Stockholm
Sydöstra	Universitetssjukhuset i Linköping
Södra	Universitetssjukhusen i Lund och Malmö
Västra	Sahlgrenska universitetssjukhuset i Göteborg
Uppsala-Örebro	Uppsala och Örebro
Norra	Norrlands universitetssjukhus i Umeå

Vilken typ av vård som varje landsting själv kan erbjuda och vilken typ av vård som, av ekonomiska eller kompetensmässiga skäl, kräver större underlag att bedrivas förändras i takt med den medicinska/tekniska utvecklingen.

Generellt är befolkningsmässigt mindre landsting i högre grad beroende av samverkan med regionsjukhus än större. Gränsen för vilken typ av vård som är "regionsjukvård" kan därför variera mellan olika landsting. Oftast handlar dock regionavtalen om högt specialiserad sjukvård såsom t.ex. neuro- thorax- och plastikkirurgi.

Det är också så att regionindelningen med regionsjukhusen enligt ovan inte är tillräcklig för att tillgodose alla typer av vårdbehov. I exempelvis Jämtlands län redovisas för 1999 knappt 3 200 resor till regionsjukhuset i Umeå och nästan lika många

<sup>1</sup> Riksavtal för utomlänsvård och kommentarer, Landstingsförbundet 1996.

(knappt 2 850 resor) till andra utomlänssjukhus såsom Uppsala, Stockholm, Göteborg och Örebro.

När det gäller antalet resor till regionsjukhus finns ett material från Västernorrlands läns landsting som utvisar antalet besök vid regionsjukhus per person och år i olika åldersintervaller, se tabell 3 nedan.

*Tabell 3. Antal vårdkontakter per person och år i olika åldrar<sup>2</sup>*

Åldersklass	Antal per person och år
0-6	0,014
7-12	0,012
13-15	0,016
16-19	0,021
20-24	0,027
25-29	0,025
30-39	0,024
40-49	0,040
50-59	0,053
60-64	0,060
65-79	0,058
80-84	0,025
85*89	0,011
90-	0,003

### Tänkbara beräkningsmodeller

För att beräkna merkostnader för resor till regionsjukhus finns flera alternativ.

- 1) Antaganden om antal resor per åldersgrupp görs utifrån statistik över antal vårdkontakter per åldersgrupp. För boende i varje landsting anges vilket eller vilka regionsjukhus (enligt tabell 2 ovan) som resorna avser. Antalet personkm beräknas. Antal personkm där reslängden överstiger vissa reslängder beräknas. För dessa personkm kan kostnaden beräknas utifrån olika antaganden. Då resorna i mycket hög utsträckning tycks gå till andra sjukhus än de i riksavtalet angivna regionsjukhu-

<sup>2</sup> Bearbeta statistik från Västernorrlands läns landsting avs 1997.

sen, och det dessutom visat sig svårt att göra beräkningar på samma detaljerade nivå som för sjukresor inom det egna landstingsområdet, lämnas inga förslag utifrån denna modell.

- 2) Antaganden om viss storleksgräns på landsting (ev. flera nivåer) där landstinget inte själv kan ha kompetens eller ekonomi att själva erbjuda viss specialistvård. Schabloniserad kompensation beräknas till dessa för de extra reskostnader det kan föra med sig. Detta alternativ har likheter med den delmodell för kompensation till små landsting som finns i gällande utjämningsystem.<sup>3</sup> Varje landsting med färre än 200 000 invånare får i gällande utjämningsystem ett tillägg med 100 kronor per invånare för varje tiotusental som landstingets invånarantal understiger 200 000.
- 3) Kombinera alt 2 med en avståndsfaktor.

### Övernattningsplatser vid vårdcentraler

Landsting som har vårdcentraler belägna på långt avstånd från närmaste sjukhus kan ha behov av övernattnings/övervakningsplatser i anslutning till dessa vårdcentraler. Under 1998 fanns i landet 170 sådana vårdplatser i anslutning till 18 vårdcentraler i fyra län.

Nuvarande utjämningsystem ger inte kompensation för de merkostnader som behovet av dessa platser medför.

För att beräkna landstingens strukturella merkostnader för denna verksamhet har en analys gjorts över vilka fiktivt utplacerade vårdcentraler som har mer än vissa angivna avstånd till närmaste sjukhus. Det visar sig då att det finns 23 vårdcentraler i fem landsting där avståndet till närmaste sjukhus är minst 8 mil. De fem landstingarna är Värmland, Västernorrland, Jämtland, Västerbotten och Norrbotten.

Om avståndet ändras till minst 10 mil finns 15 vårdcentraler i fyra län (Västernorrland, Jämtland, Västerbotten och Norrbotten). Om avståndet, slutligen, anges till 12 mil finns 11 vårdcentraler i samma fyra landsting.

Hur många vårdplatser kan då behövas i anslutning till varje vårdcentral med långt avstånd till närmaste sjukhus. Av befintlig statistik över situationen 1998 framgår att stora variationer finns. Här nedan har antagits ett behov av en plats per 1 000 invånare i respektive vårdcentralens upptagningsområde. Med detta antagande

---

<sup>3</sup> SFS 1995:1645.

som grund kan antalet platser i anslutning till vårdcentraler med mer än 8 mil till närmaste sjukhus beräknas till 101.

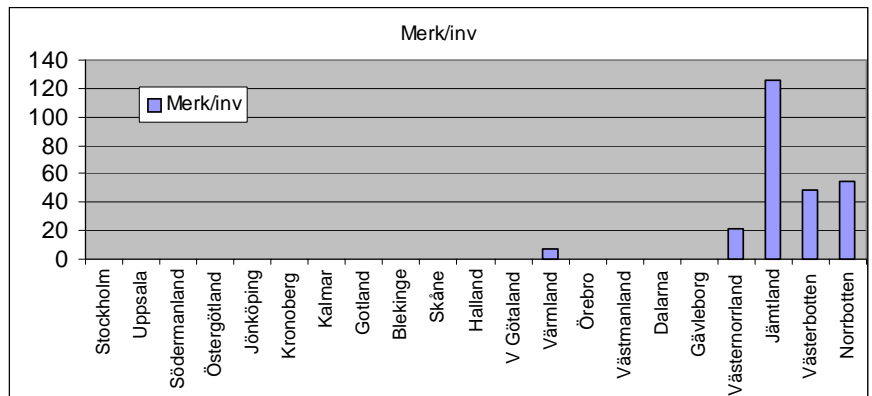
Vilka merkostnader ger då dessa platser upphov till? Enligt uppgift från ett landsting beräknar dessa sina kostnader till mellan 625 och 750 tusen kronor per årsplats beroende på antalet platser på respektive ställe. Dessa kostnader förutsätter ett visst mått av samordning med t.ex. kommunernas äldreboenden vad gäller bland annat nattbemanning. De faktiska kostnaderna för denna verksamhet varierar i verkligheten sannolikt kraftigt, bland annat utifrån omfattningen på samordningen med kommunernas verksamhet.

Det är rimligt att anta att de vårdcentraler som har relativt korta avstånd till närmaste sjukhus i högre grad nyttjar de vårdplatser som finns där. Kostnaderna för övernattningsplatser vid avlägset belägna vårdcentraler kan därför i viss mån anses utbytbara mot kostnader för sjukhusvård. Dock innebär behovet av tillgängliga vårdplatser vid flera avlägset belägna vårdcentraler med vardera små upptagningsområden att totalt fler vårdplatser måste finnas tillgängliga än om behovet kan tillgodoses vid ett och samma ställe.

Med beaktande av vad som ovan redovisats har i räkneexemplet nedan merkostnader för vårdplatser i anslutning till avlägset belägna vårdcentraler angivits till 500 tusen kronor per plats och år.

I diagram 5 nedan redovisas merkostnader utifrån följande förutsättningar; behov av övernattningsplatser bedöms finnas i anslutning till fiktivt utplacerade vårdcentraler med mer än 8 mil till närmaste sjukhus. Antalet platser beräknas som 1 per tusen invånare i respektive vårdcentralens upptagningsområde. Merkostnaden för varje sådan plats har bedömts till 500 000 kronor per år.

Diagram 5. Merkostnad per invånare för övernattningsplatser 1998



Som framgår av diagrammet ovan uppkommer för berörda lands-  
ting (med ovan angivna antaganden) merkostnader per invånare  
som är högre än merkostnaderna för små vårdcentraler och för små  
ambulansstationer. Det talar för att merkostnader för behov av  
denna typ av verksamhet bör beaktas i utjämningsystemet. Ovan  
beskriven modell bör kunna ligga till grund beräkning av merkost-  
naderna. Vilka antaganden och värden som ska ingå i modellen  
behöver dock utredas ytterligare.



# Jämställdhetsaspekter på delar av det kommunala utjämningsystemet

av

Karin E Wenander

# 1 Inledning

## 1.1 Uppdraget

Utbudet av kommunal- och landstingskommunal service har stor betydelse för kvinnors och mäns levnadsförhållanden. Kvinnor och män är också i olika utsträckning beroende av den kommunala servicen. I detta avseende skall det kommunala utjämningsystemet vara neutralt.

Utjämningsdelegationen har fått i uppdrag av regeringen att analysera jämställdhetsaspekterna i utjämningsystemet (Dir 1999:57).

Arbetet har genomförts av Karin E Wenander, planeringsledare vid Göteborgs Stad, i samarbete med Leif Andersson från Utjämningsdelegationen.

## 1.2 Avgränsning

Vår avsikt har varit att fördjupa oss i följande delar i utjämningsystemet och analysera dessa utifrån kön.

Behov av kommunernas och landstingskommunernas service inom kollektivtrafiken som kan innebära strukturella kostnadskillnader.

Behov av kommunernas service inom äldreomsorgen som kan innebära strukturella kostnadskillnader.

## 1.3 Metod

Vår avsikt var att pröva 3R-metoden som är ett verktyg för systematisk jämställdhetsanalys, utvecklat av Svenska Kommunförbundet. Eftersom det inte har varit möjligt att göra egna undersökningar inom ramen för uppdraget har det stött på stora svårigheter att använda denna metod så som vi planerat.

När det gäller kollektivtrafiken har vi därför försökt göra en kartläggning utifrån sifferbaserat material med stöd av ett mindre antal forskares studier och andra utredningar. Mycket är dock gjort inom området och det finns ett stort behov av ytterligare

forskning. Dessutom har avsaknaden av könsuppdelad statistik inom området bl.a. lett till att vi inte kunna skapa den enhetlighet i strukturen av vårt material som vi önskat. Därför har vi för äldreomsorgen lagt tyngdpunkten på att redovisa en forskares studie.

## 2 Kollektivtrafiken

### 2.1 Utjämningsystemet och kollektivtrafiken

Kostnadsutjämnningen beräknas länsvis utifrån faktorerna

gleshet  
arbetspendling  
tätortsstruktur

De beräknade standardkostnaderna reduceras med 25 procent och fördelas med 50 procent till kommunerna och 50 procent till landstinget inom respektive län. Fördelningen mellan kommunerna inom länet sker efter den faktiska kostnadsfördelningen för kollektivtrafik.

### 2.2 Frågeställningar

I denna delrapport försöker vi sätta fokus på eventuella skillnader i resande och resmönster.

Har kvinnor och män olika resvanor och resmönster?

Är behoven av kollektiva transporter olika för kvinnor och män?

Är behoven olika för olika grupper av kvinnor respektive män?

Finns det geografiska skillnader?

Kan dessa eventuella skillnader i sin tur innebära strukturella kostnadsskillnader mellan kommuner respektive landsting?

Är det i så fall befogat att i ökad utsträckning ha separata behovsberäkningar för kvinnor och män?

### 2.3 Svenskarnas resor och resmönster

#### **Nästan 5 miljarder resor**

Under 1998 gjorde Sveriges befolkning i åldern 6–84 år 4,8 miljarder resor. Bilresorna utgjorde den största delen, 55 procent. 11 procent av resorna gjorde vi med kollektiva färdmedel. 48 procent var resor till eller från arbete, skola eller tjänste-

ärende. Dessa var också de vanligaste målen för kollektivresorna. Det näst vanligaste målet för våra resor var fritidsaktiviteter, så även med kollektiva transporter.

**Tabell 1.** Antal resor<sup>1</sup> (miljoner) efter huvudsakligt färdssätt och huvudsakligt ärende

Huvudsakligt ärende	Huvudsakligt färdssätt							Samtliga		
	Fot, cykel	Moped, mc	Bil		Kollektivt		Övriga färdssätt	Uppgift saknas		
Arbete, skola, tjänste	660	10	1 199	(25)	366	(8)	84	0	2 319	(48)
Service, inköp	245	3	552	(12)	45	(1)	5	0	850	(18)
Fritid	542	9	832	(17)	99	(2)	42	0	1 524	(32)
Övriga ärenden	14	0	43	(1)	11	(0)	15	0	83	(2)
Uppgift saknas	3	0	0	(0)	0	(0)	0	19	22	(0)
<b>Samtliga</b>	<b>1 464</b>	<b>22</b>	<b>2 626</b>	<b>(55)</b>	<b>521</b>	<b>(11)</b>	<b>146</b>	<b>19</b>	<b>4 798</b>	<b>(100)</b>

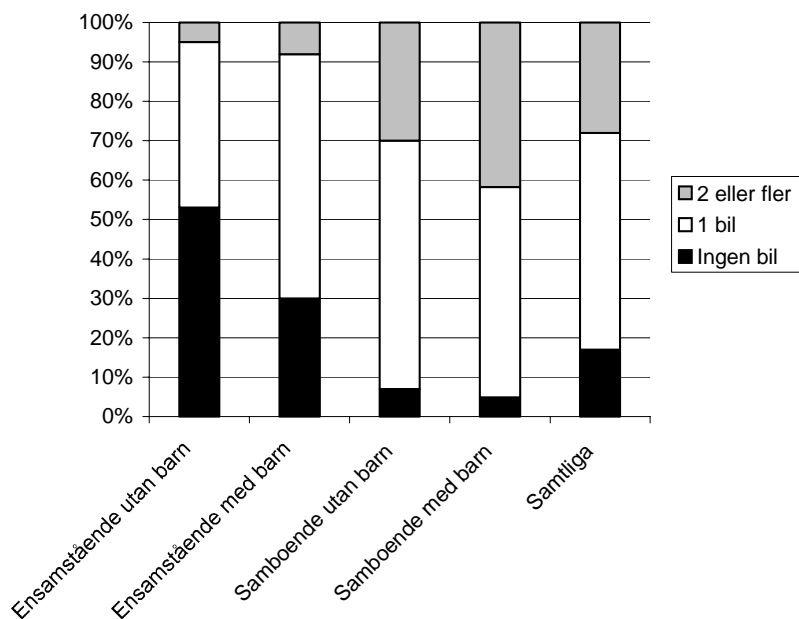
*Källa:* Resvaneundersökningen Riks RVU, Svenskarnas resor 1998, Resultatrapport. Siffrorna inom parentes är procent av det totala antalet resor.

### Tillgång till bil

81 procent av befolkningen hade tillgång till minst en bil år 1998. Bland andelen samboende med barn hade 95 procent tillgång till bil. Bland ensamstående föräldrar hade 70 procent tillgång till bil.

<sup>1</sup> Huvudresor.

Diagram 1. Biltillgång efter hushållstyp



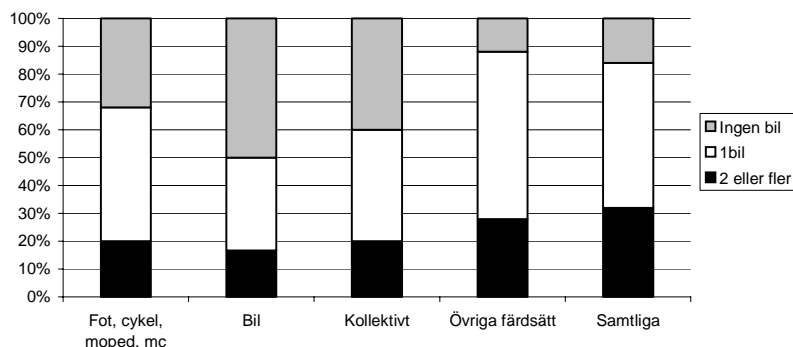
Källa: Riks RVU, Svenskarnas resor 1998, Resultatrapport

### Personer utan bil åkte kollektivt

Av de resor som gjordes med kollektiva färdmedel under 1998 gjordes 40 procent av personer utan tillgång till bil. 45 procent av de kollektiva resorna gjordes av personer med tillgång till en bil, 15 procent med tillgång till fler än en bil.

## Diagram 2. Antal resor<sup>2</sup> procentuellt fördelade efter antal bilar och färd sätt

Källa: Riks RVU, Svenskarnas resor 1998, Resultatrapport



### Geografiska skillnader

I mindre tätorter och på glesbygden var det påtagligt att bilen dominerade som färdmedel 1998. Av de resor som startade i regionerna T5 eller T6 utgjordes 65 respektive 66 procent av bilresor. Minst var andelen bilresor från och inom Stockholmsområdet (T1), där motsvarande andel var endast 43 procent. I denna region var däremot resor med kollektiva färdmedel hela 28 procent. Detta kan jämföras med Göteborgsområdet där 18 procent var kollektivt resande.

<sup>2</sup> Reseelement.

**Tabell 2.** Antal resor<sup>3</sup> (miljoner) efter T-region och färdstätt

T-region	Färdstätt						Samtliga	
	Fot, cykel	Bil		Kollektivt	Övrigt färdstätt	Uppgift saknas		
T1	207	337	(43)	224	(28)	21	2	791
T2	84	182	(53)	63	(18)	13	1	343
T3	433	518	(49)	84	(8)	29	4	1 068
T4	379	532	(54)	39	(4)	23	5	978
T5	235	681	(65)	76	(7)	47	3	1 042
T6	99	281	(66)	24	(6)	23	1	428
Uppgift saknas	26	93	(69)	8	(6)	8	0	135
<b>Samtlig a</b>	<b>1 463</b>	<b>2 624</b>		<b>518</b>		<b>164</b>	<b>16</b>	<b>4 785</b>

Källa: Riks RVU, Svenskarnas resor 1998, Resultatrapport. Siffrorna inom parentes är procent av samtliga inom respektive region.

### T-regioner

”T-region utgör en sammanslagning av tätorter av ungefär samma storlek. Sammanslagningen bygger på SAMS-områden. Vid indelning sker denna efter antal invånare i tätorter. Dessutom sker en geografisk uppdelning av mindre tätorter och glesbygd på södra och norra Sverige. Detta för att kunna urskilja eventuella skillnader i resande när det gäller stad och landsbygd. Olika förutsättningar kan t ex tänkas råda när det gäller tillgång till allmänna kommunikationer och därmed behov av bil.” Ur Svenskarnas Resor 1998

- T1      Stockholms tätort med förorter
- T2      Göteborgs tätort med förorter
- T3      Övriga tätorter med fler än 25 000 invånare
- T4      Tätorter med 5 000 till 25 000 invånare
- T5      Mindre tätorter och glesbygd i södra Sverige
- T6      Mindre tätorter och glesbygd i norra Sverige (Norrländ + S och W-län)

<sup>3</sup> Huvudresor.

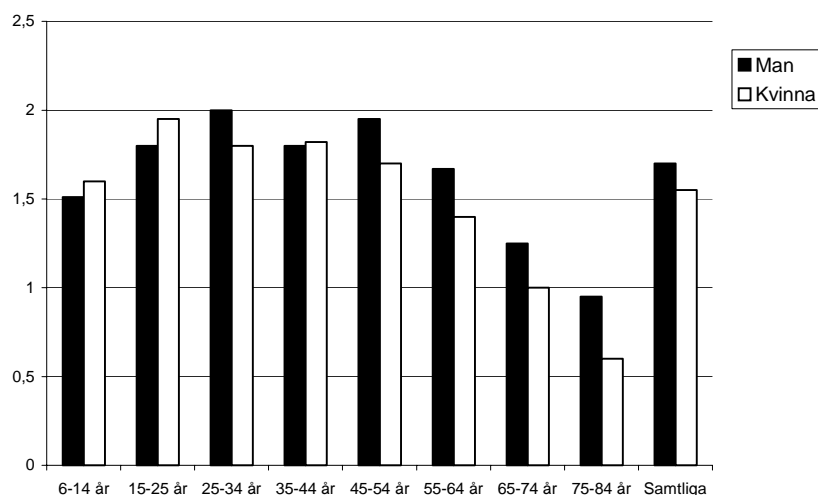


## 2.4 Skillnader mellan kvinnors och mäns resor och resmönster

### Män i yngre medelåldern reste mest

Män gjorde 1998 något fler resor än kvinnor, 1,7 respektive 1,6 resor per dag. Skillnaderna återfinns i så gott som alla ålderskategorier. Flest resor gjorde män i åldern 25–34 år. Minst resor gjorde kvinnor i åldern 75–84 år.

Diagram 3. Antal resor<sup>4</sup> per person och dag efter kön och ålder, brutto

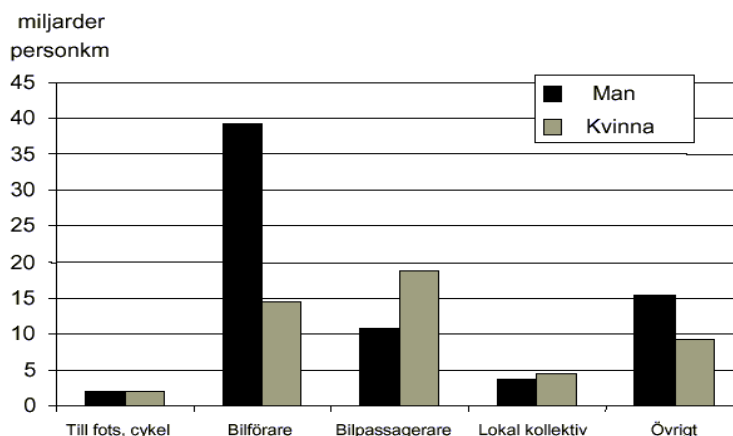


Källa: Riks RVU, Svenskarnas resor 1998, Resultatrapport.

### Kvinnor åkte mer kollektivt – män åkte mer bil

Männen dominerade som bilförare och körde 75 procent av den totala reslängden med bil år 1997. Kvinnor åkte med som passagerare – två tredjedelar av alla passagerare i bil var kvinnor.

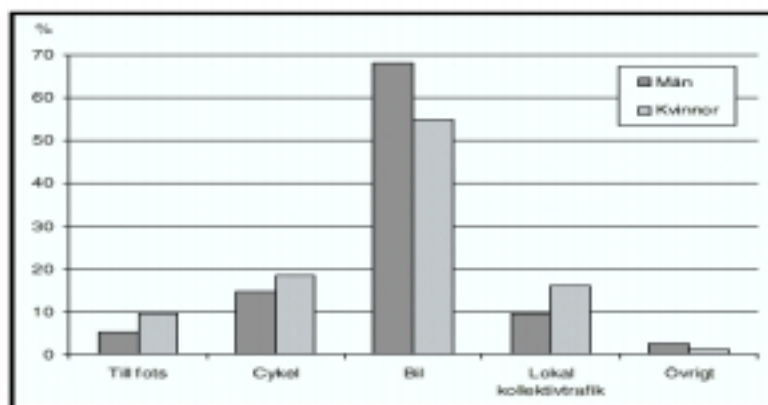
<sup>4</sup> Huvudresor.

*Diagram 4. Skillnader i färdmedelsval mellan kvinnor och män.*

Källa: Riks-RVU 1997 (SIKA Rapport 1997:7) (Från: Prop. 1997/98:56, Bilaga 3)

### **Flest arbetsresor med bil av män, kollektivresor av kvinnor**

Andelen arbetsresor med bil var betydligt högre för männen än för kvinnorna, 68 respektive 55 procent. En högre andel kvinnor än män åkte däremot kollektivt till arbetet, 16 respektive 10 procent.

*Diagram 5:*

**Arbetsresor efter huvudsakligt färdmedel och kön, andel i procent. Data från 1995–98.**

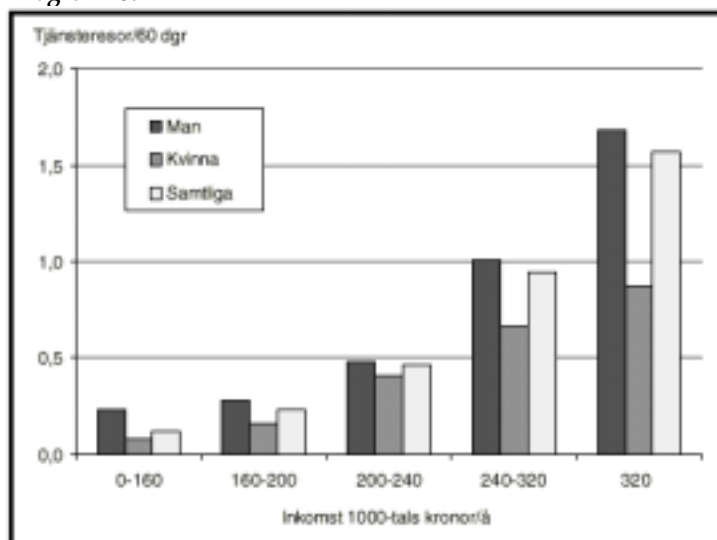
Källa: RiksRVU

(Från: Res-nytt 4/99).

## Män gjorde fler tjänsteresor

Det genomsnittliga antalet tjänsteresor steg med inkomsten. Skillnaderna mellan könen var förhållandevis små inom de lägre inkomstklasserna, men i de högre inkomstklasserna var det betydligt fler män som gjorde långväga tjänsteresor.

Diagram 6.



Genomsnittligt antal långväga tjänsteresor för en förvärvsarbetande person under en 60 dagars period, efter kön och inkomst, data från 1995–98.

Källa: RiksRVU

(Från: Res-nytt 3/99).

## Mäns arbetsresor dubbelt så långa som kvinnors

Männens arbetsresor var i genomsnitt mer än dubbelt så långa som kvinnornas. Skillnaderna mellan könen var små när det gäller resors längd för service eller inköp och fritidsresor.

*Diagram 7.* Genomsnittlig färdlängd (km) per person och dag fördelat efter kön och huvudsakligt ärende, brutto

**Diagrammet finns endast i den tryckta upplagan.**

*Källa:* Riks RVU, Svenskarnas resor 1998, Resultatrapport

**Kvinnor gjorde fler inköpsresor och resor i samband med barntillsyn**

Det var betydligt vanligare att en kvinna gjorde en resa i samband med barntillsyn eller för att göra inköp än en man.

*Diagram 8.* Delresor uppdelade efter ärende för män och kvinnor

**Diagrammet finns endast i den tryckta upplagan.**

*Källa:* Riks RVU 1994. (Från: Hur vi reser och varför. Om olika samhällsgruppers resmönster. SAMPLAN Nr 1995:11. SIKÄ).

**Kortast reste:**

*Lågutbildade kvinnor*

Längst reste män med gymnasial utbildning, drygt 61 km per dag, och kortast kvinnor med endast förgymnasial utbildning, drygt 34 km.

*Diagram 9.* Genomsnittlig färdlängd (km) per person och dag efter kön och utbildning, brutto

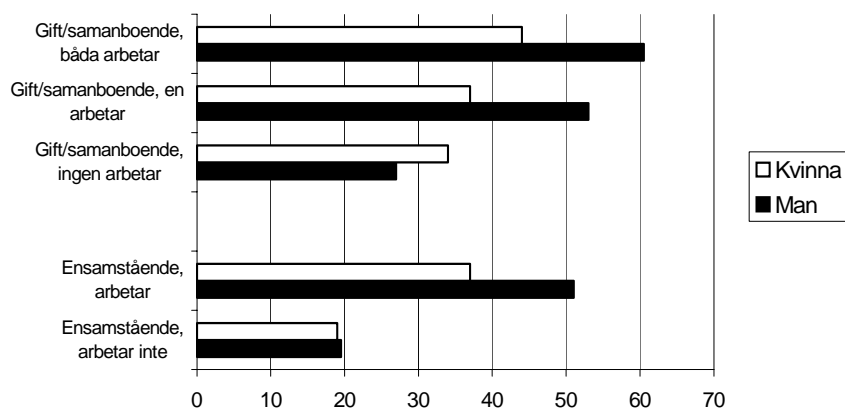
**Diagrammet finns endast i den tryckta upplagan.**

*Källa:* Riks RVU, Svenskarnas resor 1998, Resultatrapport

*Ensamstående kvinnor utan arbete*

Män reste längre än kvinnor inom samtliga grupperingar utom en. Bland gifta/sammanboende där ingen arbetar reste kvinnorna i genomsnitt längre än männen.

*Diagram 10.* Färdlängd per person och dag efter kön och hushållstyp, brutto

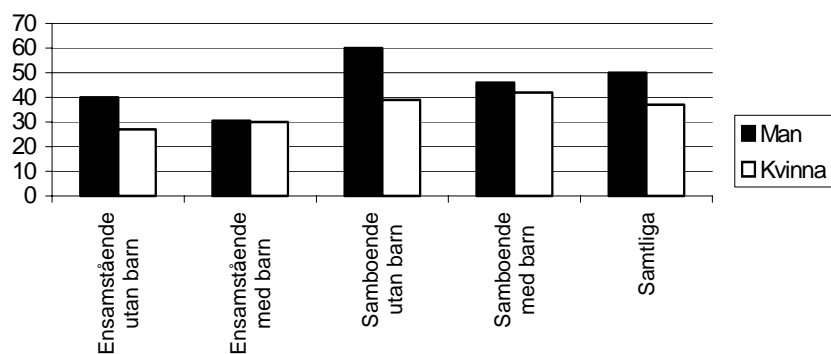


*Källa:* Riks RVU, Svenskarnas resor 1998, Resultatrapport

### *Ensamstående föräldrar*

Störst skillnad mellan könen rådde bland sammanboende utan barn. Där reste männen i genomsnitt ca 61 km per dag medan kvinnorna endast reste ca 38 km per dag.

*Diagram 11.* Färdlängd per person och dag efter kön och hushållstyp, brutto

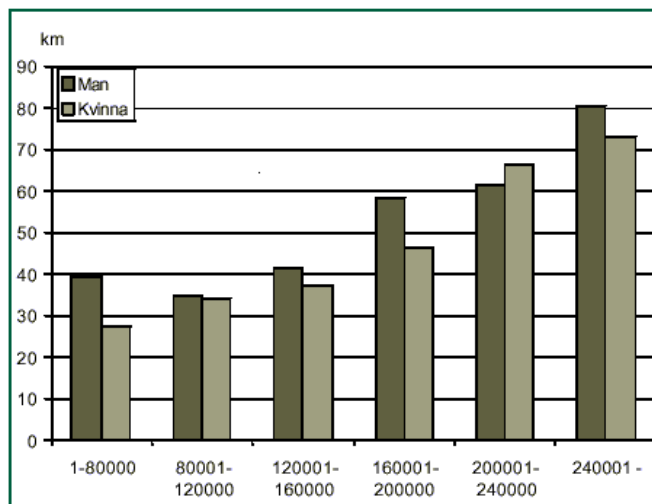


*Källa:* Riks RVU, Svenskarnas resor 1998, Resultatrapport

### *Kvinnor med låg inkomst*

Både kvinnor och män med högre inkomst tenderar att ha en högre genomsnittlig reslängd per dag än personer med lägre inkomst.

*Diagram 12.*



**Genomsnittlig daglig reslängd i olika inkomstgrupper, efter kön, 1994-1999 i kilometer.**

Average daily length of trips by income and sex, 1994-1999 in km.

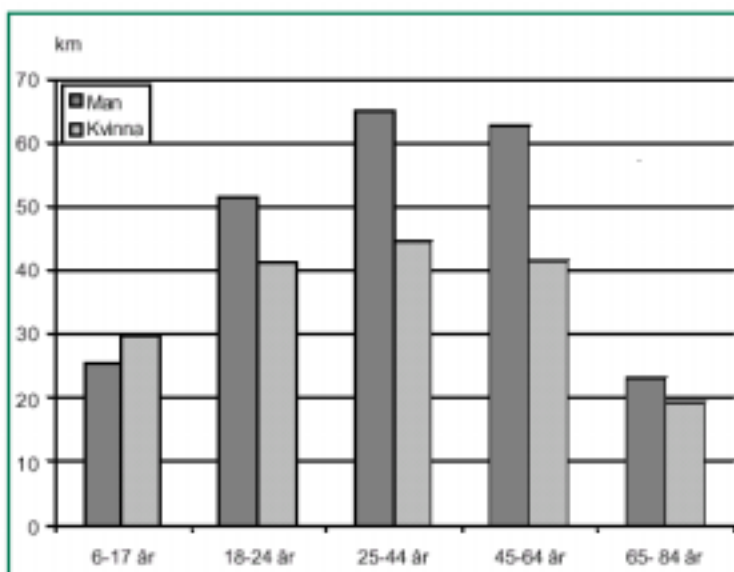
(Källa: RES)

(Från: SIKA Kommunikationer Nr 2 2000)

### *Äldre kvinnor*

I åldrarna till och med sjutton år reser flickor något längre än pojkar per dag. Från arton års ålder förändras mönstren så att män reser längre. Även över 65 år reser män fortfarande längre.

Diagram 13.



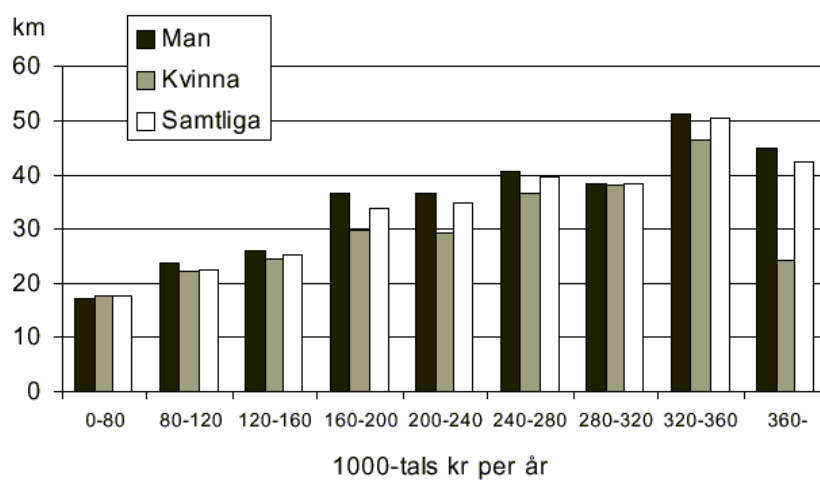
Genomsnittlig daglig reslängd i olika åldersgrupper, efter kön, 1994-1999 i kilometer.  
Average daily length of trips by age and sex, 1994-1999 in km. (Källa: RES)

(Från: SIKA Kommunikationer Nr 2 2000)

### *Kvinnor med låga inkomster gjorde kortast resor med bil*

Hur långt en person reste 1997 berodde snarare på vilken inkomst man hade än vilket kön man tillhörde. I vissa inkomsklasser existerade nästan inga könsskillnader alls i reslängd eller restid.

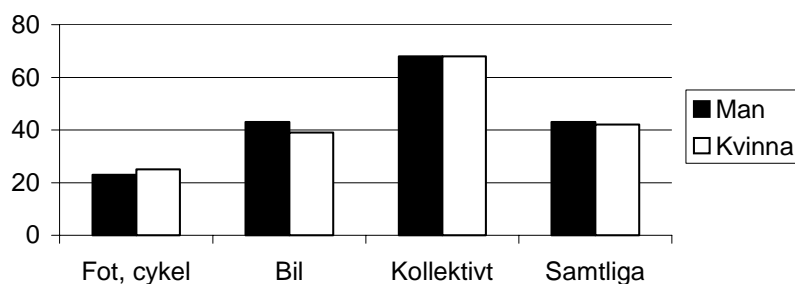
*Diagram 14. Genomsnittlig reslängd med bil för män och kvinnor i olika inkomstklasser.*



*Källa: Riks-RVU 1997 (SIKA Rapport 1997:7) (Från: Prop. 1997/98:56, Bilaga 3).*

### **Kvinnor och män ägnade lika mycket tid att åka kollektiva färdmedel**

*Diagram 15. Genomsnittlig restid (minuter) till/från arbetet fördelat på kön och färdmedel, netto*



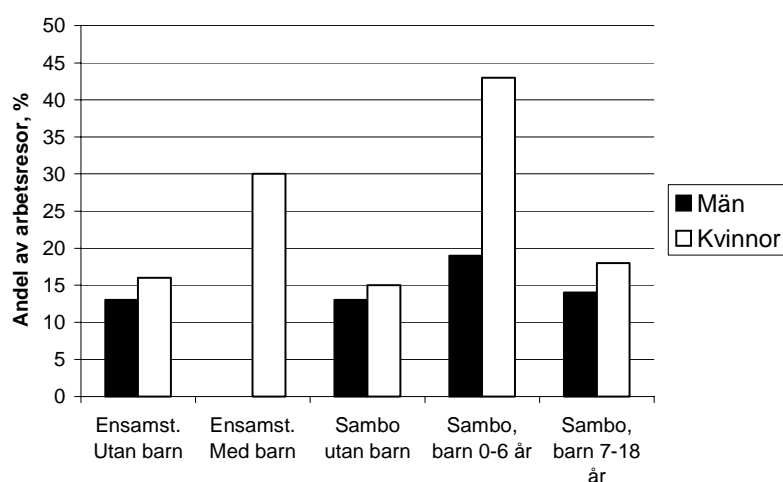
*Källa: Riks RVU, Svenskarnas resor 1998, Resultatrapport.*



### *Kvinnors huvudresor bestod av fler delresor*

Det var främst bland barnfamiljer som ärende utfördes på väg till eller från arbetet. Kvinnor gjorde det i betydligt större utsträckning än män. Det var bland sammanboende kvinnor med små barn, samt ensamstående kvinnor med barn som kombinationer av ärende flitigast förekom. Även män med små barn gjorde fler kombinerade resor än andra män, men skillnaderna jämfört med andra män var små.

*Diagram 16.* Andel av arbetsresor som kombineras med annat ärende, förvärvsarbetande kvinnor och män i olika hushållstyper, 1994/95/96. Obs! Gruppen ensamstående män med barn är allt för liten för att kunna analyseras



*Källa:* Lars-Gunnar Krantz: Egen bearbetning av Riks RVU.

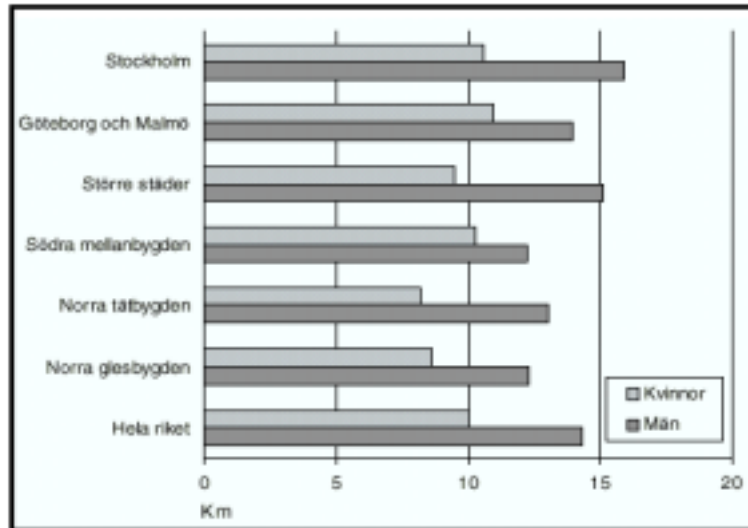
## **Geografiska skillnader och kön**

### *Stockholmsmännen gjorde de längsta arbetsresorna*

Skillnaderna är stora när det gäller reslängden till arbetet mellan olika delar av landet. Stockholmsmännen gjorde de längsta arbetsresorna med i genomsnitt 13,5 km. Även i Göteborg, Malmö samt i de större städerna var arbetsresorna längre än i riksgenomsnittet.

Männens arbetsresor var längre än kvinnornas i samtliga av de studerade regionerna.

*Diagram 17.*



**Genomsnittlig reslängd vid resor till arbetet efter H-region. Data från 1995–98.**

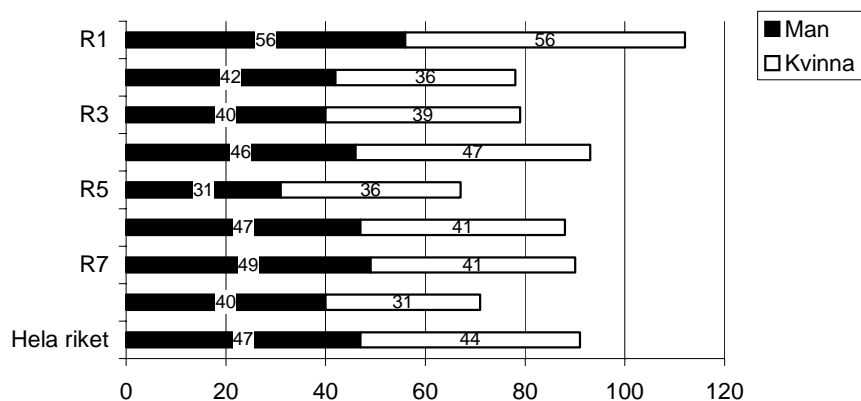
**Källa: RiksRVU**

(Från: RES-nytt 4/99)

### *Kvinnors och mäns restid ungefär lika långa*

Längst restid till och från arbetet under 1998 hade personer i Stockholms län. Både männen och kvinnorna hade en genomsnittlig restid på närmare en timme. Kortast restid hade invånarna i region 5. Männen hade vanligtvis något längre restid än kvinnorna, men skillnaderna var inte markanta.

**Diagram 18.** Genomsnittlig restid (minuter) till/från arbete efter kön och R-region, netto



Källa: Riks RVU, Svenskarnas resor 1998, Resultatrapport.

### R-regioner

Landet indelas i åtta s k riksområden eller R-regioner. Indelningen utgår från länen enligt följande.

R-region	Län	R-region	Län	R-region	Län
R1	Stockholms	R4	Blekinge Skåne	R7	Västernorrland s Jämtlands
R2	Uppsala Södermanland s Östergötlands Örebro Västmanlands	R5	Hallands Göteborg- och Bohus Älvsborgs Skaraborgs	R8	Västerbottens Norrbottens
R3	Jönköpings Kronobergs Kalmar Gotlands	R6	Värmlands Dalarnas Gävleborgs		

Källa: Riks RVU, Svenskarnas resor 1998, Resultatrapport.

### 3 Diskussion

I detta avsnitt har vi försökt besvara de inledande frågeställningarna.

#### **Har kvinnor och män olika resvanor och resmönster?**

Kvinnors och mäns resvanor och resmönster skiljer sig åt. Av vårt siffermaterial framgår att det är stora könsskillnaderna när det gäller geografisk räckvidd i vardagslag bl.a. som en följd av att tillgång till bil är olika.

Hur tid och rum utnyttjas skiljer sig också åt. Det finns ett stabilt mönster, nämligen att män i genomsnitt reser längre än kvinnor. I en studie om förändringar av kvinnors och mäns rörlighet framgår att skillnaden mellan den dagliga reslängden består, även när man jämför olika ålders-, sysselsättnings- eller inkomstgrupper. (Krantz 1999)

Av siffermaterialet kan vi också se att män disponerar bil oftare och reser mer med bil än kvinnor. Beror då skillnaden i rörlighet på olika biltillgång?

Även när man tar hänsyn till bildisposition så kvarstår stora skillnader mellan förvärvsarbetande mäns och kvinnors resande. Även i hushåll där det finns två bilar reser kvinnor mindre än män. Det finns alltså andra faktorer än enbart bildisposition som påverkar skillnaderna i rörlighet mellan könen. (Krantz 1999)

I en rapport från SIKA visas att mäns längre sträckor till sina arbeten inte heller är hela förklaringen till könsskillnaderna i valet av färdmedel till och från arbetet. De har kommit fram till att även vid resor kortare än 5 km är det t ex fler män som åker bil än som cyklar. (SAMPLAN Nr 1995:11)

Krantz betonar i sin studie att rörlighet är en könsrelations- eller jämställdhetsfråga. Kvinnors mindre resande är ett rumsligt tecken på skilda livsmönster och på ojämställdhet. Ett mer jämställt arbetsliv, hemliv och fördelning av ekonomiska resurser torde innebära att kvinnors rörlighet ökar.

När man studerar resornas fördelning på olika ärenden ger det en bild av hur kvinnors och mäns aktiviteter skiljer sig åt. Skillnaden mellan förvärvsarbetande mäns och kvinnors rörlighet beror bl.a. på att män har längre till arbetet och reser fler tjänsteresor. Det är det könssegregerande arbetslivet som leder till

dessa skillnader. Kvinnor reser mer än män i samband med ärenden som inköp, omsorg och service. De största skillnaderna återfinns i barnfamiljer. Kvinnors större ansvar för barn och hushåll minskar möjligheterna och behovet av att resa i och till arbetet men även till fritiden. (Krantz 1999)

”Förändringar av mäns och kvinnors rörlighet kan dock inte ses som parallella eller oberoende processen. Om kvinnor i ökad grad ska resa långt till arbetet och göra tjänsteresor innebär det att män får överta en del av de restriktioner som idag begränsar kvinnors rörlighet, såsom ansvar för att lämna och hämta barn, inköp etc. Resultatet torde bli att rörlighetens omfattning, i första hand reslängden, minskar bland män.” (Krantz 1999)

Krantz ställer sig i rapporten också frågan: ”Är kvinnors kortare resor uttryck för hinder i vardagen eller en önskan att leva mer ´lokalt´?” och gör bilden mer komplex. Han menar att det i analyserna av kvinnors och mäns rörlighet ofta ligger ett antagande om att resor har ett positivt samband med välfärd i vid mening.

Frågan om kvinnors lägre rörlighet är ett resultat av rådande relationer mellan könen och leder de till individuella förluster i välfärd. Den kollektiva välfärdsvinsten av en ständigt ökande rörlighet i samhället ifrågasätts dock alltmer, framför allt på grund av bilismens negativa konsekvenser för miljön, samtidigt som det är allt svårare att hävda ett klart samband mellan välfärd och t ex genomsnittlig reslängd per dygn. (Krantz 1999)

### **Är behoven av kollektiva transporter olika för kvinnor och män?**

Kollektiva transporter utgör endast en liten del av det totala antalet resor som vi gör, 7 procent jämfört med 60 procent med bil (SIKA Kommunikationer 2 2000). Lokala och regionala kollektiva transporterna är dock avgörande för många, särskilt kvinnors, möjligheter att förflytta sig eller ta sig till arbetet.

Kvinnors och mäns olika livsvillkor och olika förhållande till förvärvsarbete och omsorgsansvar skapar olika resbehov. Resvaneundersökningar visar att kvinnor har ett mer komplext resmönster med fler anhalter på sina resor till arbetet än vad män har. Kvinnor gör ärende för inköp och barnomsorg på vägen och reser mer kors

och tvärs, medan majoriteten män i större utsträckning reser från en punkt till en annan, utan avbrott. (Lundkvist 1998)

Vem är då dagens kollektivtrafiken utformad för? I sin rapport om ojämställdhetens miljöer hänvisa Helén Lundkvist till Randi Hjørhol på Transportøkonomiska Institutt i Oslo som menar att kollektivtrafiknäten vanligen bygger på linearitet i tid och rum. Detta innebär att kollektivtrafiken dels utgår från produktionsnormen, heltidsarbete, genom att vara som mest tillgänglig i anslutning till kontorstiderna och dels ha dåligt utvecklade tvärkommunikationer.

”Att kollektivtrafiken svarar mot mäns resmönster och resbehov i större utsträckning än mot kvinnors, trots att det är kvinnor som i störst utsträckning reser kollektivt, innebär att kollektivtrafiken svarar mot behoven hos dem som inte reser.” (Lundkvist 1998)

### **Är behoven olika för olika grupper av kvinnor respektive män?**

Uppdelningen i de båda kategorierna kvinnor och män har visat sig ha svagheter och Krantz pekar i sin studie på att bilden under senare år kompletterats med analyser av de skillnader som finns mellan olika grupper av kvinnor respektive män.

Vårt siffermaterial visar att inkomst är en variabel som starkt påverkar hur långt vi reser. För både kvinnor och män gäller att ju högre inkomst man har ju längre resor gör man. När vi jämför kvinnor och män inom samma inkomstgrupper visar det sig att det är mindre könsskillnader i reslängd, men kvinnor färdas genomgående kortare i bil än män i nästan samtliga grupper.

Kvinnor och män är dock inte jämt fördelade över alla inkomstgrupper. I de högre inkomstgrupperna är det mycket färre kvinnor än män. (Lundkvist, 1998)

### **Finns det geografiska skillnader?**

Restid, reslängd och antalet resor är relativt lika över landet. De stora regionala skillnaderna ligger i valet av färdmedel. I tätbebyggda delar av landet finns det ett större underlag för kollektivtrafik och ett större utbud. I dessa regioner är då inte heller behovet av att ha bil lika stort som i mer glest befolkade

delar av landet. Drygt 80 procent av svenska folket har tillgång till en bil, men det finns tydliga regionala skillnader. (Krantz 1999)

Störst regionala olikheter finner man vid studier av kollektivresor. Vårt siffermaterial visar att i de tätbefolkade länen är andelen kollektivresenärer betydligt större jämfört med glesbefolkade län. Den största andelen av kollektivresenärerna är kvinnor i Stockholmsområdet.

Ett annat sätt att studera den geografiska strukturens betydelse för rörligheten är att fokusera på avstånden till olika aktiviteter. Ofta antas dessa vara längre i glesbefolkade regioner. Regionala skillnader i reslängd följer dock inte det mönstret. (Krantz 1999)

Arbetsresorna, visar vår statistik, är t ex längst i storstäderna, räknat såväl i geografiska avstånd som i tid. De kortaste arbetsresorna återfinns i medelstora städer och deras omland samt i Norra glesbygden

### **Kan dessa eventuella skillnader i sin tur innebära strukturella kostnadsskillnader mellan kommuner respektive landsting?**

Utjämningsmodellen för kollektivtrafik innehåller inget försök att fånga strukturellt betingade skillnader vad avser behov eller efterfrågan beroende på kön. De faktorer som används är relaterade till täthet och arbetspendling. Detta innebär att vi inte med säkerhet kan avgöra om fördelningen hade sett annorlunda ut om en behovs-/efterfrågeanalys på kön legat till grund för eller ingått i modellen. Som framgår av rapporten är det framför allt kvinnor i storstad som använder kollektivtrafiken. Dagens system kompenserar just dessa områden.

### **Är det i så fall befogat att i ökad utsträckning ha separata behovsberäkningar för kvinnor och män?**

Med det underlag som redovisats i denna rapport är det svårt att dra någon bestämd slutsats. Det skulle krävas ett betydande utredningsarbete för att klargöra hur kopplingen mellan den beskrivna situationen och behov samt kostnader ser ut.

## 4 Äldreomsorgen

### 4.1 Utjämningsystemet och äldreomsorgen

Utgjämningsystemet för äldreomsorgen består av fyra olika delar.

I den första och dominerande delen sker fördelningen utifrån en *normkostnad* som beräknas på vårdbehovet för den äldre befolkningen i respektive kommun. Normkostnaden beräknas för varje delgrupp med hänsyn tagen till kön, ålder, civilstånd, yrkesbakgrund och etnicitet.

Den andra delen avser merkostnader för hemtjänst i glesbygd.

Den tredje delen är en utjämning till glesbygdskommuner avseende merkostnader för en högre andel pensionärer som behöver bo på institutioner eller särskilt boende.

Den fjärde delen är ett generellt tillägg till alla kommuner för färdtjänst och handikappomsorg.

### 4.2 Genomförande/Metod

I denna delrapport försöker vi belysa skillnader i omsorgen för äldre kvinnor respektive män ur några olika aspekter. I sökande efter information fann vi få undersökningar inom området med ett tydligt könsperspektiv. Marta Szebehely vid Institutionen för socialt arbete vid Stockholms universitet, är en av de forskare i Sverige som lagt kvalitativa könsaspekter på äldreomsorgen. Vi har valt att lyfta fram några delar ur hennes studie "Hjälp i hemmet i nedskärningstid – hemtjänstens och anhörigas insatser för gamla kvinnor och män"<sup>1</sup>.

Tyngdpunkten i hennes studie ligger på en analys av hemtjänstens respektive anhörigas hjälpinsatser för hemmaboende gamla kvinnor och män. Studien baseras huvudsakligen på en bearbetning av en rikstäckande intervjustudie med 1 379 hemmaboende äldre, 75 år och däröver – den så kallade Ädel-ULF-studien som genomfördes 1994 på Socialstyrelsens initiativ.

Där vi inte angivit annat bygger uppgifterna vi redovisat här på uppgifter i Marta Szebehelys studie samt hennes artikel "Anhöriga vårdare eller förhandlare?", Social forskning 3/98.



### 4.3 Den svenska äldreomsorgen

År 1957 antog riksdagen äldrepolitiska riktlinjer som än idag gäller för äldreomsorgen: de offentliga insatserna ska möjliggöra att gamla människor ska få leva "ett oberoende liv så länge som möjligt i sina egna hem". Hemhjälpen blev då en del av den generella välfärden oavsett närhet till anhöriga och oavsett personlig ekonomi, skriver Marta Szebehely.

Svensk äldreomsorg har haft rykte om sig att vara mycket omfattande i förhållande till andra länders. Under senare år har den offentliga hjälpen till de äldre emellertid minskat, särskilt hemhjälpen.

Eftersom allt fler äldre nu bor kvar hemma blir neddragningarna ett problem som angår många, inte minst de anhöriga.<sup>5</sup>

### 4.4 Mest offentlig äldreomsorg till kvinnor

Drygt dubbelt så många kvinnor som män fick 1999 hjälp inom den offentliga äldreomsorgen (hemhjälp, "särskilt boende" och hemsjukvård); 170 000 kvinnor och 72 000 män. Eftersom kvinnor lever längre än män är detta knappast förvånande, men även i relation till antalet äldre kvinnor respektive män i befolkningen är de gamla kvinnorna överrepresenterade inom äldreomsorgen. År 1999 bodde 23 procent av kvinnorna och 15 procent av männen över 80 år i så kallat "särskilt boende" (servicehus och institutioner). 22 procent av kvinnorna och 15 procent av männen fick hemhjälp i sina vanliga bostäder. Sammantaget fick 45 procent av kvinnorna och 30 procent av männen över 80 år någon offentlig hemhjälp eller plats i "särskilt boende".

---

<sup>5</sup> Svenska Kommunförbundets programberedning Kommunerna och jämställdheten. Studien ingår i Anna-Maria Sandquist, red: Åt var och en efter behov, Kommentus förlag, 1998.

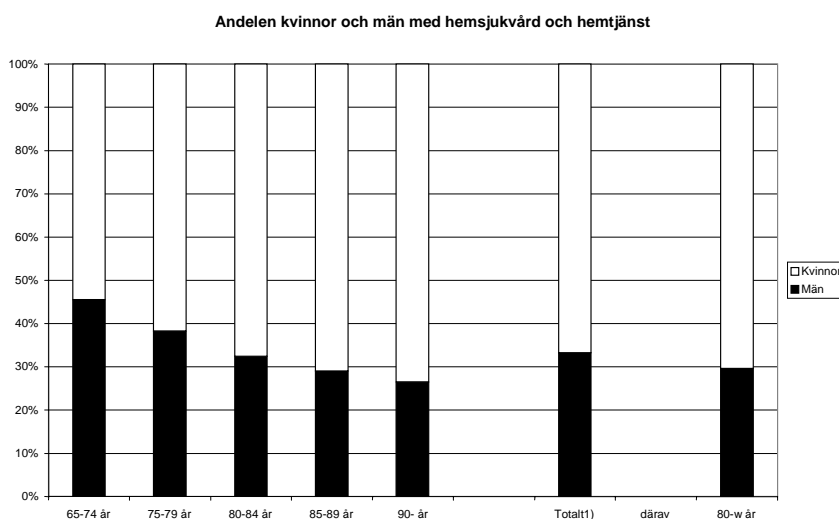
**Tabell 3. Äldreomsorg<sup>6</sup> bland kvinnor och män över 80 år, 1999**

	Kvinnor		Män	
	Antal	Andel % av alla i åldersgruppen	Antal	Andel % av alla i åldersgruppen
I "särskilt boende" (dvs. institutjoner eller servicehus)	65 000	23	23 000	15
Med hemhjälp i vanliga bostäder	63 000	22	22 000	15
Summa	128 000	45	45 000	30

*Källa:* Socialstyrelsens statistik, Vård och omsorg om äldre 1999.

Mönstret är lika för alla åldersklasser och skillnaderna blir större ju högre upp i åldrarna vi kommer. Detta exemplifieras i nedanstående diagram som visar fördelningen mellan kvinnor och män för de personer som fått hemsjukvård och som har hemtjänst.

**Diagram 19.**



*Källa:* Socialstyrelsens statistik, Vård och omsorg om äldre 1999. Egen bearbetning.

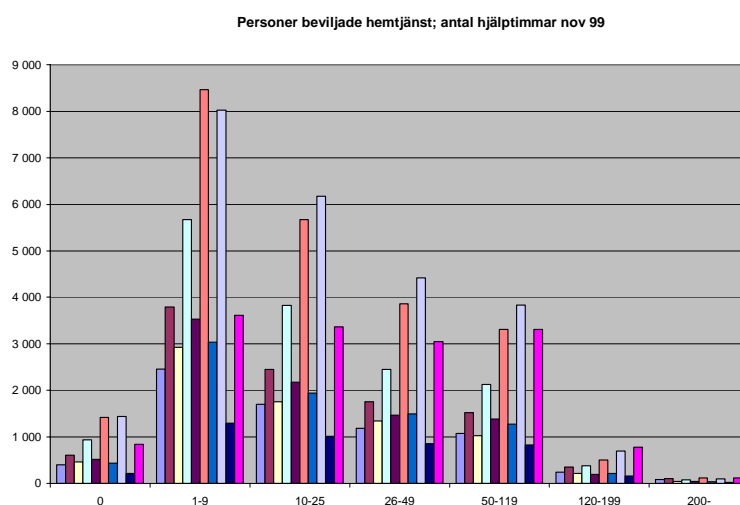
Hur kommer det sig då att män får mindre del av äldreomsorgsresurserna? Enligt Marta Szebehely tyder inget på att män har

<sup>6</sup> Exklusive hemsjukvård.

mindre behov av praktisk hjälp än kvinnor. Gamla kvinnor har sämre rörlighet och sämre hälsa, men det är ungefär lika vanligt att hemmaboende gamla män och kvinnor behöver hjälp med att t ex städa, duscha eller komma upp ur sängen. Det är dessutom betydligt vanligare att män uppger att de inte klarar att tvätta eller att laga mat.

Antalet hjälptimmar skiljer sig kraftigt mellan kvinnor och män som blivit beviljade hemtjänst. Nedanstående diagram redovisar antalet hjälptimmar fördelat efter antalet beviljade timmar uppdelat på kön och ålder.

*Diagram 20.*



*Källa:* Socialstyrelsens statistik, Vård och omsorg om äldre 1999. Egen bearbetning.

#### 4.5 Hjälpmönster – Mannen får hjälp av hustrun

Som framgår av tabell 4 är det inte fler gamla män som saknar hjälp. Knappt var tredje äldre kvinna liksom man står utan hjälp – och så gott som alltid uppger dessa, enligt Marta Szebehely, att de inte heller behöver någon hjälp.

Det är bland äldre som behöver praktisk hjälp som det finns tydliga könsskillnader. De flesta män som behöver hjälp får hjälp

av hustrun, de flesta kvinnor av hemtjänsten eller släktingar. Detta kan till stor del förklaras av att betydligt fler hjälpbehövande män än kvinnor lever i ett äktenskap – majoriteten av kvinnorna dör som änkor medan majoriteten av männen är gifta ända fram till sin död.

*Tabell 4. Olika former av hjälp för gamla kvinnor och män 1994*

Andel (%) av äldre (80 år+)...	Kvinnor	Män
... med offentlig hjälp	50	37
varav i "särskilt boende"	26	19
med hemhjälp i vanliga bostäder	24	18
... med informell hjälp	24	38
varav med hjälp från maka/make	7	27
med hjälp av annan anhörig/vän	19	14
... med annan hjälp	6	6
... utan hjälp	32	30

*Källa:* Socialstyrelsen 1995 samt beräkningar från Ädel-ULF-studien.

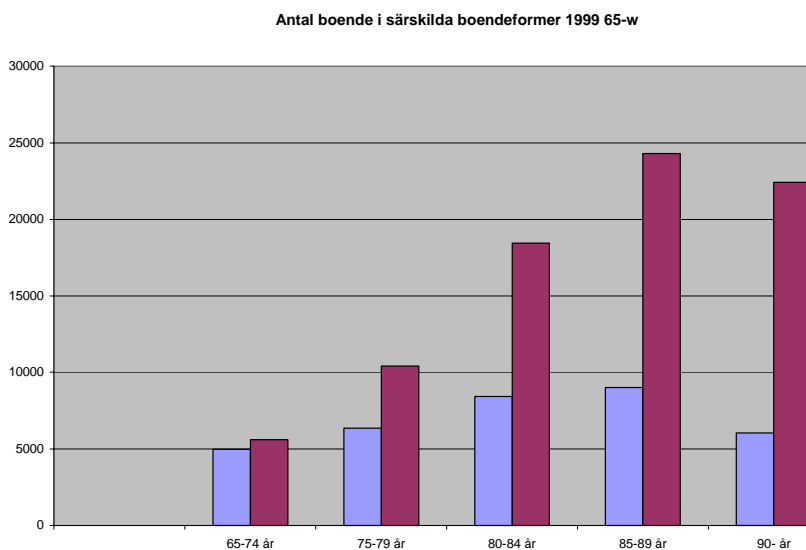
Man kan också se att ensamboende män och kvinnor har i stort sett samma hjälpmönster. Men en gift kvinna som behöver hjälp, får detta i större utsträckning från släkt och från hemtjänst än en gift man.

Det vill säga en gift kvinna med en skröplig man står oftare ensam med omsorgsansvaret än en gift man i motsvarande situation.

#### 4.6 Könsskillnader i institutionsboende

"Mig veterligen", skriver Marta Szebehely, "finns det inte någon svensk forskning som belyser om män och kvinnor i samma situation har samma sannolikhet att komma till institution. Att gifta äldre mer sällan är på institution än ogifta är känt, och eftersom 70 procent av männen, men bara en fjärdedel av kvinnorna är gifta under sitt sista levnadsår är det kanske inte så förvånande att fler gamla kvinnor än män vårdas på institution."

Nedanstående tabell visar antal boende kvinnor och män i särskilda boendeformer.

*Diagram 21.*

*Källa:* Socialstyrelsens statistik, Vård och omsorg om äldre 1999. Egen bearbetning.

Enligt Marta Szebehely har den norska forskaren Susan Lingsom (1997) visat att, med hänsyn taget till skillnader i hjälpbehov, kommer norska ensamboende äldre kvinnor och män till institution i samma utsträckning. Men institutionsplacering är vanligare bland gifta kvinnor än bland gifta män. Det är också vanligare att gamla kvinnor och män som har söner är på institution än att gamla med döttrar är det.

Enligt Marta Szebehely påpekar Lingsom vidare att en institutionsplats idag är en knapp resurs, något man måste kämpa om. Kanske är sönerna och de gamla männen inte i första hand sämre vårdare utan bättre förhandlare – alternativt att de möter mindre motstånd. Eller som Lingsom formulerar det apropå döttrarna "Är döttrar bra som skydd mot institutionalisering och/eller dåliga som advokater?" Söner och äkta män har kanske större framgång i advokatrollen. Uppgifterna från Norge tyder på att gamla hustrur mer än gamla äkta män, och döttrar mer än söner, lämnas ensamma med ett vårdansvar.

#### 4.7 Förskjutningar mellan det offentliga och familjens ansvar

Den offentliga äldreomsorgen har under senare år koncentrerats på en allt mindre grupp allt mer vårdbehövande och ensamma äldre. ”Stora grupper äldre som tidigare fick del av hemhjälpresurserna står i dag utan denna hjälp. Framför allt gäller det äldre med mindre omfattande hjälpbehov samt gifta äldre”, skriver Marta Szebehely.

När det gäller de äldres egna önskemål föredrar de offentlig hjälp framför anhörigas insatser. Fler äldre får också anhörighjälp än som anser att denna hjälp är att föredra framför offentlig hjälp. Också här finns det könsskillnader. Fler kvinnor än män är positiva till offentlig hjälp och negativa till anhörighjälp.

Nedskärningarna inom hemtjänsten inte drabbat gamla hjälpbehövande kvinnor mer än män. Men den lägre nivån av insatserna har ändå påtagliga konsekvenser för kvinnors vardag och välbefinnande.

”När gamla makar får hemhjälp i mindre utsträckning om det är mannen som är skröplig än om det är hustrun som behöver hjälp, innebär det i praktiken att de ansvariga för hemtjänsten litat på att den gamla hustrun ska ta hand om maken. Och när de äldre – oavsett kön och civilstånd – alltmer sällan får hjälp med husliga uppgifter finns outtalade eller uttalade förväntningar att de ska få hjälp av anhöriga, d v s i praktiken förutom hustrun främst av döttrar och andra kvinnliga släktingar”, skriver Marta Szebehely.

Den välutbyggda hemtjänsten gav både de hjälpbehövande gamla och deras anhöriga (två grupper som domineras av kvinnor) en frihet att välja mellan anhörighjälp och kommunal omsorg. Den valfriheten är klart hotad idag”, skriver Marta Szebehely.

”Vi vet mycket litet om vad minskningen av hemhjälp innebär för hälsa och välbefinnande bland de gamla och deras omsorgsgivare”, skriver Marta Szebehely. Hon menar att det finns tecken som tyder på att nedskärningarna inom äldreomsorgen har påverkat hälsan bland kvinnor i ”döttrarnas” ålder. Det har under senare år visats att kvinnors hälsa har försämrats mer än mäns. Det finns också tecken på att gamla gifta kvinnors omsorgsansvar för maken kan vara en förutsättning för mannens hälsa men en belastning för hennes egen.

#### 4.8 Kvinnor som omsorgsgivare och omsorgsbehövande

Av alla äldre som får någon informell hjälp får 70 procent hjälp av en kvinna (hustru, dotter, syster eller svärdotter). Ca 30 procent får hjälp av en man (make, son, bror eller svärson).

Kvinnor är mycket mer än män involverade som omsorgsgivare, både som anställda omsorgsarbetare och som anhöriga. Omsorgsfrågorna är i dag liksom tidigare mer kvinnors än mäns ansvar. Men i Sverige (och i övriga Norden) har hittills relativt sett fler kvinnor fått lön för sitt omsorgsarbete. Kvinnor i Norden har därför haft större möjligheter än kvinnor i många andra länder att kombinera omsorgsansvar och förvärvsarbete.

”När den offentliga äldreomsorgen minskar eller försämras är det framför allt kvinnor som påverkas, både som omsorgsbehövande och som omsorgsgivare – anställda såväl som anhöriga.”, skriver Marta Szebehely.

#### 4.9 Slutord

Vi skulle ha velat ge en fullödigare bild av könsskillnader i behovet av vård, men det ser inte ut att finnas någon enhetlig definition av ”behov” vilket tycks vara förklaringen till att det inte finns någon forskning eller utredning som kan fastställa hur stora de äldres behov av vård och omsorg är. I stället valde vi att ge en bild av äldreomsorgen i slutet av 90-talet. En sådan bild innefattar de stora nedskärningarna som skett under de senaste åren då dessa starkt påverkat både omsorgsgivarnas och omsorgstagarnas vardag.

Utjämningsmodellen för äldreomsorg bygger bl.a. på ett könsuppdelat material. De stora skillnader som framgår av denna rapport har ingått som underlag vid konstruktionen av äldreomsorgsmodellen. Strukturella skillnader som har sin grund i olika behovs- och efterfrågesituationer för kvinnor och män har således kunnat fångas upp.

## 5 Referenslista

- Krantz, Lars-Gunnar. *Rörlighetens mångfald och förändring. Befolkningens dagliga resande i Sverige 1978 och 1996*. Meddelande från Göteborgs universitets geografiska institutioner, Serie B, Nr 95 (1999)
- Kvinnligt & manligt i kollektivtrafiken*. En kunskapsammansättning. KFB-rapport 1996:17.
- Lundkvist, Helén. *Ojämsliddhetens miljöer*. Ingår i serien Kommunerna och jämställdheten. Svenska Kommunförbundet (1998)
- Regeringens proposition 1997/98:56, *Transportpolitik för en hållbar utveckling*.
- Statens institut för kommunikationsanalys (SIKA). *Res-nytt*, Informationsblad om Svenskarnas resande, Nr 3/1999, Nr 4/1999, Nr 2/2000.
- Statens institut för kommunikationsanalys (SIKA). SIKA Kommunikationer Nr 2 2000
- Statens institut för kommunikationsanalys (SIKA). *Hur vi reser och varför. Om olika samhällsgruppers resmönster*. SAMPLAN 1995:11.
- Statistiska Centralbyrån (SCB). *Svenskarnas resor 1998*. Resultatrapport. Riks RVU. (1999)