



Kunskapsunderlag för Regionplan 2020

Innehåll

1. Sammanfattning och slutsatser	3
2. Inledning	4
2.1. Syfte och mål.....	4
2.2. Genomförande och metod.....	4
2.3. Rapportens struktur.....	4
3. Regional utveckling och folkhälsa – hur hänger det ihop?	5
4. Befolkning och demografi	7
4.1. Befolkningsutveckling.....	7
4.2. Försörjningskvot.....	8
5. Regional utveckling	12
5.1. Socioekonomiska förutsättningar.....	12
5.2. Näringsliv och ekonomisk utveckling.....	13
5.3. Arbetskraft och arbetsmarknad.....	16
6. Befolkningens hälsa	19
6.1. Levnadsvanor.....	19
6.2. Trender i folkhälsan.....	21
6.2. Barn och unga.....	23
6.3. Analys.....	25
7. Hälsa- och sjukvård	28
7.1. Vårdkonsumtion.....	28
7.2. Vårdproduktion.....	30
7.3. Vårdbehov.....	35
8. Infrastruktur	39
8.1. Kollektiva transporter.....	39
9. Digitalisering	41
9.1. Den digitala infrastrukturen i Kalmar län.....	42
9.2. Digitalisering i vården.....	43
10. Referenser	45
11. Bilagor	46

1. Sammanfattning och slutsatser

Utvecklingen av den regionala ekonomin är avgörande för möjligheterna att finansiera befolkningens behov av välfärdstjänster. Levnadsvanor och socioekonomi påverkar den självsfattade hälsan i länets befolkning, precis som de inomregionala skillnaderna i självsfattad hälsa som finns samvarierar med skillnader i levnadsvanor.

Hälso- och sjukvården är en stor och viktig del av verksamheten inom Region Kalmar län. Förändringar i befolkningen när det gäller ålder, socioekonomi och hälsa påverkar både vårdkonsumtion, vårdproduktion och behovet av vård.

Detta är rapportens viktigaste slutsatser:

- Andelen äldre i befolkningen ökar och andelen i arbetsför ålder minskar detta medför ökade vårdbehov och minskade skatteintäkter. Behoven av välfärdstjänster ökar snabbare än arbetskraften.
- Urbanisering av befolkning och näringsliv ökar de inomregionala skillnaderna i länet. Detta medför ökade skillnader i ekonomisk utveckling mellan kust och inland och mellan stad och land. Samma trender finns på nationell nivå, där skillnaderna mellan länen ökar.
- Strukturomvandlingen innebär att det sker en förskjutning av sysselsättning från branscher med höga förädlingsvärden per anställd till branscher med lägre förädlingsvärden.
- Gymnasiutbildning påverkar hälsa och välbefinnande, behörigheten till gymnasiet minskar särskilt bland pojkar.
- Den självsfattade hälsan är god och ökar, men det finns skillnader mellan olika socioekonomiska grupper.
- Psykisk ohälsa ökar, särskilt bland unga kvinnor, gäller även sjukskrivningar som gäller psykisk ohälsa/stress
- Övervikt och fetma ökar i alla åldersgrupper
- Daglig rökning och riskkonsumtion av alkohol minskar, särskilt bland yngre.
- Förtroende för hälso- och sjukvården är högt bland länets invånare.
- Vårdkonsumtionen mätt som antal besök ökar endast marginellt samtidigt som kostnaderna för vården stiger. Det innebär att kostnaden per vårdtillfälle ökar.
- Vårdproduktionen ökar inom öppenvården och sjunker något inom slutenvården vilket tyder på en ökad effektivisering och poliklinisering
- En prognos av vårdbehovet fram till 2030 visar att antalet patienter med kronisk sjukdom kommer att öka med 8 %
- Stor förbättringspotential finns i ökat arbetet med sjukdomsförebyggande och hälsofrämjande insatser, riktat till identifierade riskgrupper.
- Förflyttningen mot nära vård kräver en ännu bättre samverkan mellan vårdgivare och andra aktörer.

2. Inledning

2.1. Syfte och mål

Syftet med kunskapsunderlaget är att samla in, analysera och presentera relevant kunskap om förutsättningar för ett friskare, tryggare och rikare liv och en hållbar utveckling i Kalmar län.

Kunskapsunderlaget ska utgöra ett underlag till kommande regionplan som bygger på Region Kalmar läns övergripande mål. Dessa är: Nöjda invånare och samarbetspartners, Sveriges bästa kvalitet, säkerhet och tillgänglighet, Stärkt innovationsförmåga och ökad förnyelse i länet, En av Sveriges bästa arbetsplatser samt God ekonomisk hushållning.

Utgångspunkten för Region Kalmar läns treårsplan är länets gemensamma prioriterade utvecklingsområden som ingår i den regionala utvecklingsstrategin (RUS); Delaktighet, hälsa och välbefinnande; God miljö för barn och unga; Hållbar samhällsplanering, samt Stärkt konkurrenskraft.

Kunskapsunderlaget kommer att uppdateras kontinuerligt. Målet är att kunskapsunderlaget ska bidra till god och effektiv planering och styrning av verksamheten inom Region Kalmar län.

2.2. Genomförande och metod

Uppgifterna i kunskapsunderlaget bygger på statistik och rapporter från bl.a. Statistiska Centralbyrån (SCB), Socialstyrelsen, Folkhälsomyndigheten och regionens egna journal-system Cosmic.

En bred arbetsgrupp¹ som representerar Region Kalmar läns olika verksamheter har arbetat med att sammanställa och analysera data. Materialet har analyserats på olika geografiska nivåer som till exempel region, kommun och kommunala delområden, men också med avseende på kön, ålder och socioekonomiska faktorer.

2.3. Rapportens struktur

I rapporten redovisas förutsättningarna för hållbar regional utveckling och regionens egna verksamheter. Rapporten inleds med sammanfattande slutsatser. Sedan följer en kort beskrivning av sambanden mellan hälsa och regional utveckling. Efter det följer avsnitt som beskriver och analyserar befolkningsutveckling, socioekonomiska förutsättningar, befolkningens hälsa, hälso- och sjukvård, samt omställning till nära vård och digitalisering. I slutet av dokumentet finns referenser och bilagor.

¹ Pär Eriksson, folkhälsoepidemiolog, Anna Olheden, verksamhetsutvecklare, Cecilia Bergvall, koncernkontroller, Eva Järvholm, IT-strateg, Karl Landergren, samordnare, Karolina Dahlblom, samordnare, Malgorzata Postula-Gorecka, handläggare, Mathias Karlsson, analytiker, Nina Örn-Karlsson, analytiker, Philip Johansson, statistiker

3. Regional utveckling och folkhälsa – hur hänger det ihop?

Det är väl dokumenterat att det finns ett samband mellan å ena sidan hälsa, sjukdomsrisk och livslängd, och å andra sidan inkomster, utbildningsnivå och levnadsvanor.² Kommissionen för jämlik hälsa (SOU 2016:55) konstaterar till exempel att

- Medellivslängden ökar med utbildningsnivå, och att det skiljer nästan 6 år i medellivslängd mellan förgymnasialt och eftergymnasialt utbildade i Sverige.
- Kvinnor har en högre medellivslängd än män, samtidigt som kvinnor oftare är sjukskrivna och har en sämre självskattad hälsa.
- Det är inte socioekonomiska faktorer såsom utbildningsnivå eller inkomstnivå som i sig själva har en skyddande effekt på hälsan, utan dessa faktorer samvarierar med andra skyddande faktorer som goda levnadsvanor såsom matvanor, fysisk aktivitet, delaktighet och samhällsengagemang.
- Det finns geografiska skillnader i hälsa mellan stad och landsbygd, mellan norra och södra Sverige och mellan olika stadsdelar i större städer.
- Särskilt tydliga skillnader i hälsa mellan personer med funktionsnedsättningar, hbtq-personer och vissa nationella minoriteter.
- Hälsa är både en förutsättning för och ett resultat av andra villkor och möjligheter, som utbildning, arbete och levnadsvanor.

Figur 1 visar schematiskt kopplingen mellan de faktorer som påverkar individens hälsa och hur hälsan i sin tur påverkar det omgivande samhället. Samtidigt är det omgivande samhället en av de faktorer som påverkar individens hälsa. Därigenom kan goda eller onda spiraler skapas, beroende på individens hälsa och möjligheter att påverka denna.

Figuren visar hur den enskilde individens hälsa påverkas av bl.a. genetiska faktorer, levnadsvanor och socioekonomiska faktorer, men också av tillgången på hälso- och sjukvård. Individens hälsa påverkar inte bara den egna ekonomin utan hela hushållets ekonomiska situation, och därigenom påverkar föräldrarnas hälsa/ohälsa även barnens ekonomiska situation. Hushållens ekonomi påverkar i sin tur möjligheterna till konsumtion och sparande, vilket skapar efterfrågan i ekonomin.

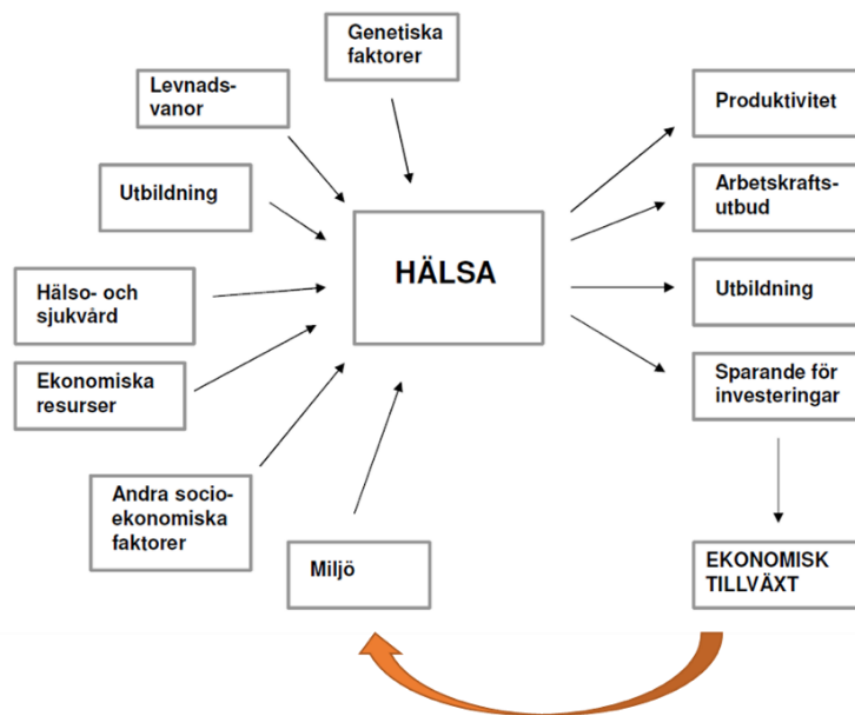
God hälsa är också en förutsättning för att kunna arbeta, och därigenom påverkar individens hälsa utbudet av arbetskraft. Utbudet av arbetskraft påverkar produktiviteten, och därigenom den regionala ekonomin. Möjligheterna för företagen att investera sjunker om lönsamheten sjunker, eftersom både produktiviteten och efterfrågan från hushållen minskar i takt med försämrad ekonomi hos hushållen. God folkhälsa ökar istället utbudet av arbetskraft, och skapar ökad produktivitet, lönsamhet och efterfrågan. Dessutom minskar samhällets kostnader för ohälsa genom minskade sjukskrivningar och lägre vårdkonsumtion.

God eller dålig folkhälsa skapar därför goda eller onda spiraler på samhällsnivå, och hela den regionala ekonomiska tillväxten är beroende av att folkhälsan är god. Region Kalmar län har

² Kommissionen för jämlik hälsa (SOU 2016:55), Mackenbach (2012), Johansson, m.fl (2019).

därför en roll att fylla genom att skapa förutsättningar för en jämlik hälsa och jämlika möjligheter till utveckling för de grupper som har mindre av egna resurser att påverka detta.

Figur 1. Sambanden mellan hälsa och regional utveckling



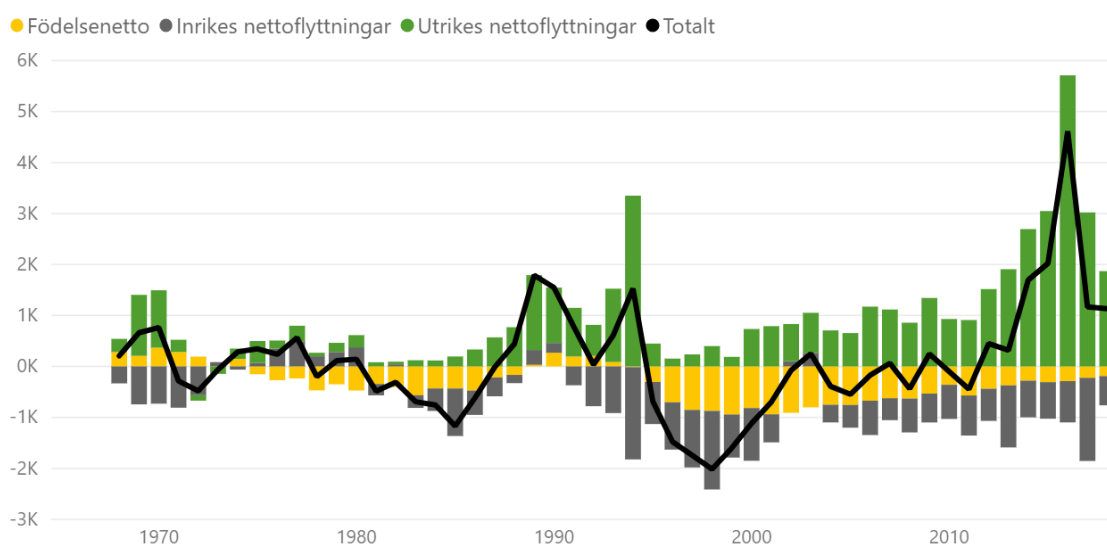
The contribution of health to the economy in the European Union (2005), samt Hälsa och ekonomisk tillväxt (2012)

4. Befolkning och demografi

4.1. Befolkningsutveckling

Sveriges befolkning ökar och idag är vi över 10 miljoner invånare i Sverige. Befolkningen i Kalmar län år 2018 var 244 670 personer. Mellan 2010 och 2017 ökade befolkningen med över 700 000 personer, vilket är mer än under rekordåren på 1940-talet. Figur 2 visar befolkningsutvecklingen i Kalmar län från 1968 och framåt (heldragen linje). Figuren visar att länets befolkning ökar sedan 2013, efter att ha minskat sedan mitten av 1990-talet. Ökningen beror på invandring (grönt i figuren) till Sverige till följd av flera långvariga krig. Utan invandringen skulle befolkningen ha minskat under hela perioden.

Figur 2. Befolkningsförändring i Kalmar län 1968–2018



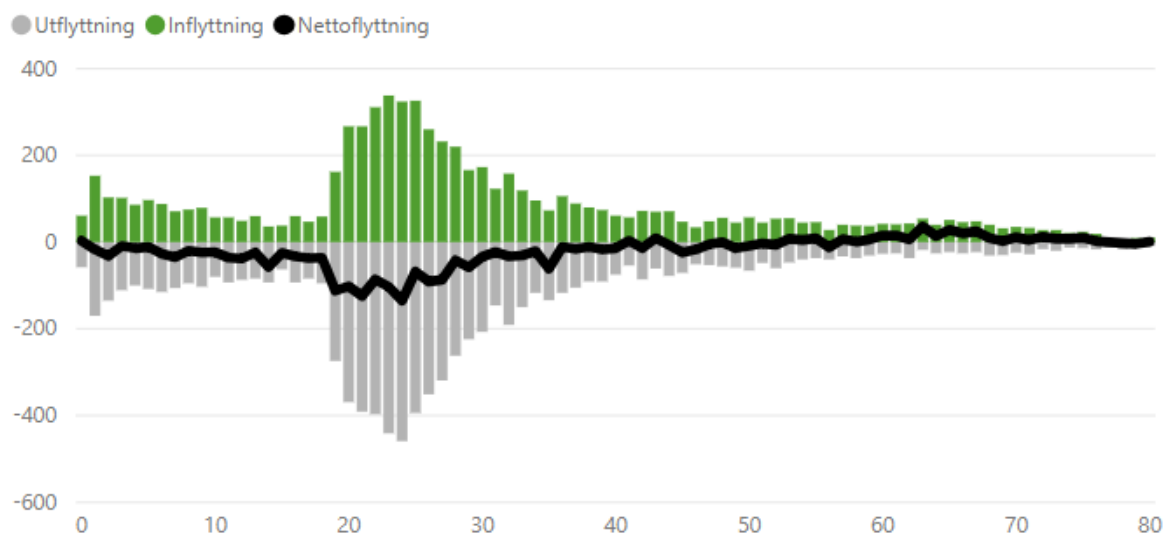
Källa: SCB, egna beräkningar

Det föds för få barn i förhållande till antalet personer som dör, dvs. länet har ett negativt födelsenetto (gult i figur 2). Under 2018 var födelsenettot negativt med 190 personer. Eftersom de människor som invandrat till länet på senare år är relativt unga har befolkningen i åldern 20–40 år ökat i länet och födelsenettot närmar sig nu noll, dvs. ett läge där det föds lika många personer som det dör i länet. Som ett exempel hade ungefär 29 procent av 0-åringarna år 2018 minst en utrikesfödd förälder. Antalet barn (0–17 år) i länet har ökat med över 3 000 personer mellan 2015 och 2018 och antalet bedöms öka under kommande år. Den helt avgörande faktorn för länets befolkningsutveckling är dock hur invandringen och de inrikes flyttningarna utvecklar sig framöver.

Kalmar län har ett negativt inrikes flyttnetto till andra län (se grå fält i figur 2, samt figur 3). Under 2017 var det ca 1 600 fler personer som flyttade ut från länet än det flyttade in från andra län. Flyttningarna går främst till de större städerna och städer med stora universitet och högskolor. Personer i åldern 20–30 år är mest flyttbenägna och personer i denna ålder dominerar bland såväl inflyttare som utflyttare i länet. Netto är det dock i denna åldersgrupp som länet tappar flest invånare. För personer äldre än 55 år har Kalmar län ett positivt flyttnetto, dvs. fler inflyttare än utflyttare. Detta flyttmönster medför att Kalmar län har en lägre andel

unga och en högre andel äldre än riksgenomsnittet. När den yngre befolkningen flyttar ut leder detta till att födelsetalen blir lägre.

Figur 3. Flyttnetto Kalmar län, 2017



Källa: SCB, egna beräkningar

Under de senaste åren har utrikesfödda utgjort ungefär hälften av de män som flyttat från länet, medan motsvarande andel bland kvinnor varit ungefär 40 %. Bland de utrikesfödda som flyttar har relativt många en eftergymnasial utbildning, vilket indikerar att länet har svårt att ta tillvara den kompetens som finns bland de nyanlända.

Befolkningsutvecklingen skiljer sig kraftigt åt mellan länets kommuner. Mönsterås, Mörbylånga, Oskarshamn och Kalmar kommuner har en större befolkning 2018 än 1968 medan befolkningen minskat i övriga kommuner. Under perioden har länets befolkning också blivit mer koncentrerad kring Kalmar tätort. År 1950 bodde 19 % av länets befolkning i Kalmar kommun, medan andelen år 2017 hade ökat till 28 %. Det sker också en urbanisering inom länet, där befolkningen ökar i och i närheten av de större städerna, medan befolkningen minskar på landsbygden längre ifrån de större städerna. År 2016 bodde ca 18 % av länets befolkning på landsbygden.

Befolkningstätheten är högst i området kring Kalmar tätort i Kalmar och norra delen av Mörbylånga kommun. Även kring Oskarshamn och Västervik tätort bor befolkningen tätare. Det finns också områden i länet med mycket låg befolkningstäthet, på Ölands norra och södra spetsar, mellan Västervik och Oskarshamn samt i de västra delarna av Hultsfred, Högsby och Nybro kommun. Kommunerna vid kusten har generellt sett en högre befolkningstäthet än inlandskommunerna, men även inom kommunerna finns stora skillnader. Befolkningstätheten kan ses som ett mått på underlaget för offentlig och kommersiell service på olika platser i länet.

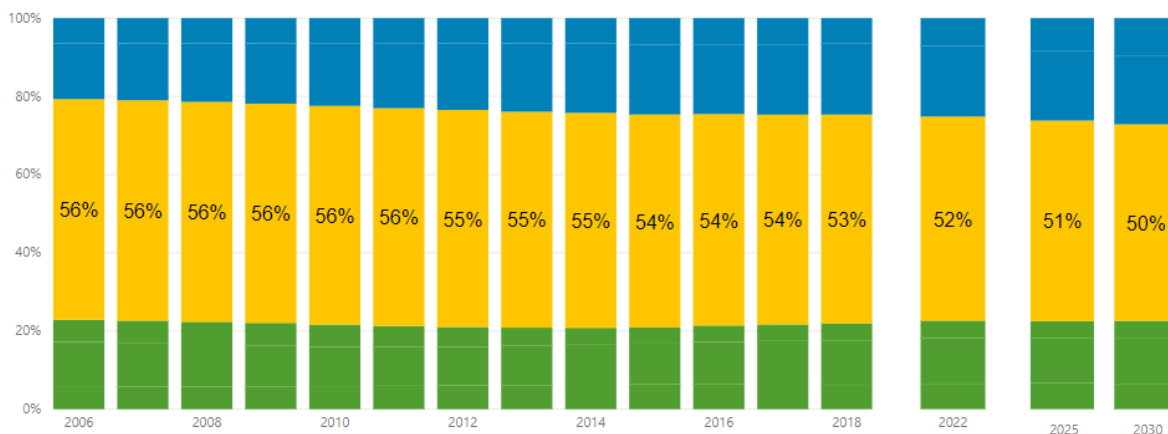
4.2. Försörjningskvot

Medelåldern i Kalmar län år 2017 var 43,8 år, vilket innebär att länets befolkning var äldst i landet, efter Gotland med en medelålder på 44,7 år. Medelåldern i Sverige vid samma tidpunkt var 41,2 år. Prognoser visar att medelåldern i länet kommer att öka framöver eftersom vi lever allt längre, vilket medför att andelen äldre i befolkningen ökar. Även andelen unga

bedöms öka framöver, men inte lika mycket som andelen äldre. Unga dominerar också bland de som flyttar från länet.

Figur 4 visar den demografiska försörjningskvoten, dvs. hur många äldre och yngre det går på varje person i arbetsför ålder, här definierad som personer i åldern 20–64 år. Fram till 2017 visas utfall, därefter prognoser. Kvoten har ökat över tid eftersom både andelen äldre och andelen yngre i länets befolkning ökar. På varje person i åldern 20–64 gick det år 2017 ca 0,86 äldre eller yngre personer.

Figur 4. Befolkning efter ålder, 2006–2030



Källa: SCB, Kolada, egna beräkningar, prognos från 2019.

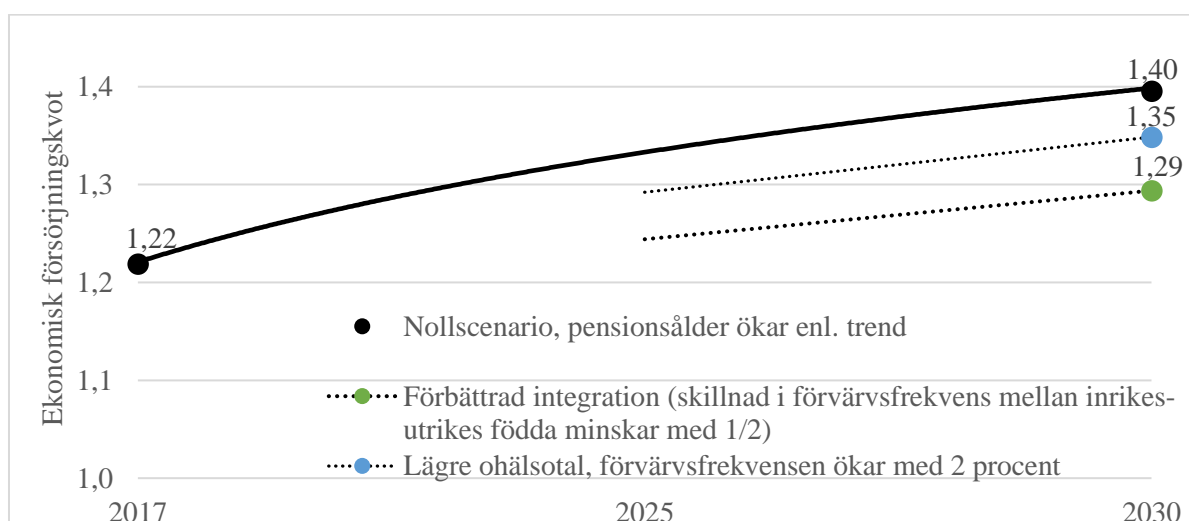
Den demografiska försörjningskvoten visar på behoven av välfärdstjänster som skola, vård och omsorg i en befolkning. En högre kvot innebär ett större behov av välfärdstjänster. Prognoser visar att försörjningskvoten kommer att öka kraftigt under kommande år, såväl i länet som i Sverige totalt sett. Detta medför att behoven av välfärdstjänster kommer att öka framöver, samtidigt som befolkningen som arbetar kommer att minska. Efter år 2030 beräknas kvoten åter börja minska.

Den demografiska försörjningskvoten tar endast hänsyn till ålder. Den ekonomiska försörjningskvoten tar även hänsyn till hur stor andel av befolkningen i arbetsför ålder som faktiskt arbetar. Den ekonomiska kvoten visar förhållandet mellan den förvärvsarbetande befolkningen och övriga (äldre, yngre och befolkningen i arbetsför ålder som är utanför arbetskraften). Om den demografiska kvoten visar på behoven av välfärdstjänster visar den ekonomiska istället på förmågan att betala för och kompetensförsörja välfärden. Eftersom vi arbetar allt högre upp i åldrarna mildras effekterna av en ökande demografisk försörjningskvot.

Beräkningar av ekonomiska försörjningskvoten visar att kvoten kommer att öka framöver.³ År 2017 försörjde varje person (i åldern 20–74 år) som arbetade ca 1,22 personer utöver sig själv. Om äldres deltagande i arbetskraften antas öka i samma takt som under de senaste fem åren skulle varje person som arbetar istället behöva försörja ca 1,40 personer utöver sig själv år 2030, dvs. en ökning med ca 14 % från 2017 års situation. Resultaten av beräkningarna visas i figur 5.

³ Se bilaga 1, beräkning av ekonomisk försörjningskvot.

Figur 5. Ekonomisk försörjningskvot 2017 och prognos för 2030



Källa: SCB, egna beräkningar

Den ekonomiska försörjningskvoten kan påverkas positivt av bl.a. förbättrad folkhälsa (som ger färre sjukskrivningar), förbättrad integration (ökad förvärvsfrekvens bland utrikesfödda) eller en högre andel äldre som arbetar.

I figur 5 visas resultaten av beräkningarna. Förbättrad integration ger relativt stora effekter eftersom skillnaden mellan förvärvsfrekvensen för inrikes och utrikes födda är stor i utgångsläget. Det krävs stora förbättringar i folkhälsan för att ge samma effekt. Slutsatsen är att försörjningskvoten kommer att öka fram till 2030, men det är möjligt att begränsa påfrestningarna på välfärden genom åtgärder som ökar antalet förvärvsarbetande.

Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) lyfter i sin prognos för perioden fram till 2050 fram att behoven av välfärdstjänster kommer att öka mer än storleken på arbetskraften, se figur 6.⁴ Rekryteringsbehov bedöms vara så stort att det överstiger vad som är realistiskt:

Totalt sett kommer rekryteringsutmaningen att växa. Skulle kostnaderna och antalet anställda fortsätta öka i samma takt som nu, det vill säga snabbare än de demografiska behoven, skulle hela nettoökningen av arbetskraften fram till 2025 behöva gå till kommunsektorns verksamheter.

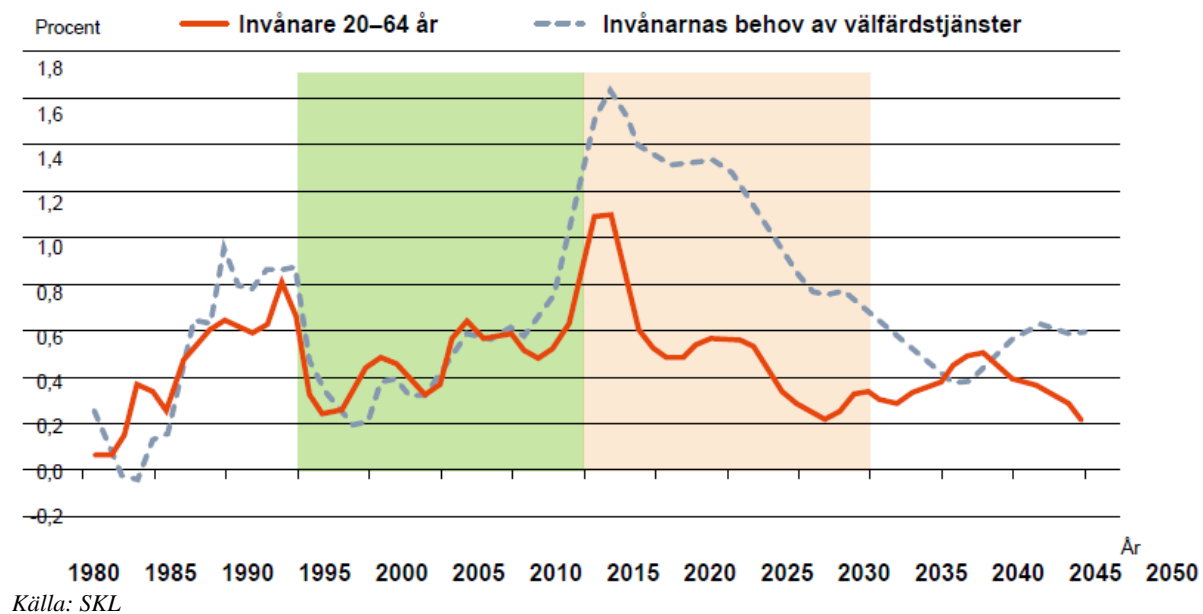
Från 2018 och fram till 2022 bedömer SKL att kommuner och regioner behöver ett tillskott på 43 miljarder kronor under perioden för att matcha de demografiska kraven, det vill säga för att behålla en oförändrad personaltäthet.⁵

Figur 6 visar SKL:s bedömning av hur arbetskraften och behoven av välfärdstjänster kommer att utvecklas fram till 2050. Figuren visar att det inte räcker med ett tillskott av ekonomiska resurser, utan att inte heller arbetskraften räcker till för att fylla behoven. Det är därför nödvändigt att förändra arbetssätten inom vård och omsorg så att färre anställda kan klara ett större behov av välfärdstjänster.

⁴ Ekonomirapport maj 2018, Sveriges Kommuner och Landsting (2018), <https://webbutik.skl.se/bilder/artiklar/pdf/7585-541-7.pdf?issuosl=ignore>

⁵ Ekonomirapport december 2018, Sveriges Kommuner och Landsting (2018), <https://skl.se/download/18.28a68ed6167c0a9a9d611fe4/1545312813660/Ekonomirapporten-december-2018.pdf>

Figur 6. Förändring av antal invånare 20–64 år och förändring av behov av välfärdstjänster i Sverige



5. Regional utveckling

5.1. Socioekonomiska förutsättningar

Invånarna i Kalmar län har en allt högre utbildningsnivå och andelen eftergymnasialt utbildade i länet har ökat med ca 12 procentenheter sedan år 2000. Ökningen följer ungefär samma trend som på riksnivå. År 2017 hade 35 % av befolkningen i åldern 25–64 år en eftergymnasial utbildning medan riksgenomsnittet var ca 40 %. Kvinnor har en eftergymnasial utbildning i högre utsträckning än män både i länet och i riket. Varannan invånare i länet har gymnasieutbildning som sin högsta utbildningsnivå och denna andel har varit i stort sett oförändrad under hela 2000-talet. Andelen personer med förgymnasial utbildning har minskat från 26 % år 2000 till 14 % år 2017. Utvecklingen beror på att yngre generellt sett har en högre utbildningsnivå än äldre, och att de personer som tillhör gruppen i åldern 25–64 år har bytts ut under perioden.

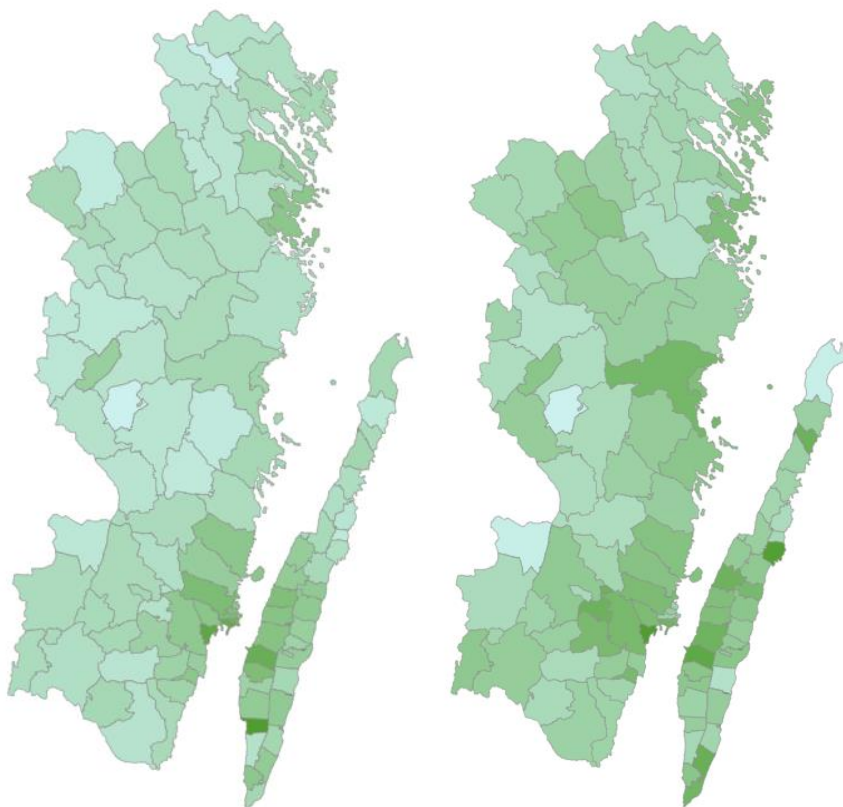
Andelen eftergymnasialt utbildade bedöms komma att förbli lägre än riksgenomsnittet eftersom länets gymnasieelever påbörjar högskolestudier i lägre utsträckning än i Sverige totalt sett. Andelen av länets avgångselever från gymnasiet som inom 3 år påbörjat högskolestudier vid något lärosäte i Sverige har dessutom sjunkit de senaste åren. Bland de som tog examen läsåret 2013/14 i Kalmar län gick ca 36 % vidare till högskolestudier inom 3 år, medan motsvarande andel för Sverige var ca 40 %. Länet närmade sig riksgenomsnittet fram till läsåret 2011/2012, men andelen har därefter fallit. Detta kan hänga samman med att personer som tog examen under krisåren 2009–2010 i högre utsträckning började studera på högskola på grund av sämre möjligheter att få arbete, men nu i högre utsträckning får arbete i länet. Nedgången i andelen gymnasieövergångar är särskilt stor bland männen.

Hushållens inkomster är låga i Kalmar län både i förhållande till riksgenomsnittet och jämfört med andra svenska län. Detta gäller oavsett om jämförelsen avser medel- eller medianinkomster. Då jämförelsen avser de disponibla inkomsterna istället för förvärvsinkomster ligger länet dock närmare mitten av en länsfördelning. Trots relativt låga hushållsinkomster är andelen barn och unga i ekonomiskt utsatta hushåll lägre än rikssnittet i samtliga länets kommuner. Detta hänger samman med att länet har en sammanpressad inkomstfördelning, med få hög- och låginkomsttagare.

Skillnaderna i levnadsstandard, inkomster och utbildningsnivå ökar dock i länet. Andelen hög- respektive låginkomsttagare (hushåll med en inkomst under 60 % av medianen för riket respektive över 200 % av medianen) skiljer sig kraftigt mellan kommunerna. ”Medelklassen” utgör ca 80 % av invånarna i alla länets kommuner, och skillnaderna i genomsnittsinkomster mellan kommuner drivs därmed av de 20 % av individerna som har väldigt låga respektive väldigt höga inkomster. Kommuner med högre genomsnittsinkomster (Oskarshamn, Mörbylånga, Kalmar) har en högre andel höginkomsttagare och en lägre andel låginkomsttagare än övriga, medan det omvända gäller kommuner med lägre genomsnittsinkomster (Högsby och Hultsfred).

Figur 7 visar andelen eftergymnasialt utbildade (vänster) och genomsnittsinkomster⁶ (höger) per SAMS-område⁷ i Kalmar län. Andelen eftergymnasialt utbildade varierar mellan som lägst ca 17 % och som högst ca 64 %. Andelen är högre i tätorter än på landsbygden och högre längs kusten och på Öland än i inlandet. Högst är utbildningsnivån i området kring Kalmar tätort, i Kalmar och Mörbylånga kommuner. Figuren visar att inkomstnivåerna fördelar sig enligt ungefär samma mönster som andelen eftergymnasialt utbildade.

Figur 7. Andel eftergymnasialt utbildade 20–64 år, 2017 (vänster) och medelvärde av disponibel hushållsinkomst 2016 (höger) per SAMS-område.



Källa: SCB regional befolkningsdatabas för Kalmar län, 2017

5.2. Näringsliv och ekonomisk utveckling

Få länder i världen kan mäta sig med Sverige när det gäller levnadsstandard. Figur 8 visar schematiskt hur förhållandet mellan hälsa (t.ex. mätt som medellivslängd) och inkomst (mätt som BNP/capita) ser ut i en jämförelse mellan länder. I Sverige år 2017 var medellivslängden drygt 82 år och BNP per invånare ca 455 000 kr. Kalmar län har en något lägre medellivslängd än riket och en bruttoregionprodukt (motsvarigheten till BNP på regional nivå) på cirka 344 000 kr per invånare år 2017. Detta innebär att Kalmar län ligger ungefär på Storbritanniens nivåer för medellivslängd och inkomster, kring plats 25 i en världsranking mellan länder.⁸ Kalmar län ligger därmed på en av de högsta nivåerna i världen sett till levnadsstandard

⁶ Kartan visar ekonomisk standard, dvs. disponibel hushållsinkomst per konsumtionsenhet. Hushållets totala inkomster räknas samman och vägs i förhållande till antalet vuxna och barn i olika åldrar i hushållet.

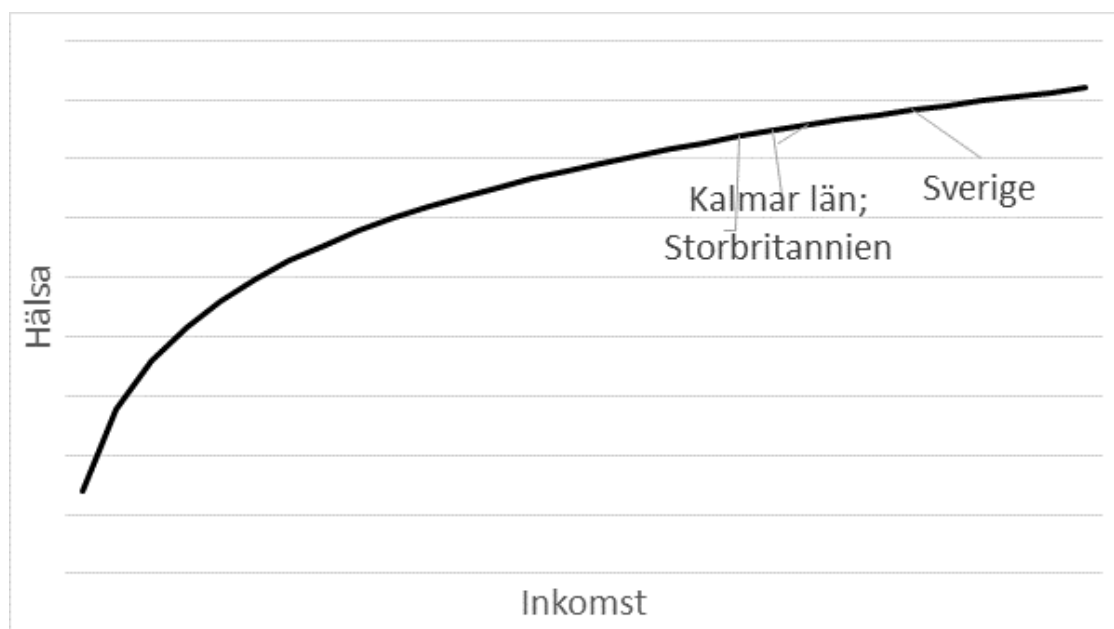
⁷ SAMS-områden är en geografisk indelning som låstes år 1999 och utgörs av Svenska kyrkans då gällande församlingsindelning.

⁸ Beräknat utifrån en köpkraftsjusterad växelkurs SEK/USD på 9,68 SEK per USD.

och ekonomisk utveckling. Detta innebär att ytterligare inkomstökningar inte kommer att förbättra folkhälsan mer än marginellt, eftersom inkomsterna i länet i utgångsläget är väldigt höga. För att förbättra hälsan ytterligare krävs teknologiska framsteg som flyttar gränserna för vilka tillstånd som är medicinskt möjliga att behandla. Utifrån levnadsstandard och folkhälsa är länets låga BRP i förhållande till riksgenomsnittet därför inte ett stort problem.

OECD konstaterar i en analys från 2012 att ”alla fyra län i Småland och Blekinge har haft en tillväxttakt som översteg genomsnittet i OECD för TL3-regioner från mitten av 1990-talet till krisåret 2008. Dessutom översteg BNP per capita i de fyra länen OECD:s genomsnitt redan 1995, vilket innebär att de fyra länen är relativt välmående och dynamiska jämfört med övriga OECD. Sysselsättningsgraden i regionen har varit relativt hög jämfört med Sverige som helhet och resten av OECD. Detta jämte höga löner och en utbyggd offentlig sektor har lagt grunden till den höga välfärden och goda livskvaliteten i regionen.”⁹

Figur 8. Förhållandet mellan hälsa och inkomst



Kalmar län har många internationellt konkurrenskraftiga profilområden inom bland annat energi-, vatten- och miljöteknik, besöksnäring, gröna näringar samt delar av tillverkningsindustrin.¹⁰ Antalet sysselsatta ökar inom gröna näringar, livsmedelsindustri och besöksnäringen. Inom industrin pågår en strukturomvandling där antalet sysselsatta minskar samtidigt som förädlingsvärdena ökar, vilket är en följd av att produktionen blir allt mer automatiserad.

De största branscherna sett till antalet anställda i länet är vård och omsorg, tillverkning och utvinning, handel, utbildning och företagstjänster. Samma branscher är också dominerande på riksnivå. Jämfört med riket är dock tillverkningsindustrin och vård- och omsorgssektorn relativt sett större i länet än på riksnivå.

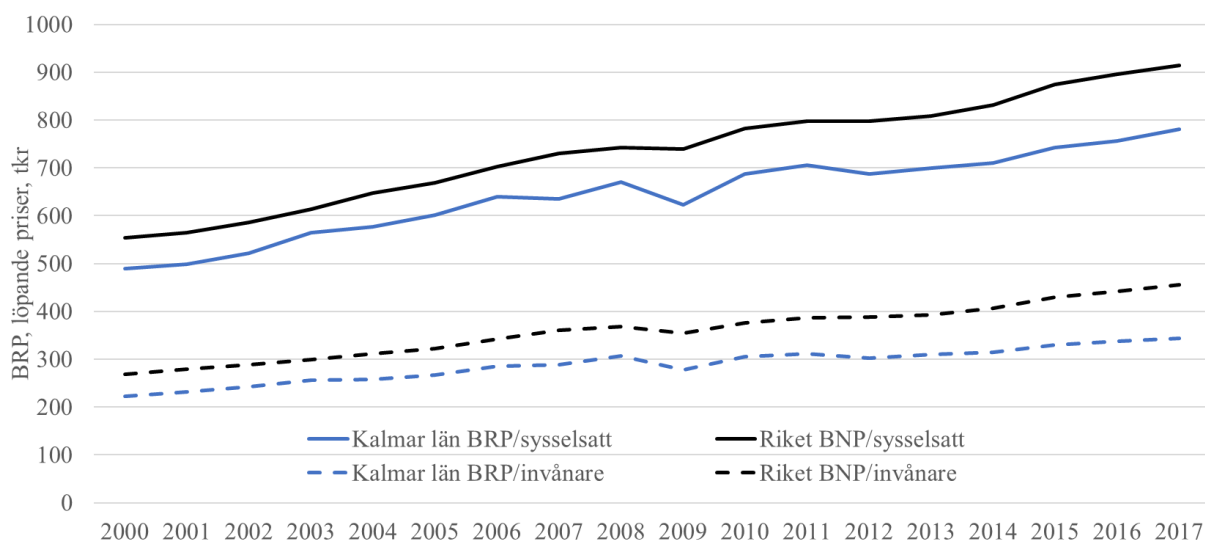
Länets näringsliv består av ett stort antal små företag i många olika branscher och domineras av ett fåtal stora företag inom tillverkningsindustrin. En näringsstruktur bestående av många små företag är både en styrka och en svaghet för länet. Små företag står för en stor del av de

⁹ OECD (2012), Territorial Reviews, Småland-Blekinge, Sverige, © 2012 OECD.

¹⁰ Klimat att växa i – regional utvecklingsstrategi för Kalmar län 2030, Regionförbundet i Kalmar län, 2018.

nya arbetstillfällen som skapas, men också för en stor del av de som försvinner. Industrins dominans medför också en större konjunkturkänslighet eftersom industrin påverkas mer av konjunkturen än tjänstesektorn. Den stora exponeringen mot industrin medförde också att finanskrisen 2009, som främst påverkade industrin, slog relativt hårt mot länet. I samband med krisen föll BRP per invånare i länet med nästan 12 %, vilket kan jämföras med en nedgång på ca 5 % på riksnivå. Detta visas i figur 9. Känsligheten är också större i länets mindre kommuner än i de större eftersom många av de små kommunerna är mer beroende av ett fåtal stora arbetsgivare.

Figur 9. Ekonomisk utveckling i Sverige och Kalmar län, 2000–2017



Källa: SCB, Bruttoregionprodukt och sysselsatta efter region och år, 2000–2017

Även om Kalmar län har en hög produktivitet i en internationell jämförelse är produktiviteten låg i ett nationellt perspektiv. Skillnaderna mellan svenska län har ökat sedan 1980-talet och drivs av att storstadsregionerna har haft en starkare tillväxt än övriga landet under perioden.

Återhämtningen efter krisen 2009 har varit långsammare i länet än på riksnivå. Antalet anställda inom industrin i länet har minskat med ungefär 5 000 personer mellan 2007 och 2017. De delbranscher där antalet anställda minskat mest är trävaruindustri, papper/massa, metall och stålindustri.¹¹ Antalet anställda ökar inom tjänstesektorn, och främst inom företagstjänster som projektering, samhällsplanering, revisions- och reklambyråer. I dessa branscher har antalet anställda ökat med drygt 3 000 personer sedan 2007 och ökningarna har främst skett i Kalmar och Oskarshamns tätorter. Det sker därmed en urbanisering av länets näringsliv.

Antalet anställda ökar också inom besöksnäringen, byggsektorn, företagsservice och livsmedelsindustrin. Ökningarna i dessa branscher är koncentrerade till länets större kommuner och till ett fåtal större företag per bransch. Besöksnäringen har en något större geografisk spridning men är koncentrerad till Ölandskommunerna, Kalmar och Vimmerby kommun. Jämfört med näringslivet i stort är företagen inom besöksnäringen mindre och har färre anställda.

¹¹ Statistiska Centralbyrån, Näringslivsstatistik.

Förädlingsvärdet¹² per anställd i länet är högst inom högteknologisk verksamhet, exempelvis energi, IT/telekom, FoU och Life Science. Även tillverkningsindustrin har höga förädlingsvärden per anställd. Utmärkande för dessa branscher är att de har en hög kapitalintensitet och att många vanliga yrken inom branscherna kräver en högre utbildning. Lägst förädlingsvärde per anställd i Kalmar län har företag inom besöksnäring, företagservice och logistik. Utmärkande för dessa branscher är att de är personalintensiva och att många av arbetstillfällena inte kräver högre utbildning. Skillnaderna mellan olika branscher är stora: Det behövs exempelvis två till tre anställda inom besöksnäringen för att generera samma förädlingsvärde som en anställd inom industrin.

Analysen visar ett stort behov av omställning av delar av näringslivet, främst i de inre delarna av länet där industriarbeten försvunnit utan att andra typer av arbetstillfällen tillkommit. Länet tycks ha klarat av tidigare omställningar i näringslivet bättre än idag. Fram till 1880-talet dominerades näringslivet i länet av trä- och järnbruk. Dessa första industrier var ofta lokaliserade nära råvaror och vattendrag som användes för att driva maskiner. Under 1880-talet orsakade fallande världsmarknadspriser på havre, järn, stål och sågade trävaror en kris i länets näringsliv. Under 1890-talet omvandlas därför järnbruken till pappersbruk och verkstadsindustrier, vilket la grunden för länets ekonomiska utveckling.

Andelen sysselsatta inom industrin ökade stadigt i Kalmar län fram till oljekriserna på 1970-talet.¹³ Länets industri kunde snabbt ställa om till nya typer av produktion, utan förändrade krav på kompetens. Dagens omställning försvåras av att de arbetstillfällen som tillkommer har andra kompetenskrav än de som försvinner, vilket medför större behov av om- eller vidareutbildning.

5.3. Arbetskraft och arbetsmarknad

Arbetskraften i Kalmar län består av drygt 111 500 personer. I länet som helhet är ca 79 % av männen i åldern 20–64 år som förvärvsarbetar, medan motsvarande andel bland kvinnorna är 78 %. Andelen som förvärvsarbetar, förvärvsfrekvensen¹⁴, varierar mellan 70 % i Högsby och 84 % i Mörbylånga. Förvärvsfrekvensen bestäms främst av strukturella faktorer som befolkningens arbetsförmåga, dvs. hälsotillstånd, och tillgången på arbetstillfällen i olika delar av länet som matchar utbildningen och yrkeserfarenheten i befolkningen som bor inom pendlingsavstånd. Andelen nyanlända i befolkningen förklarar också en del av skillnaderna i förvärvsfrekvens.

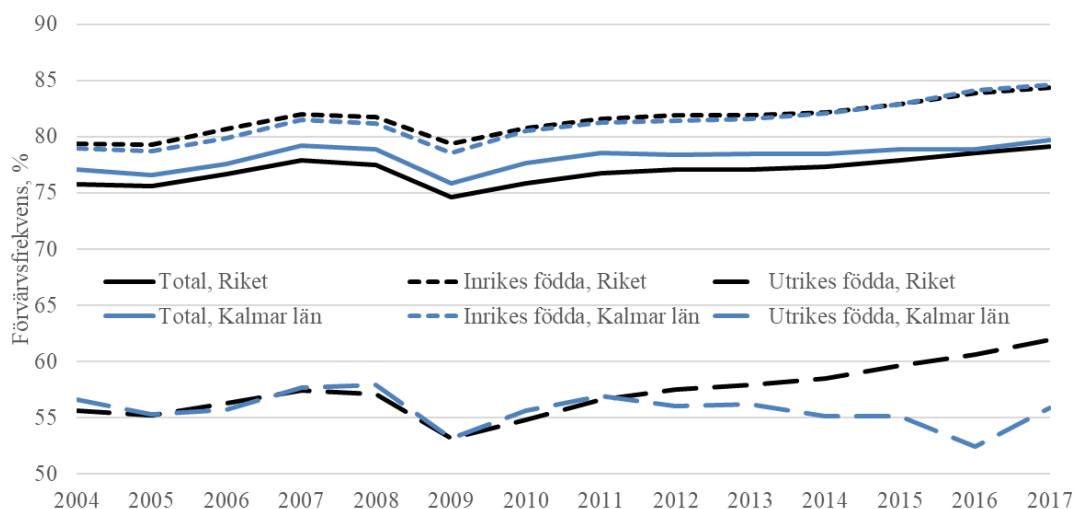
Förvärvsfrekvensen i Kalmar län är något högre än på riksnivå, vilket är en styrka. Bland utrikes födda är förvärvsfrekvensen dock betydligt lägre än bland inrikes födda och lägre i länet än på riksnivå. Detta förklaras av att relativt många av de utrikes födda i länet är nyanlända, och att det tar tid för dessa att etablera sig på arbetsmarknaden. Förvärvsfrekvensen bland utrikes födda stiger också i länet sedan 2016.

¹² Förädlingsvärdet visar värdet av ett företags produktion och beräknas som skillnaden mellan värdet av produktionen och kostnaden för insatsvarorna.

¹³ Christensen, Jan, (2001), Industrins tidevarv, Några huvudlinjer i Kalmar läns industriella utveckling, meddelande från Kalmar läns Hembygdsförbund och stiftelsen Kalmar läns museum: 85. Lenanders grafiska AB.

¹⁴ Förvärvsfrekvensen visar hur stor del av befolkningen som ingår i arbetskraften, dvs. arbetar eller söker efter arbete. Personer utanför arbetskraften kan vara sjukskrivna, ha sjuk- och aktivitetsersättning (tidigare förtidspension), ekonomisk bistånd eller ha ersättning från arbetsmarknadspolitiska åtgärder.

Figur 10. Förvärvsfrekvens för inrikes och utrikes födda, Sverige och Kalmar län



Källa: SCB, förvärvsarbetande dagbefolkning 2004–2017

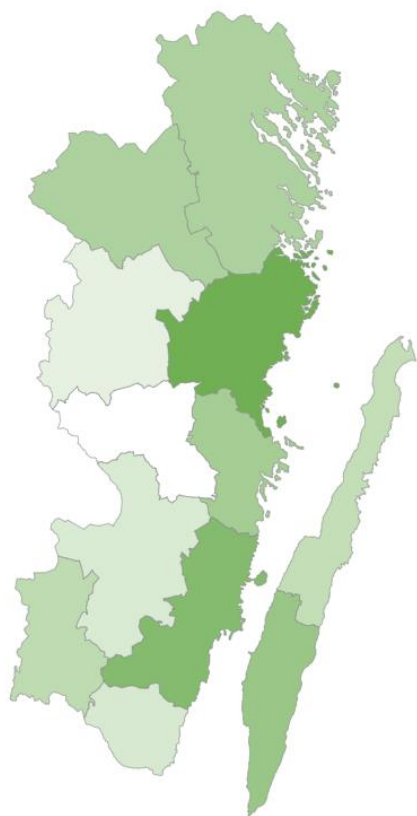
Andelen i arbetsmarknadspolitiska åtgärder i länet har länge varit högre än riksgenomsnittet, medan andelen arbetslösa varit lägre än riksgenomsnittet. Det innebär att de som är utan arbete i länet har svårare att få ett arbete.

Sjuktalet i länet har länge varit högre än på riksnivå, och de ökar. Kvinnor är sjukskrivna i högre utsträckning än män, och ökningen av sjukskrivningarna är störst bland anställda inom vård- och omsorgssektorn. Ökningen av sjukskrivningar som beror på psykisk ohälsa är särskilt stor, och första kvartalet 2018 berodde 47 % av de pågående sjukskrivningarna i länet på psykisk ohälsa.¹⁵

De kommuner som har en högre förvärvsfrekvens har lägre ohälsotal, och befolkningens inkomster är också generellt sett högre i dessa kommuner. Detta medför att kommunernas skattekraft skiljer sig kraftigt åt inom länet. Figur 11 visar den beräknade skattekraften per kommun för 2019. Kommuner som i dagsläget har en god skattekraft har generellt sett haft en bättre utveckling av skattekraften sedan 1995 än de kommuner som i dagsläget har ett sämre läge, vilket framgår av tabellen. Detta medför att kommunernas förutsättningar för att finansiera sina åtaganden ser mycket olika ut inom länet.

¹⁵ Källa: Försäkringskassan.

Figur 11. Skattekraft per kommun 2019



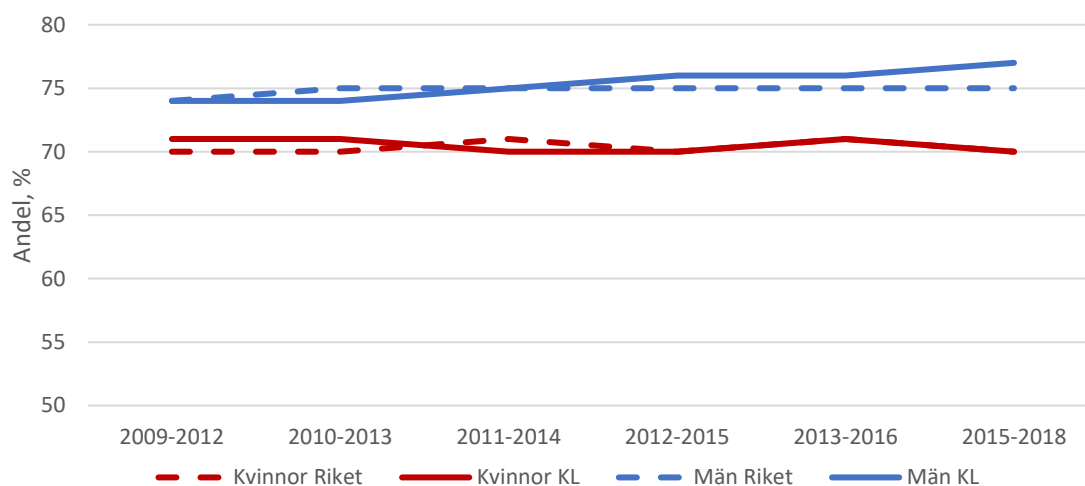
Kommun	1995	2019	DIFF%
Oskarshamn	89 624	213 929	139 %
Kalmar	88 221	206 333	134 %
Mörbylånga	78 155	198 931	155 %
Mönsterås	81 893	195 175	138 %
Västervik	81 585	191 907	135 %
Vimmerby	78 407	191 841	145 %
Emmaboda	83 466	186 135	123 %
Borgholm	65 199	184 379	183 %
Torsås	68 315	177 545	160 %
Nybro	82 727	176 448	113 %
Hultsfred	77 713	172 079	121 %
Högby	70 482	163 519	132 %

6. Befolkningens hälsa

I detta avsnitt redovisas resultaten från Folkhälsomyndighetens enkät Hälsa på lika villkor (HLV).¹⁶ Enkäten visar att den självskattade hälsan i länet är god. Andelen invånare som uppger att de har en god eller mycket god hälsa har stadigt ökat under de senaste 15-20 åren men verkar nu plana ut på en nivå runt 70 %. I 2018 års undersökning uppger 74 procent av befolkningen i Kalmar län att de har en god eller mycket god hälsa. Skillnaden gentemot riket (73 procent) är inte statistiskt säkerställd.¹⁷

En större andel av männen uppger att de har en god eller mycket god hälsa jämfört med kvinnorna. Andelen med god eller mycket god hälsa är högre bland de yngre (16 – 24 år), och sjunker i de högre åldersgrupperna. För olika utbildningsgrupper följer den självskattade hälsan samma mönster som för levnadsvanor, det vill säga ju högre utbildning desto bättre utfall. Skillnaden mellan gruppen med enbart förgymnasial utbildning och gruppen med eftergymnasial utbildning är 20 procentenheter, 54 respektive 76 procent för kvinnor, och 59 respektive 80 procent för män. Skillnaderna mellan olika utbildningsnivåer är statistiskt säkerställda.

Figur 12. God eller mycket god självskattad hälsa



Källa: Folkhälsomyndigheten (HLV), 2018

6.1. Levnadsvanor

Bland de levnadsvanor som påverkar befolkningens hälsa bedömer Folkhälsomyndigheten att alkoholkonsumtion, tobaksbruk och fysisk aktivitet är de viktigaste.

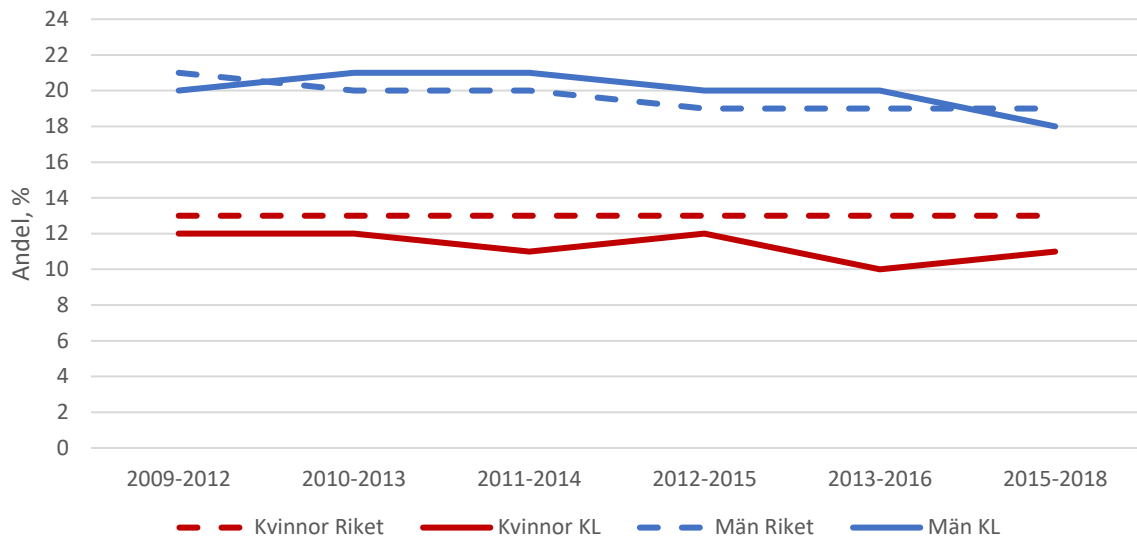
Risikkonsumtionen av alkohol minskar över tid i Sverige och andelen riskkonsumenter i befolkningen ligger på 16 procent i den senaste mätningen. Trenden är densamma i Kalmar län. Andelen riskkonsumenter (15 procent) är något lägre jämfört med riket men skillnaden är inte statistiskt säkerställd. Trenden är densamma för både män och kvinnor, men minskningen

¹⁶ Hälsa på lika villkor, Folkhälsomyndigheten (2018). Enkäten genomfördes i Kalmar län 2018. 8 000 enkäter skickades ut, totalt 3 563 svarade (svarsfrekvensen 45 %). Regressionsanalysen bygger på svar från de som svarat på samtliga frågor som används i analysen, vilket ger ett urval på 3 077 personer.

¹⁷ Vi avser signifikans på 5 % -nivå, d.v.s. ett 95-procentigt konfidensintervall.

verkar vara något större bland män. Riskkonsumtionen minskar mest i den yngsta åldersgruppen (16-29 år), från 30 procent 2012 till 22 procent 2018, en förändring som är statistiskt säkerställd. Andelen med riskkonsumtion ökar något bland äldre (åldersgruppen 65-84 år), från 7 procent 2012 till 10 procent 2018. I figur 13 visas utvecklingen över tid.

Figur 13. Riskkonsumtion av alkohol

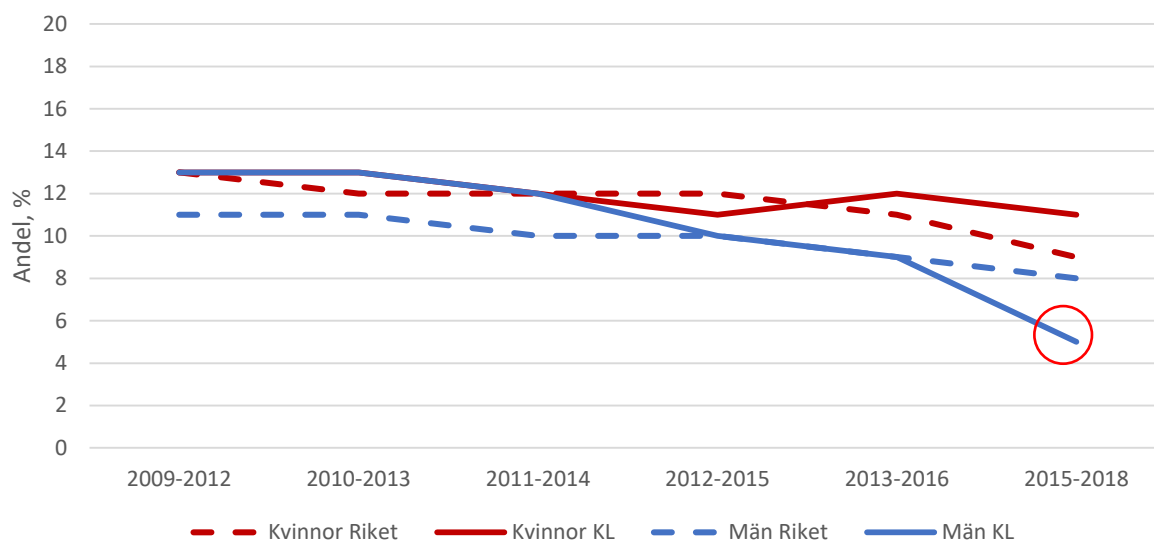


Källa: Folkhälsomyndigheten (HLV), 2018

Andelen dagligrökare har minskat kraftigt sedan 1980-talet, men minskningen har planat ut sedan 2010 och ligger nu på ungefär 10 procent av befolkningen. Trenden är densamma för män och kvinnor och för alla åldersgrupper, men det finns fortsatta skillnader mellan olika grupper. Andelen dagligrökare är högst i åldersgruppen 45-64 år och lägst i åldersgruppen 16-25 år.

Skillnaderna är större mellan olika utbildningsgrupper. Andelen dagligrökare är störst i gruppen med förgymnasial utbildning, för kvinnor 19 procent och för män 16 procent. Motsvarande andel i gruppen med eftergymnasial utbildning är 4 procent för både män och kvinnor. Samma mönster gäller för rökning under graviditet. I Kalmar län noteras en kraftig minskning av dagligrökning bland män mellan de två senaste mätningarna, men denna minskning är inte statistiskt säkerställd.

Figur 14. Andel dagligrökare



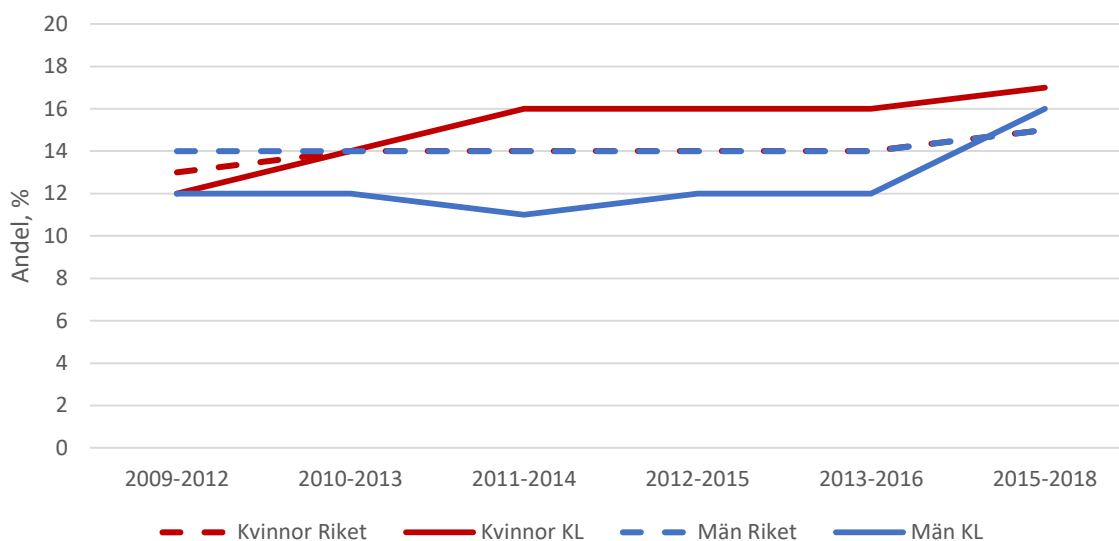
Källa: Folkhälsomyndigheten (HLV), 2018

Andelen fysiskt aktiva i minst 150 minuter per vecka (WHO:s rekommendation) är 64 procent i länet. Definitionen av indikatorn har ändrats sedan förra mätningen och det går därför inte att jämföra förändringar över tid. I tidigare mätningar har länet dock legat något över riksnittet. Skillnaden mellan könen är marginell. Andelen fysiskt aktiva är störst bland yngre (16-24 år), och lägst bland äldre (65-84 år). Skillnaden är knappt 25 procentenheter. Gruppen med eftergymnasial utbildning är mer fysiskt aktiv jämfört med dem som har gymnasial eller förgymnasial utbildning. Utfallet i länet ligger i nivå med riket.

6.2. Trender i folkhälsan

Andelen i befolkningen med fetma (BMI över 30) ökar i alla åldersgrupper. År 2018 var andelen i länet med fetma 15 procent för kvinnor och 16 procent för män. Utfallet i Kalmar län pekar mot en snabbare ökning jämfört med genomsnittet för riket. Skillnaden är dock inte statistiskt signifikant. Mönstret är ännu tydligare om man kombinerar övervikt och fetma, andelen i regionen ligger då på 50 procent för kvinnor och 60 procent för män. Motsvarande siffror för riket är 44 procent för kvinnor och 57 procent för män. Det finns fortsatta skillnader mellan olika grupper, störst andel med fetma finns bland de äldre. Skillnaden är också stor mellan utbildningsgrupper, bland de med enbart förgymnasial utbildning har 24 procent fetma jämfört med 14 procent bland de med eftergymnasial utbildning.

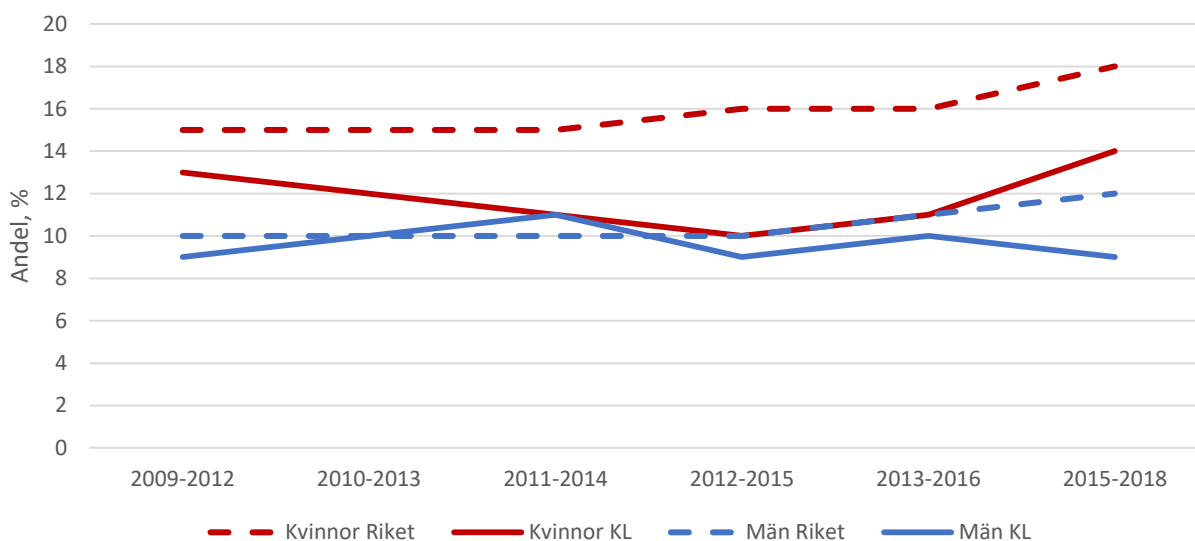
Figur 15. Andel med fetma



Källa: Folkhälsomyndigheten (HLV), 2018

Psykisk ohälsa är den vanligaste orsaken till sjukfrånvaro i Sverige och det är den stressrelaterade psykiska ohälsan som dominerar, framför allt bland kvinnor. Även bland unga finns tecken på ökad stress. Folkhälsomyndigheten mäter andelen med nedsatt psykiskt välbefinnande. Trenden är att andelen med nedsatt psykiskt välbefinnande och stress ökar över tid. Andelen kvinnor som anger ett nedsatt psykiskt välbefinnande är större jämfört med män, 18 procent för kvinnor och 9 procent för män. Skillnaden är statistiskt säkerställd. Nedsatt psykiskt välbefinnande är också vanligare bland yngre (16-24 år). I den gruppen förstärks också könsskillnaderna, 33 procent av unga kvinnor anger nedsatt psykiskt välbefinnande jämfört med 19 procent av männen. Däremot är sambandet mellan nedsatt psykiskt välbefinnande och utbildningsnivå inte lika tydligt och skillnaderna är inte statistiskt säkerställda. Mönstret i Kalmar län är det samma som i riket, men andelen av befolkningen som anger nedsatt psykiskt välbefinnande är lägre i regionen jämfört med riket. Även om skillnaderna inte är statistiskt signifikanta ligger andelen av befolkningen i regionen över tid lägre jämfört med riket. Detta kan vara en indikation på att andelen med nedsatt psykiskt välbefinnande är något lägre i regionen jämfört med riket.

Figur 16. Andel med nedsatt psykiskt välbefinnande



Källa: Folkhälsomyndigheten (HLV), 2018

6.2. Barn och unga

Barns och ungas hälsa utvecklas i positiv riktning inom flera områden, samtidigt som skillnaderna mellan olika grupper tenderar att öka. I Sverige visar de senaste undersökningarna¹⁸ att de flesta skolbarn har det bra och skattar sin hälsa som god, men att man kan se en ökning av psykosomatiska besvär, särskilt bland tonåringar. I en internationell jämförelse verkar den psykiska ohälsan bland barn och unga öka mer i Sverige än i andra länder.¹⁹ Bris visar att allt fler barn och unga kontaktar dem om våld, övergrepp och kränkningar och att fler hör av sig om allvarlig psykisk ohälsa. De senaste tre åren har samtalen till Bris om självmordstankar, självdestruktivitet och ätstörningar ökat. En röd tråd i samtalen är svårigheten att få hjälp.²⁰ Folkhälsomyndighetens rapport om skolbarns hälsovanor noterar också att förekomsten av psykosomatiska besvär bland skolelever i Sverige ökar.²¹ Andelen elever i högstadiet med psykiska eller somatiska besvär är idag dubbelt så stor jämfört med mätningar från 80-talet.

Elevhälsoenkäten som är en viktig informationskälla för att följa barns- och ungas levnadsvanor och hälsa i länet, och resultaten är desamma som på nationell nivå.²² Mönstret är detsamma i skolorna i länet som i riket: flickor är mer stressade i skolan än pojkar och stressen ökar i högstadiet. I åk 4 uppger ca 10 % av eleverna (både flickor och pojkar) att de känner sig stressade i skolan, motsvarande siffra för eleverna i åk 7 är 26 %. Könsuppdelat är andelen i länet 36 % för flickor och 18 % för pojkar (åk 7). Analysen visar också på ganska stora skillnader mellan kommunerna i länet.

Även om andelen elever som är fysiskt aktiva ökar, är färre än 50 procent av eleverna i åk 4 fysiskt aktiva minst 1 timme varje dag (5 eller fler dagar i veckan). Andelen fysiskt aktiva

¹⁸ Barns och ungas hälsa, SKL 2017

¹⁹ Folkhälsomyndighetens rapport från nordiskt seminarium om ungas ökande psykiska ohälsa, 2016

²⁰ Bris, "Hur har barn det? Om barns livssituation – trender, utmaningar och möjligheter", BRIS RAPPORT 2019:1 – BRIS ÅRSRAPPORT FÖR 2018.

²¹ Skolbarns hälsovanor i Sverige 2017/18 – Grundrapport, Folkhälsomyndigheten 2018

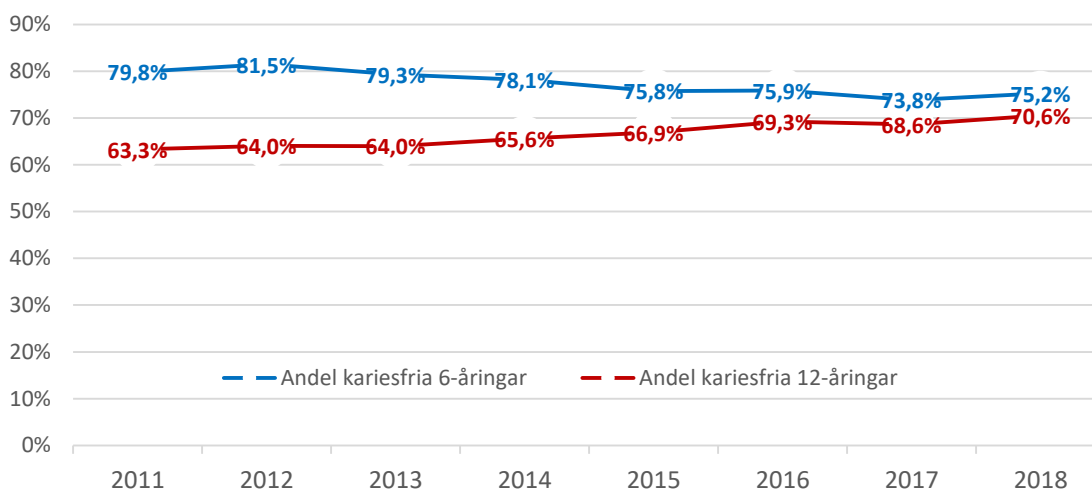
²² Enligt skollagen ska elevhälsosamtal genomföras årligen i förskoleklass, åk 4, åk 7 eller 8, och i gymnasiet.

elever är lägre i åk 7 (37 procent). Skillnaden mellan könen ökar dessutom i högstadiet, pojkar är mer fysiskt aktiva jämfört med flickor.

I den senaste LUPP-enkäten framgår att barn och unga i länet generellt sett mår bra och upplever att de har goda levnadsvillkor.²³ De allra flesta ser ljus på framtiden, och andelen som upplever sig ha inflytande i samhället ökar. Andelen ungdomar som vill vara med och på olika sätt påverka utvecklingen i länet ökar också. Den upplevda tryggheten bland unga har dock minskat över tid. De allra flesta unga känner sig trygga i hemmet. 63 % av ungdomarna känner sig trygga på väg till och från skolan, medan en lägre andel, 46 % känner sig trygga i kollektivtrafiken och endast 32 % känner sig trygga på ungdomens hus/fritidsgården. Unga kvinnor känner sig mindre trygga än unga män i samtliga miljöer, och skillnaderna är särskilt stora på väg till eller från skolan, i kollektivtrafiken och på nätet.

Förekomsten av karies är en viktig indikator för hälsa bland barn och unga. Tandhälsan i länet är generellt sett god, men andelen kariesfria 6-åringar har sjunkit flera år i rad, vilket på sikt kommer att påverka statistiken negativt för de äldre åldrarna (12 och 19-åringar). Tandhälsan i länet ligger i nivå med riket. För att vända trenden behövs tidiga hälsofrämjande insatser i samhället. Elevhälsoenkäten visar att 95 procent av flickorna och 80 procent av pojkarna i åk 7 borstar tänderna morgon och kväll. Skillnaden mellan olika kommuner är stor. Resultaten från Hultsfred och Vimmerby är sämre än för övriga kommuner i länet.

Figur 17, Andel kariesfria 6- och 12-åringar



Källa: Folkvandvården

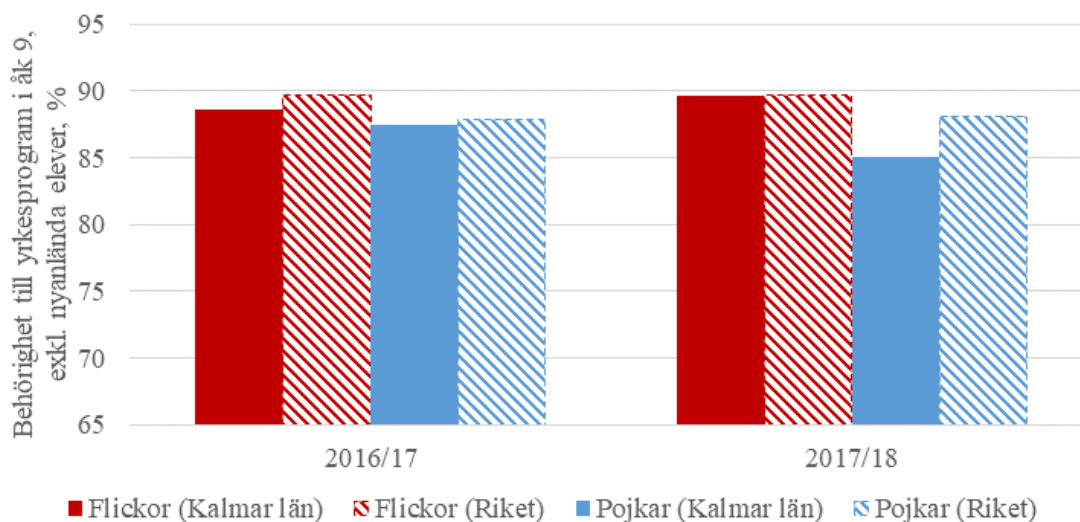
Som tidigare konstaterats i rapporten finns ett tydligt samband mellan utbildningsnivå och hälsa. Gymnasiebehörighet är därför en viktig indikator på barns- och ungas förutsättningar att uppnå god hälsa och välbefinnande. Andelen elever med behörighet till gymnasieskolan ligger nationellt strax under 90 procent. En något större andel flickor (90 procent) uppnår gymnasiebehörighet jämfört med pojkar (88 procent).²⁴ Variationen över tid är liten. I länet ligger flickorna i paritet med rikssnittet medan andelen pojkar som är behöriga till gymnasiet

²³ LUPP 2015 – Ungas livssituation i Kalmar län och Eksjö kommun. LUPP-enkäten genomförs vart tredje år och riktas till elever i årskurs 8 och år 2 på gymnasiet. I enkäten ställs frågor om ungdomarnas känsla av trygghet, delaktighet och vilja att vara med och påverka. Den senaste enkäten genomfördes hösten 2018. Senast tillgängliga uppgifter avser enkäten som genomfördes 2015.

²⁴ Folkhälsomyndigheten 2019 (siffrorna anger den senaste mätningen som gjordes 2017)

minskar något. År 2017 lämnade totalt 534 elever länets grundskolor utan gymnasiebehörighet.

Figur 18. Behörighet till yrkesprogram i åk 9, exklusive nyanlända elever



Källa: Skolverket, Siris

6.3. Analys

Trots att hälsan generellt blivit bättre har skillnaderna mellan olika socioekonomiska grupper inte minskat utan tvärtom ökat, och detta är en utveckling som har pågått länge (SOU 2016:55). Folkhälsomyndigheten rapporterar i sin årsrapport 2017 att det finns statistiskt säkerställda samband mellan hälsa och socioekonomisk position, där hälsan i allmänhet är sämre ju lägre socioekonomisk position en person har.

Ohälsan är nästan genomgående större bland personer med förgymnasial utbildning som högsta utbildningsnivå jämfört med personer med eftergymnasial utbildning. Samma mönster slår igenom i länet. Skillnaderna i hälsoutfall mellan socioekonomiska grupper är stora. Det finns också skillnader mellan kommuner, men dessa är inte statistiskt säkerställda. Inlandskommunerna har dock generellt sett högre ohälsotal än kustkommunerna.

Sammantaget visar den statistiska analysen (se bilaga 2) av Folkhälsomyndighetens enkät att det finns samband mellan levnadsvanor, socioekonomi och självskattad hälsa på individnivå i länet.²⁵ Det finns också tydliga mönster i levnadsvanor utifrån socioekonomisk status. Personer med eftergymnasial utbildning är mer fysisk aktiva, röker mindre, dricker mindre alkohol och har en bättre självskattad hälsa jämfört med de som enbart har en förgymnasial utbildning. Det finns också en samvariation mellan att bruka tobak och ha ett riskbruk av alkohol, och mellan bruk och alkohol/tobak och att vara stressad eller ha ett nedsatt psykiskt välbefinnande. Dessa skillnader i socioekonomi och levnadsvanor samvarierar också med

²⁵ I bilaga 2 redovisas resultaten av en statistisk analys där vi undersökt hur olika levnadsvanor och socioekonomiska faktorer påverkar sannolikheten att ha en god självskattad hälsa. Vi har bl.a. undersökt hur fetma, daglig rökning, riskbruk av alkohol, goda matvanor (att äta frukt och grönsaker), utbildningsnivå, inkomst, ekonomiska problem, stress samt att ha ett nedsatt psykiskt välbefinnande påverkar sannolikheten att ha en god självskattad hälsa. Analysen tar även hänsyn till könsskillnader, skillnader mellan kommuner, civilstånd samt svensk/utländsk bakgrund.

skillnader i självskattad hälsa. Det finns tydliga mönster mellan hög utbildningsnivå och hälsofrämjande levnadsvanor, och omvänt.

Analysen visar att fysisk aktivitet ger den största positiva hälsoeffekten av de variabler som studerats, medan fetma och daglig rökning ger de största negativa effekterna. Kvinnor har sämre självskattad hälsa än män, och en viktig förklaring till denna skillnad är att kvinnor i större utsträckning är påverkade av stress och av ett nedsatt psykiskt välbefinnande.

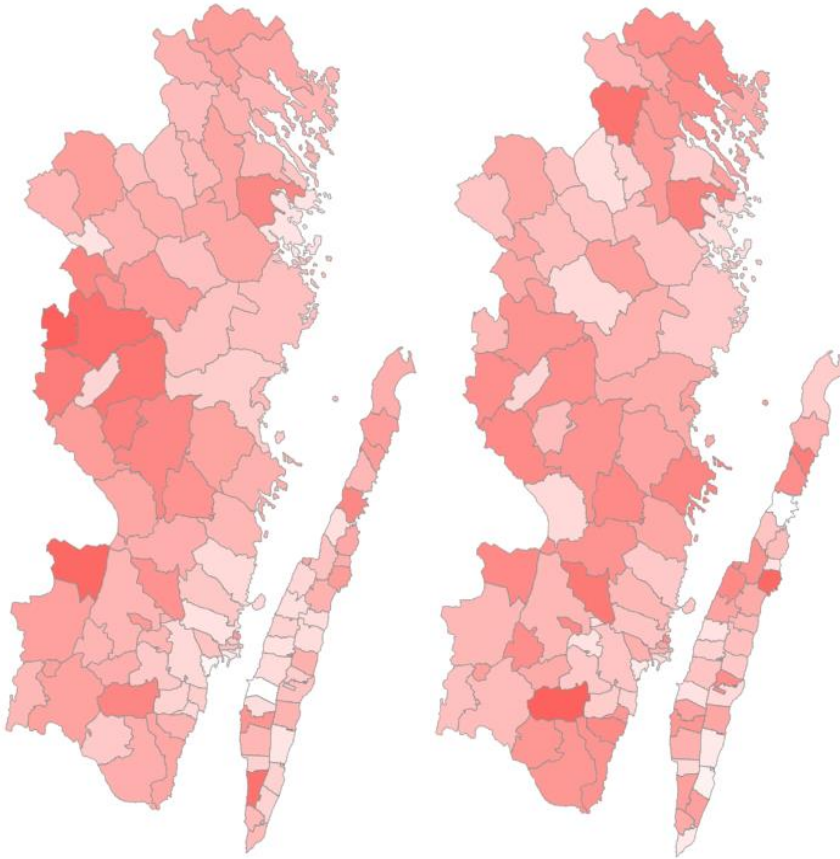
Hög inkomst och hög utbildning samvarierar med att ha en god självskattad hälsa, men effekterna är relativt små och inte statistiskt säkerställda jämfört med att ha en gymnasieutbildning, om analysen också tar hänsyn till skillnader i levnadsvanor. Att däremot ha låg utbildningsnivå (endast förgymnasial utbildning) eller dålig ekonomi (att ha haft en ekonomisk kris) medför signifikant lägre sannolikhet att ha en god självskattad hälsa. Resultaten ligger i linje med tidigare studier som till exempel de som gjorts av Kommissionen för jämlik hälsa (SOU 2016:55).

De geografiska skillnader i hälsa som finns i länet förklaras av skillnader i levnadsvanor och av hur de socioekonomiska variablerna fördelar sig i länet. Förgymnasial utbildning samvarierar en högre risk för ohälsa. Andelen i befolkningen med förgymnasial utbildning som sin högsta utbildningsnivå är som lägst i området kring Kalmar tätort, i Kalmar kommun och norra delen av Mörbylånga kommun. Andelen är lägre längs kusten än i inlandet och som högst i delar av Högsby, Hultsfred och Nybro kommuner. Ohälsotalet²⁶ är som högst i de delar av länet där en stor andel av befolkningen endast har förgymnasial utbildning, och omvänt. Figur 19 visar också att det finns relativt stora skillnader mellan olika delar av en och samma kommun.

Utifrån dessa identifierade riskfaktorer kan en prioritering av geografiska områden göras. Riskfaktorer på individnivå är till exempel högt BMI, stress, stillasittande. Dessa kombineras med socioekonomiska riskfaktorer där förgymnasial utbildning eller ekonomiska problem är de viktigaste. Detta visar att vissa geografiska områden har större utmaningar än andra. Det är dock viktigt att betona att det inte är geografien i sig själv som ligger bakom denna prioriteringsordning, utan skillnader i socioekonomiska förutsättningar och levnadsvanor.

26 Ohälsotalet avser antalet ersatta nettodagar per person och år för de olika ersättningarna inom socialförsäkringssystemen, dvs. sjukpenning, sjuk- och aktivitetsersättning, arbetslöshetsersättning, ersättning för personer i arbetsmarknadsåtgärder samt ekonomiskt bistånd. Sjukpenningtalet redovisar endast sjukfall bland personer som har ett arbete. Ohälsotalet inkluderar även personer som inte har ett arbete och är därför ett bredare mått för att fånga in ohälsa i befolkningen.

Figur 19. Andel med förgymnasial utbildning (vänster), samt ohälsodagar per person (höger) per SAMS-område, 2016



Källa: SCB regional mikrodatabas för Kalmar län, 2018; egna beräkningar.

7. Hälsa- och sjukvård

Förändringar i befolkningen när det gäller ålder, socioekonomi och hälsa påverkar både vårdkonsumtion, vårdproduktion och behovet av vård. En strategi för att möta ökande krav och behov är att stärka första linjens vård och öka tillgängligheten till vård på rätt nivå.

Hur och var patienterna söker vård beskrivs och analyseras i det första avsnittet om vårdkonsumtionen. I det andra avsnittet om vårdproduktion beskrivs prioriteringar och resursnyttjande idag. I den sista delen prognosticeras det framtida vårdbehovet kopplat till befolkningsutvecklingen.

7.1. Vårdkonsumtion

78 procent av invånarna (190 000) i Kalmar län besökte hälso- och sjukvården under 2018.²⁷ Förtroendet för hälso- och sjukvården i länet är högt, i den senaste mätningen uppgav 72 procent av de tillfrågade att de har högt eller mycket högt förtroende för vården.²⁸ Förtroende för 1177 Vårdguidens information om vård och hälsa via webben och vårdguidens e-tjänster fortsätter också att ligga högt och har ökat under de senaste mätningarna. Unga under 40 år har generellt ett högre förtroende för 1177 jämfört med den äldre åldersgruppen, och kvinnor uppger ett högre förtroende jämfört med män. Förtroendet för digitala vårdbesök är generellt lågt i riket, 20 procent uppger att de har stort eller mycket stort förtroende för digitala vårdbesök. Motsvarande siffra för Kalmar län är 17 procent. Frågan om digitala vårdbesök är ny och det går därför inte att se någon förändring över tid.

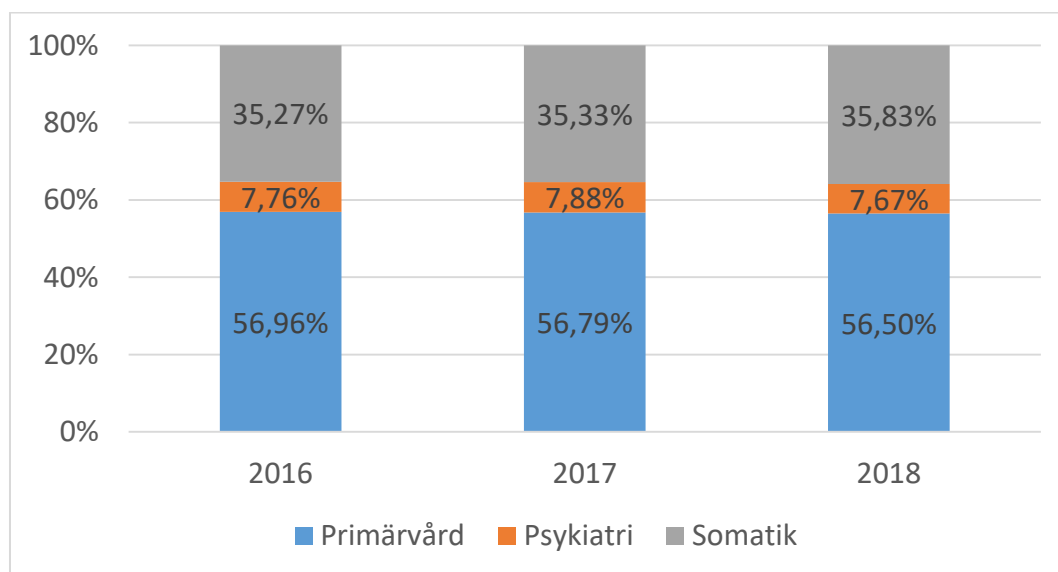
2018 uppgick antalet vårdbesök till 1 500 000. Fördelat på verksamheter står primärvården för 56 procent (875 000), den somatiska hälso- och sjukvården för 36 procent (555 000 besök), och den psykiatriska vården för 8 procent (119 000 besök) av besöken. Under perioden minskar det totala antalet besök i vården marginellt, en nedgång med 3 %. Fördelningen per yrkeskategori skiljer sig något åt, antal besök hos läkare ökar i primärvården och minskar i den somatiska hälso- och sjukvården²⁹.

²⁷ Data från Region Kalmar län

²⁸ Hälsa- och sjukvårdsbarometern 2018

²⁹ Analysen följer SKLs definition där mödrahälsovården ingår i statistiken för Primärvården

Figur 20. Andel vårdbesök fördelat på huvudverksamheter, 2016-2018, Kalmar län



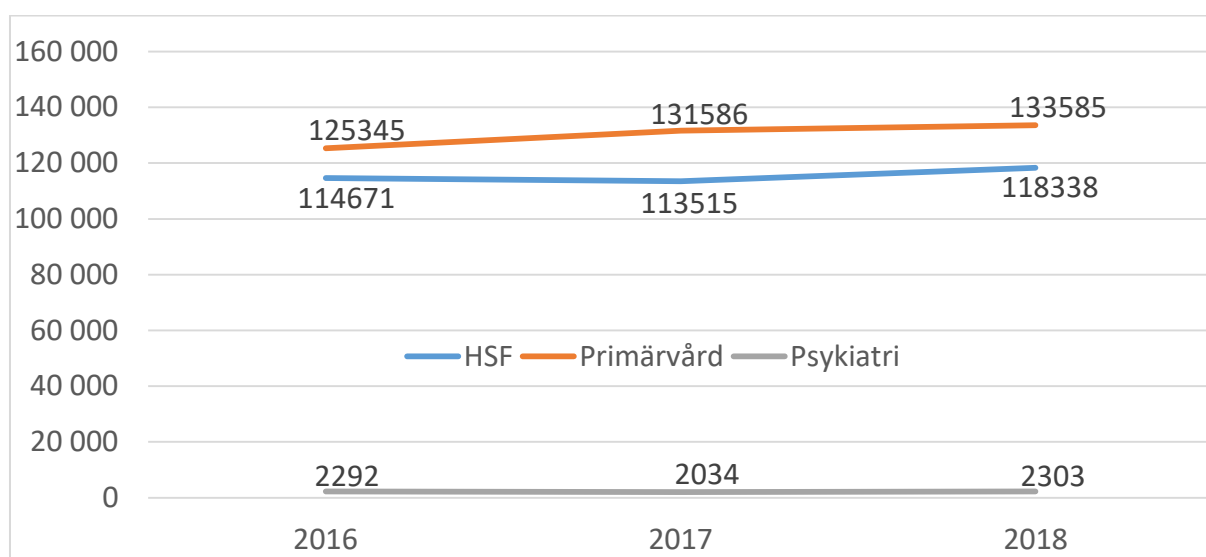
Källa, RKL

2018 gjordes 370 000 läkarbesök i primärvården, en ökning med 2 procent jämfört med 2016, och 308 000 läkarbesök inom slutenvården och den specialiserade öppenvården, en minskning med 2 procent sedan 2016. Drygt 36 procent av dessa görs av patienter 65 år och äldre. Utvecklingen kan tolkas som att primärvården möter en något ökande andel av vårdkonsumtionen jämfört med den somatiska hälso- och sjukvården. Det går inte att dra några säkra slutsatser på basis av detta men det är viktigt att fortsätta följa utvecklingen. Däremot kan man inte se tecken på att vårdbesöken hos ”andra yrkeskategorier” ökar. I andra regioner finns en tydligare utveckling där andelen läkarbesök av totala antalet besök minskar, vilket tolkas som en generell kompetensväxling.³⁰ Det finns inget stöd för en sådan trend i våra data.

I antalet läkarbesök bland patientgruppen 65 år och äldre finns en något tydligare trend, där är ökningen större i primärvården jämfört med den somatiska hälso- och sjukvården. Antalet läkarbesök i primärvården ökar med 6 procent medan ökningen i den somatiska hälso- och sjukvården ligger på 3 procent under perioden 2016-2018. Inom psykiatrin är ökningen drygt 4 procent. Trenden är densamma om alla typer av besök (läkarbesök plus sjukvårdande behandling) beaktas. Även om förändringarna är små visar skillnaderna på en önskvärd utveckling där första linjens vård tar emot en ökande andel av patientbesöken.

³⁰ Se t ex Planeringsunderlag med ekonomiska förutsättningar 2020-2022 VGR

Figur 22. Antal läkarbesök av patienter 65 år och äldre, 2016-2018, RKL

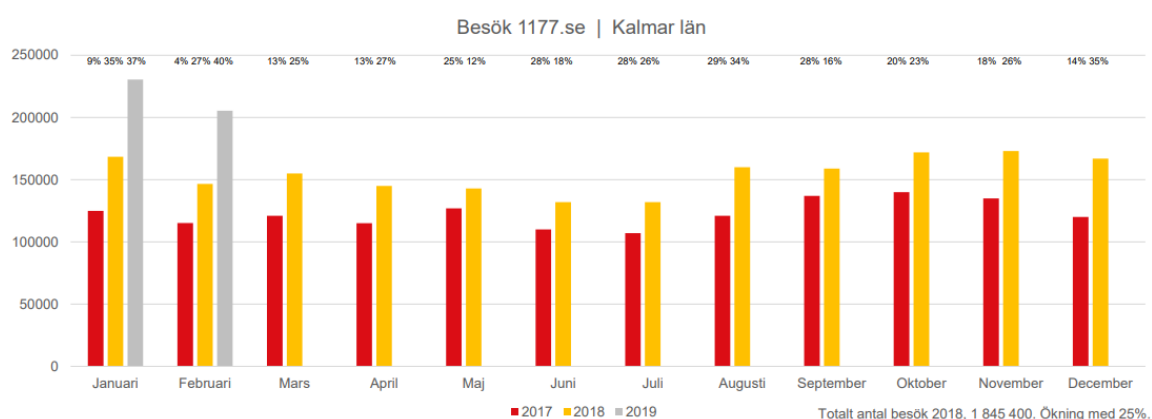


Källa, RKL

Ytterligare analys av hur vårdbehövande söker vård visar att antalet distanskontakter ökar under perioden särskilt inom primärvård och psykiatri. Ökningen sker i högre grad i kontakt med vårdande personal som inte är läkare. Antalet distanskontakter är fortfarande lågt, endast 3,5 procent av det totala antalet vårdbesök gjordes som distanskontakt 2018, och det är för tidigt att dra några slutsatser av förändringen. Däremot visar statistiken att ökningen över tid är snabb. En möjlig orsak till ökningen är också bättre rutiner för registrering.

Även kontakterna via 1177 Vårdguiden ökar stadigt. Hälso- och sjukvårdsbarometern visar också att förtroendet för 1177 Vårdguiden och de tjänster som erbjuds är fortsatt högt.

Figur 23. Besök på 1177



Källa, Inera

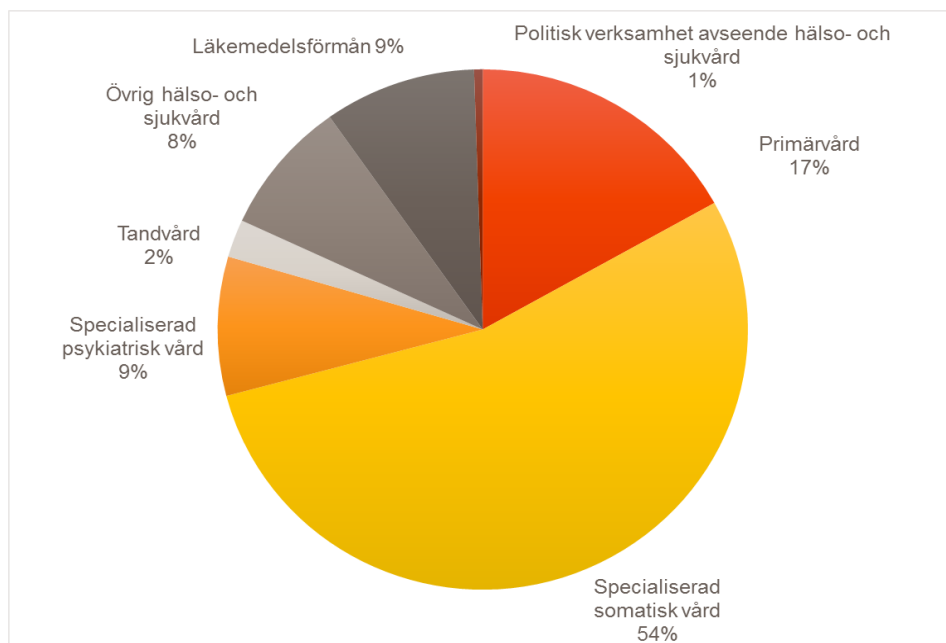
7.2. Vårdproduktion

Den totala kostnaden för hälso- och sjukvård mätt som nettokostnad per invånare låg 2017 på cirka 26 000 kr i Kalmar län. Det är i nivå med riksgenomsnittet. Den strukturjusterade kostnaden som tar hänsyn till befolkningens ålderssammansättning och sjukdomsförekomst är något lägre och ligger på 24 500 kr. Motsvarande siffra för riket är 25 300 kr. Fördelningen i

Kalmar län mellan olika vårdnivåer och områden visar att specialiserad somatisk vård utgör drygt 57 % av kostnaderna, primärvården knappt 18 %, och specialiserad psykiatrisk vård 8 %³¹. Resterande andel (19 %) utgörs av kostnader för läkemedel, övrig hälso- och sjukvård, tandvård och kostnader för den politiska verksamheten. Region Kalmar län lägger relativt mer på både den somatiska hälso- och sjukvården och primärvården jämfört med riket.

Diagrammet nedan visar kostnadsfördelningen inom hälso- och sjukvård i riket.

Figur 24. Nettokostnader för hälso- och sjukvård efter område, riket 2016



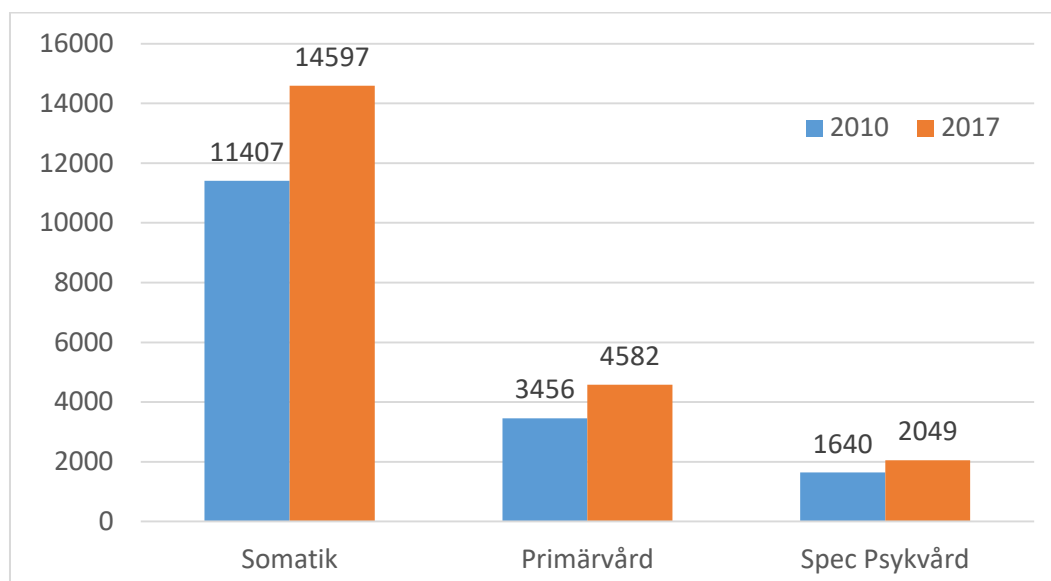
Källa, SKL 2016

Mellan åren 2010 och 2017 ökade kostnaderna mätt som nettokostnader per invånare med nästan 30 procent³². Ökningen följer samma mönster och ligger på samma nivå som riket. Procentuellt är kostnadsökningen under perioden något större inom primärvården jämfört med den somatiska hälso- och sjukvården och den specialiserade psykiatriska vården. Men totalt sett blir ökningen större inom den somatiska hälso- och sjukvården.

³¹ Nettokostnad per invånare, Vården i siffror

³² Vården i siffror

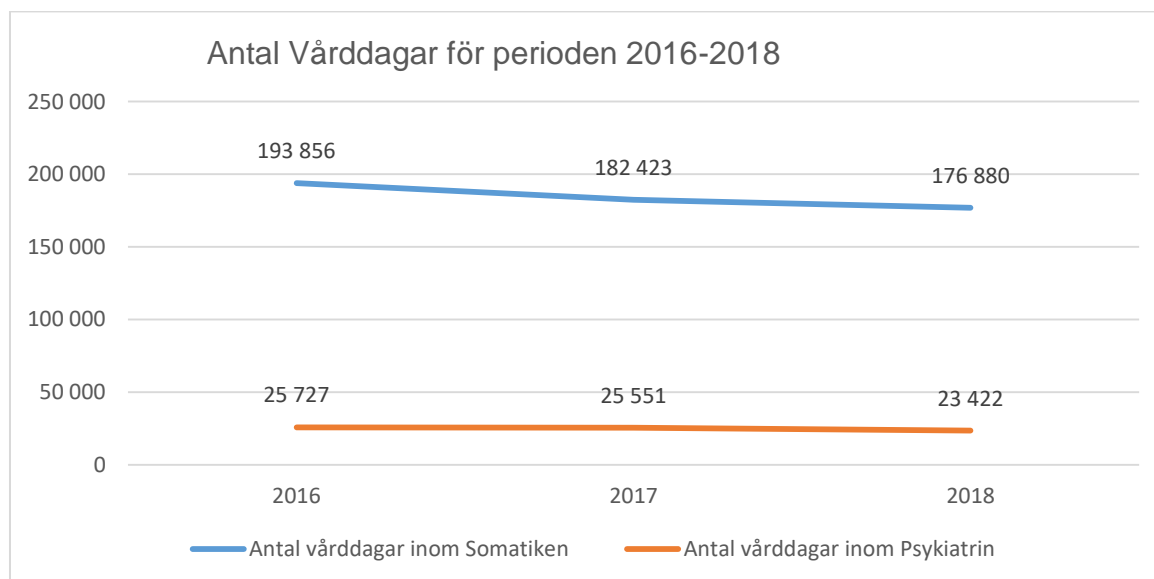
Figur 25. Nettokostnader för hälso- och sjukvård per invånare, 2010 och 2017, Region Kalmar län



Källa. Vården i siffror

Om man tittar på antalet vårddagar kan man se att de minskar både i den somatiska hälso- och sjukvården och inom psykiatrin. Antalet disponibla vårdplatser har under perioden också minskat med cirka 8 procent. Medelvårdtiden har minskat från 3,7 dagar till 3,5 dagar under perioden.³³ Beläggningen på de tre sjukhusen i Västervik, Oskarshamn och Kalmar har samtidigt minskat något och ligger på strax över 80 procent.

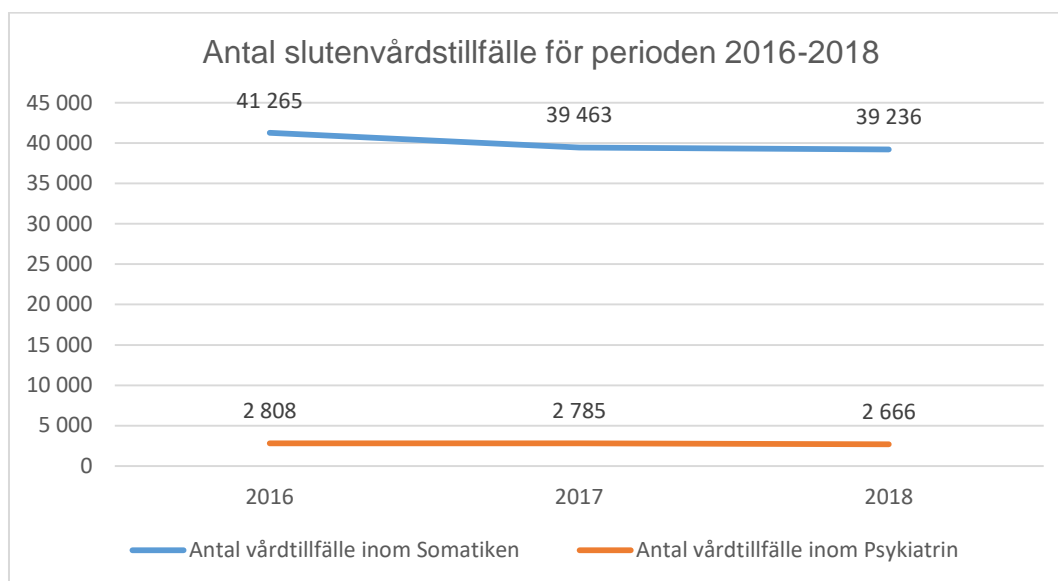
Figur 26. Antal vårddagar



Källa: Region Kalmar län

³³ Medelvårdtid är lika med utskrivningsdatum minus inskrivningsdatum dividerat med antal vårdtillfällen

Figur 27. Antal slutenvårdstillfällen



Källa: Region Kalmar län

Utvecklingen tyder på att kostnaden per besök ökar och att den vård som produceras blir allt mer avancerad. Det är därför viktigt att fortsatt analysera förändringar när det gäller diagnoser och patientgrupper.

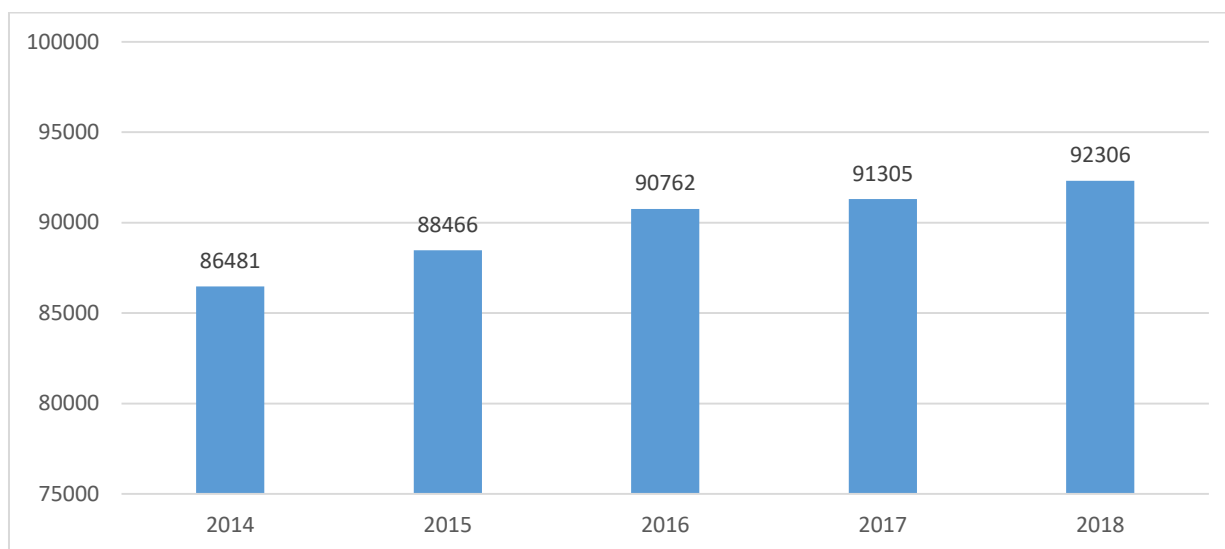
Den patientgrupp som är mest resurskrävande är gruppen med kronisk sjukdom. Nationellt räknar man med att den gruppen står för 80-85 procent av sjukvårdskostnaderna³⁴. Bland gruppen patienter med kronisk sjukdom finns också gruppen multisjuka, det vill säga patienter med minst två kroniska diagnoser. Den gruppen beräknas stå för 50 procent av de samlade sjukvårdskostnaderna.

Förekomsten av kronisk sjukdom är naturligt kopplad till ålder, 85 procent av hela befolkningen över 65 år har minst en kronisk sjukdom. 50 % är diagnostiserade med fler än en kronisk sjukdom. Andelen stiger ytterligare vid ökad ålder. En analys av patientgruppen med kronisk sjukdom visar att antalet patienter ökar till 92 000 individer 2018, eller 38 procent av befolkningen, en ökning med 6,7 procent under perioden 2014-2018³⁵.

³⁴ Resonemanget återfinns i flera studier bland annat i Effektiv vård (SOU 2016:2); och i VIP i vården Vårdanalys, 2014

³⁵ Data från Region Kalmar län

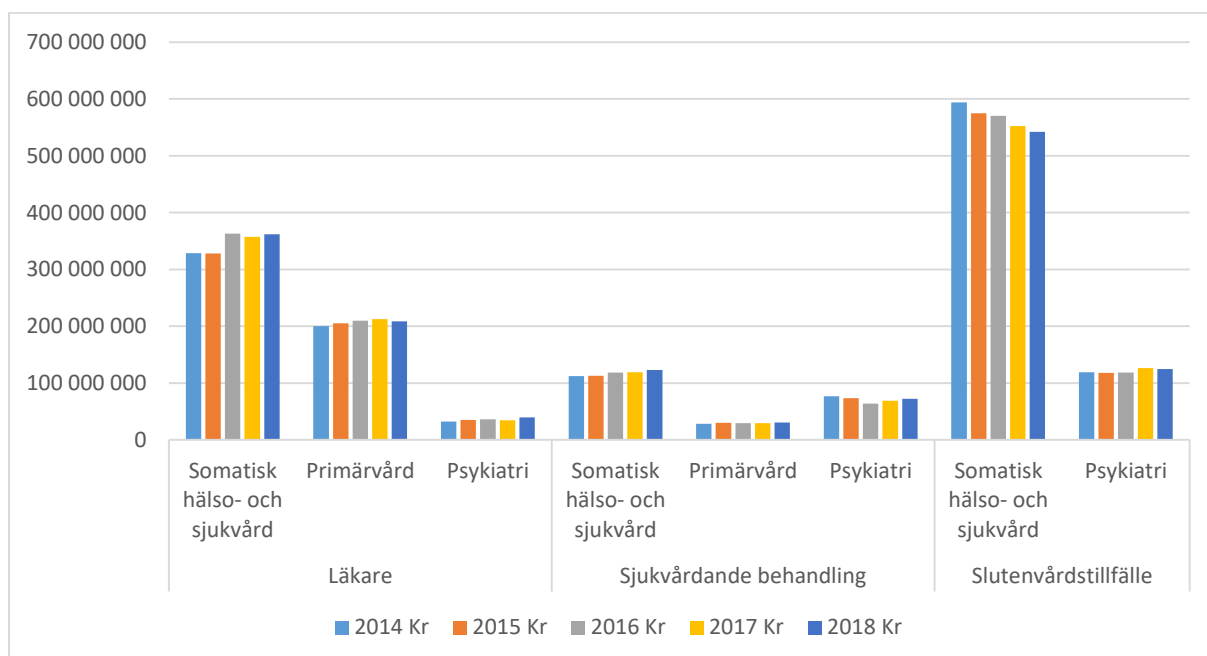
Figur 28. Antal patienter diagnosticerad med kronisk sjukdom, alla åldrar, Kalmar län, 2014-2018



Källa Region Kalmar län

Eftersom patientgruppen med kronisk sjukdom utgör en betydande och växande del av det totala antalet patienter behöver man också få en uppfattning om hur patientgruppen påverkar olika verksamheter. I figur 29 framgår det att förändringarna över tid framför allt sker i den somatiska hälso- och sjukvården där kostnaderna för läkarbesök ökar samtidigt som kostnaderna för slutenvårdstillfällena minskar. Det kan tolkas som en poliklinisering av vården av kroniskt sjuka.

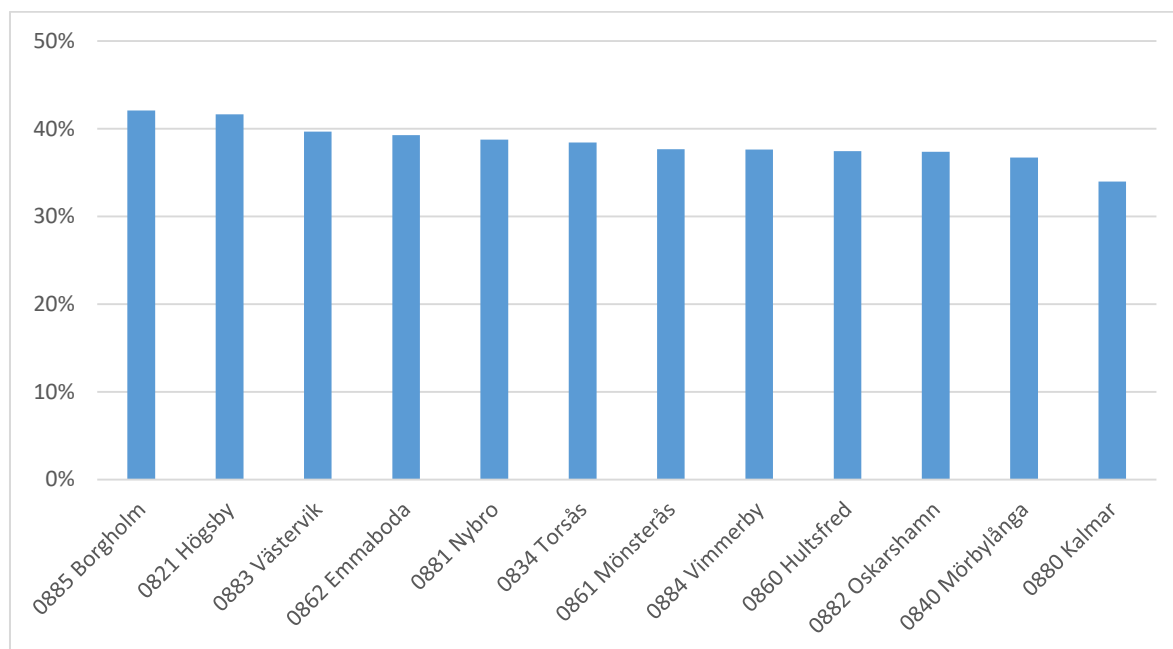
Figur 29. Viktade kontakter (kr) för patienter med kronisk diagnos under perioden 2014-2018, (RS/KPP)



Källa: Region Kalmar län

Fördelningen på kommunnivå visar att andelen patienter med kronisk sjukdom är högre i inlandskommunerna jämfört med kustkommunerna. Förhållandet är det förväntade med tanke på befolkningsstrukturen.

Figur 30. Andel patienter med kronisk sjukdom i befolkningen per kommun, genomsnitt för perioden 2014-2018



Källa Region Kalmar län

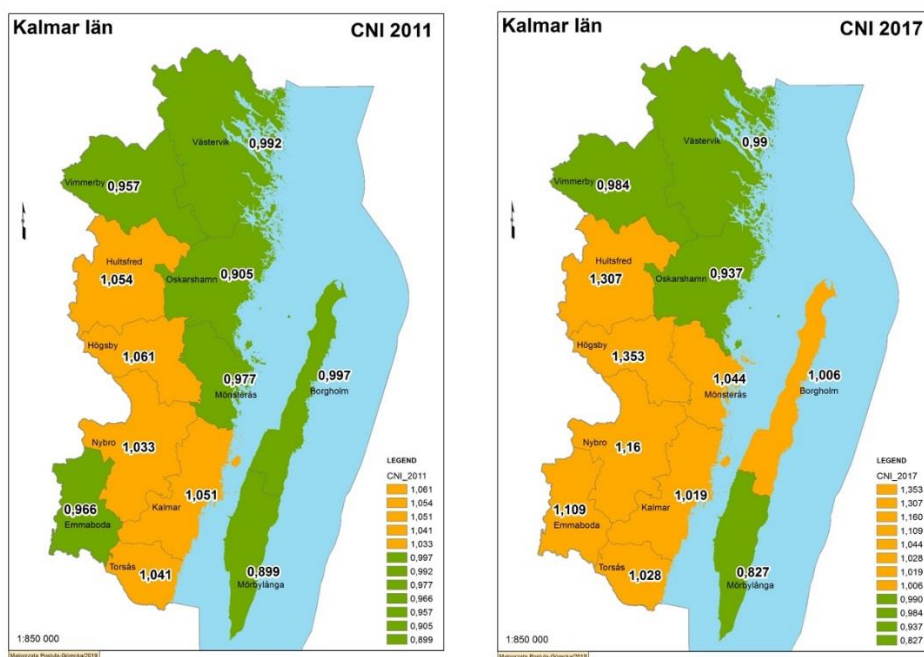
7.3. Vårdbehov

Vårdbehovet i befolkningen påverkas av flera olika faktorer. På kort sikt behöver hälso- och sjukvården anpassa sig till vårdbehovet i befolkningen för att tillgodose en god och jämlik vård och en jämlik hälsa. På lång sikt behöver hälso- och sjukvården, tillsammans med andra aktörer i samhället, verka för att förebygga ohälsa och främja hälsa. Det är inte minst viktigt mot bakgrund av att kostnaderna för hälso- och sjukvården ökar.

Ett etablerat sätt att beräkna vårdbehov är Care Need Index (CNI), som tar hänsyn till ett antal bestämningsfaktorer hos befolkningen: ensamstående över 64 år, utlandsfödda, arbetslösa, ensamstående föräldrar, inflyttning, lågutbildade, och barn under 5 år. CNI kan variera mellan olika delar i en kommun. I en stor kommun som Kalmar blir variationen större. Dessutom behöver förändringen av CNI analyseras utifrån vilken bestämningsfaktor som väger tyngst i respektive kommun eller kommunedel. Tyngden av den specifika bestämningsfaktorn har betydelse för vilken hälso- och sjukvård som ska prioriteras i respektive kommun.

Utvecklingen mellan åren 2011 och 2017 visar att CNI för länet ökar generellt och att det ökar mer i inlandskommunerna jämfört med kusten. Förändringen följer samma mönster konstaterats tidigare i rapporten.

Figur 31. Care Need Index för Kalmar län 2011 och 2017

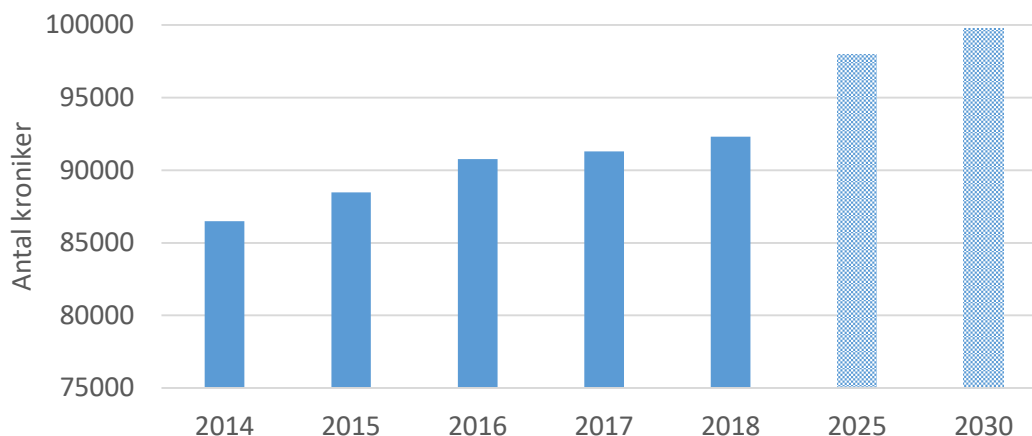


Källa: Vårdval RKL

Ett sätt att prognosticera vårdbehovet är att koppla befolkningsutveckling till vårdkonsumtion så som den ser ut idag. Det innebär att insjuknande och överlevnad i olika sjukdomar antas följa samma mönster som idag. Man gör också antagandet att levnadsvanor och socioekonomiska förhållanden är desamma. Detta ger en bra bild över kommande behov av hälso- och sjukvård på kort sikt.

I figur 32 görs en prognos baserat på förekomsten av kronisk sjukdom i befolkningen. Prognosen utifrån befolkningsutvecklingen visar att vårdbehovet kopplat till patienter med kroniska besvär kommer att öka med 8 procent fram till 2030 och ligga strax under 100 000 patienter.

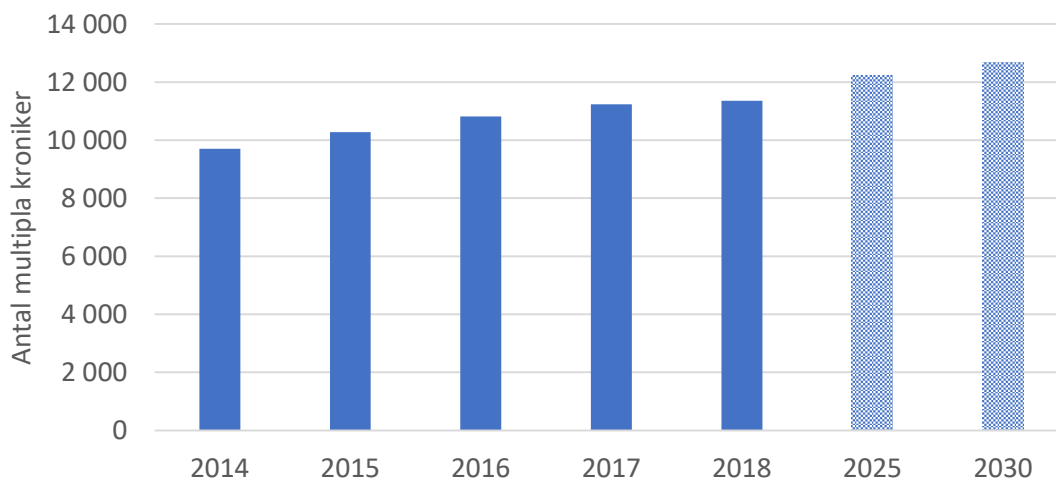
Figur 32. Prognos över antal patienter med minst en kronisk sjukdom, alla åldrar, Kalmar län



Källa, Region Kalmar län

Patienter med flera kroniska diagnoser, som i nationella mätningar står för ca 50 procent av de totala vårdkostnaderna beräknas öka med 11 procent fram till 2030 och uppgå till 12 500 patienter.

Figur 33. Antal patienter med fler än två kroniska sjukdomar 2014-2018, samt prognos för 2025 och 2030, Kalmar län



Källa, Region Kalmar län

För att prognosticera utvecklingen på lång sikt behöver man ta hänsyn till flera olika faktorer, till exempel utveckling inom medicinteknik, nya behandlingsformer, bättre och effektivare prevention. Det finns flera möjliga scenarier, man talar om *utökad sjuklighet*, *uppskjuten sjuklighet* eller *komprimerad sjuklighet*³⁶.

- *Utökad sjuklighet* innebär att man insjuknar vid samma ålder som idag, men genom bland annat sjukvårdsteknisk utveckling lever längre tid med sin sjukdom.

³⁶ Den ljusnande framtid är vård, Delresultat från LEV- projektet, Regeringskansliet 2010

- *Uppskjuten sjuklighet* innebär att man har lika många ”sjuka år” som med kortare medellivslängd, men att tidpunkten då man insjuknar förskjuts lika mycket som medellivslängden ökar.
- *Komprimerad sjuklighet* innebär att hälsan förbättras så mycket att antalet sjuka år faktiskt minskar.

Baserat på den utveckling som setts hittills kan man anta att insjuknandet förskjuts till högre åldrar jämfört med hur det ser ut idag, men att kostnaden för samhället ändå kan bli lika hög som idag eller högre vid insjuknande (uppskjuten sjuklighet). Det kan också tänkas att kostnaderna ökar längre fram i tiden eftersom vårdbehovet kan öka om sjukligheten förskjuts till högre åldrar (utökad sjuklighet).

Flera studier visar på betydelsen av sjukdomsförebyggande och hälsofrämjande insatser för att komprimera sjukligheten i befolkningen på lång sikt³⁷. Ett sådant arbete skulle behöva följa den princip och metod som beskrivs i avsnittet om befolkningens hälsa med ett fokus identifierade riskgrupper.

³⁷ Lingfors H, Persson L-G. All-cause mortality among young men 24-26 years after lifestyle health dialogue in a Swedish primary care setting: a longitudinal follow-up register study. *BMJ Open* 2019

8. Infrastruktur

Kalmar läns företag, universitet, invånare och besökare är alla beroende av bra infrastruktur och snabba transporter. Möjligheten att snabbt transportera sig till och från länet liksom inom länet är avgörande för att minska antalet arbetsmarknadsregioner och öka tillgången till personal inom olika verksamheter.

OECD visade i en rapport om Småland – Blekinge 2012³⁸ på vikten av goda interna och externa transport- och kommunikationsförbindelser för regionens utveckling. Rapporten visade att restiden både på landsväg och med tåg mellan de större städerna och de omgivande mindre kommunerna och i synnerhet mellan de största städerna i Småland-Blekinge samt mellan dem och storstadsområden som Malmö/Köpenhamn eller Göteborg var mycket långa. Rapporten visade på ett stort behov av att stärka de interna förbindelserna genom förbättringar av infrastrukturen och med strategiska förbindelser.

OECD:s uppföljningsrapport 2018³⁹ pekar på samma behov. Rapporten noterar en förbättring genom det stärkta samarbetet mellan näringslivet och de övriga sydsvenska länen (Regionsamverkan Sydsverige). Samtidigt menar man att den tid som förflutit mellan utvärderingarna är kort för att kunna se verkliga förbättringar inom detta område.

8.1. Kollektiva transporter

Inom ramen för Regionsamverkan Sydsverige pågår ett arbete för att bättre knyta samman Sydsveriges tillväxtmotorer där restiderna idag i flera fall är långa, se fig. 34.

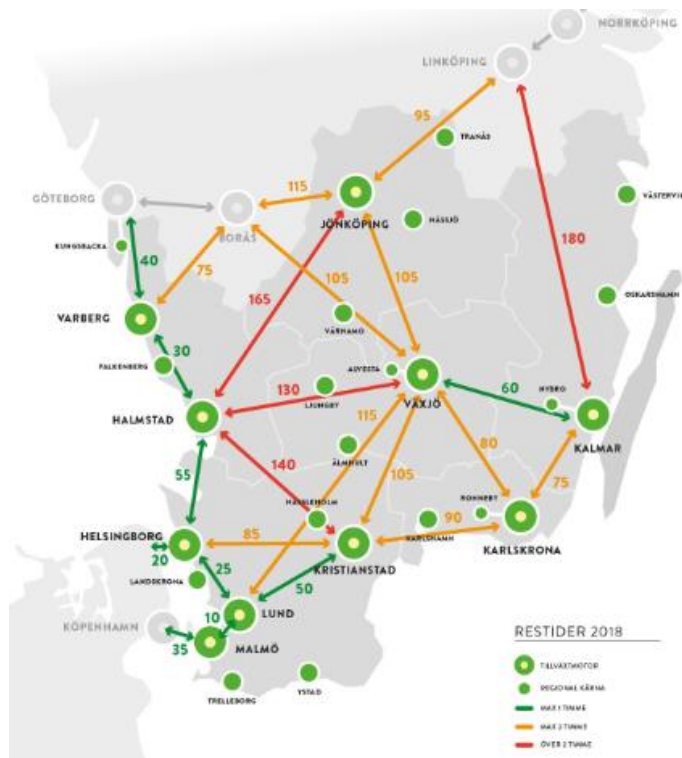
I Kalmar läns kollektivtrafikstrategi⁴⁰ redovisas långsiktiga restidsmål från tillväxtmotorn Kalmar men också från de regionala kärnorna Västervik och Oskarshamn till nära liggande läns tillväxtmotorer och de tre storstadsregionerna.

³⁸ OECD Territorial Reviews, Småland – Blekinge, Sverige 2012.

³⁹ OECD Territorial Reviews, Småland – Blekinge, Monitoring progress and special focus on migrant integration. Sverige 2018.

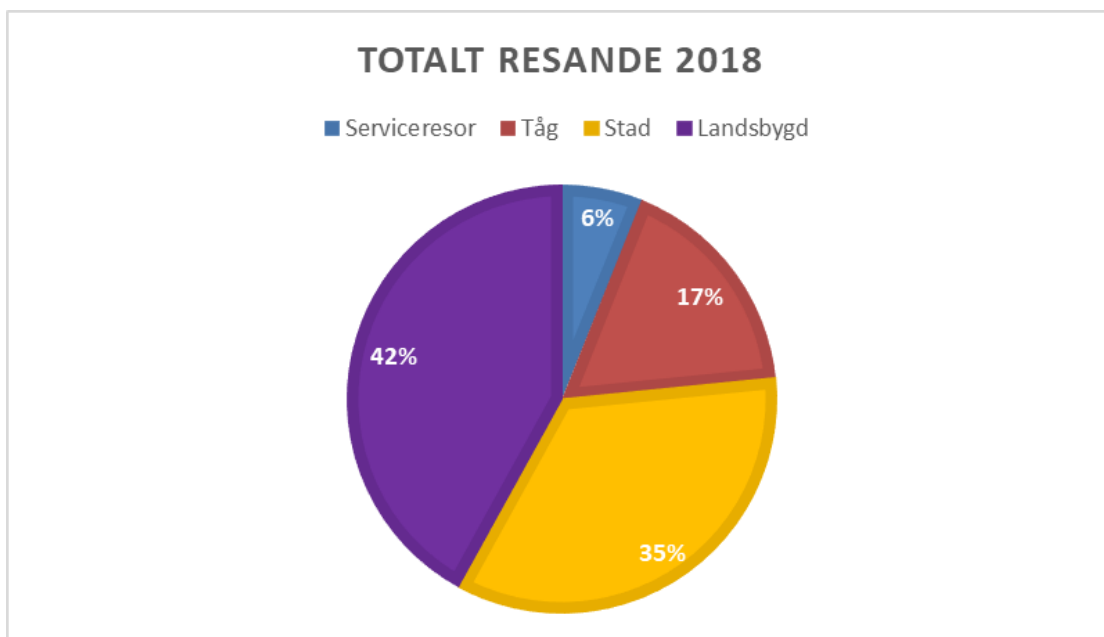
⁴⁰ Landstinget i Kalmar län 2017. Kollektivtrafikstrategi 2050 – samhällsstödd trafik för funktionella regioner. Antagen av Landstingsfullmäktige 31 maj 2017.

Figur 34. Restider mellan tillväxtmotorer i Sydsverige 2018.



I den regionala kollektivtrafiken i Kalmar län genomfördes under 2018 nära 11 miljoner resor. Resornas fördelning mellan landsbygd, stad, serviceresor (sjukresor, färdtjänst och skolresor) och tågresor framgår av figur 35.

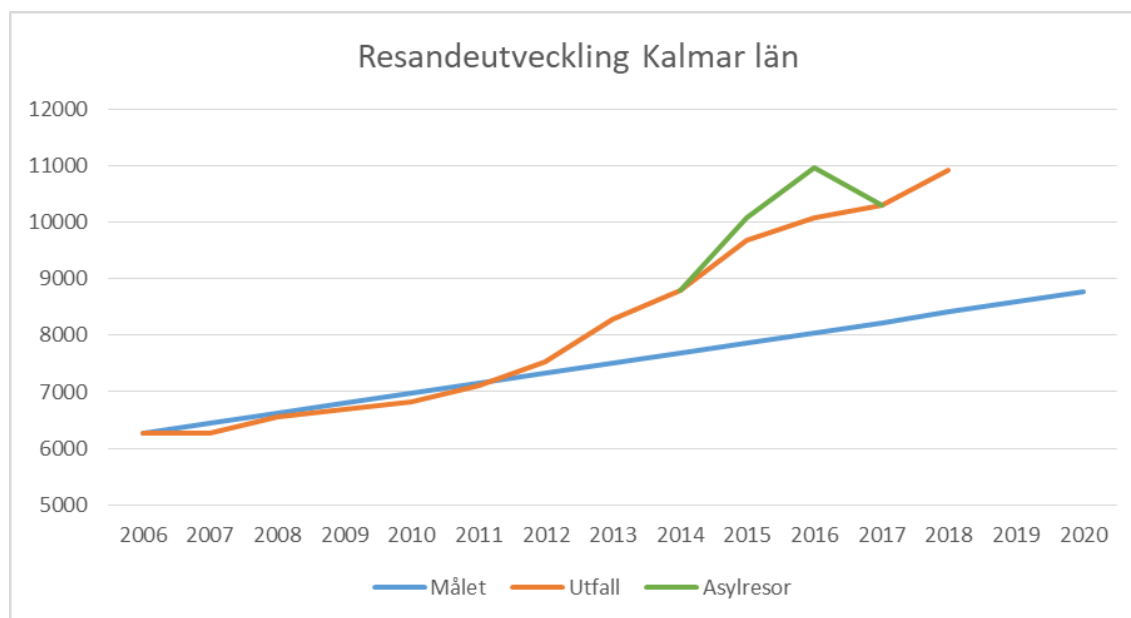
Figur 35. Bilden visar hur det totala antalet resor i den regionala kollektivtrafiken fördelar i olika kategorier. 94 % av alla resor utförs med buss, resten med tåg. Serviceresor utgörs av sjukresor, färdtjänst och skolresor inkl. särskolans resor.



År 2006 tecknade Kalmar länstrafik en avsiktsförklaring med Svensk kollektivtrafik i deras arbete med en fördubbling av kollektivtrafiken fram till år 2020. Länets mål var då en

resandeökning motsvarade ca 2,5 procent per år. Kalmar länstrafik nådde den uppsatta målnivån för antal resor år 2014. Satsningen på att utveckla busstrafiken i de starka kollektivtrafikstråken är en viktig faktor för resandeutvecklingen.

Figur 36. Resandeutvecklingen (antal resor i den regionala kollektivtrafiken) från år 2006 och fram till idag.



Under år 2018 ökade antalet resor i den regionala kollektivtrafiken med 6 procent i hela länet och drygt 19 procent i Kalmar stad. Antalet resor i kollektivtrafiken växer men även antalet bilresor och då särskilt de korta resorna. Kalmar länstrafiks marknadsandel av det totala antalet personresor var 12 procent 2018.

Infrastruktur och underhåll av infrastruktur är i flera fall avgörande för om de kollektiva resorna tidsmässigt ska kunna konkurrera med bilen. Idag är restidshastigheten med tåg 92 km/h mellan Kalmar och Växjö och 67 km/h mellan Kalmar och Linköping⁴¹. Länets tågbanor tillsammans med E22 är tillsammans med övriga riksvägar i riktning mot Jönköping och Växjö länets pulsådor för kollektivtrafik.

Region Kalmar län har som målsättning att bli en fossilbränslefri region till år 2030. För de kollektiva resorna ska målet nås redan år 2020. Sedan i augusti år 2017 drivs all busstrafik i länet med fossilfria bränslen (ca 50 procent biogas). Från den 1 januari 2020 kommer övriga vägtransporter med mindre fordon bli helt fossilbränslefria (ca 75 procent biogas).

9. Digitalisering

Digitaliseringen ger stora möjligheter att utföra uppdrag på helt nya sätt. Nya arbetssätt ger i sin tur möjlighet till effektiviseringar men även möjlighet till högre kvalitet, d.v.s. verksamhetsutveckling med digitala verktyg. För att lyckas behövs strukturerad samverkan såväl internt inom Region Kalmar län som mellan regioner och kommuner.

Samtidigt som digitaliseringen innebär allt fler möjligheter innebär den också utmaningar med avseende på förändrade arbetssätt och yrkesroller och vårdprocesser. Alla förändringar måste

⁴¹ Landstinget i Kalmar län, Trafikförsörjningsprogram för Kalmar län 2017-2025. Antaget av Landstingsfullmäktige 31 maj 2017.

ses i sitt sammanhang. För att digitaliseringen ska komma till sin rätt krävs en god samverkan mellan profession, patienter, teknik och ledning.

För den verksamhet Region Kalmar län bedriver finns det från regeringsnivå två viktiga strategiska dokument att beakta. Dels Regeringens Digitaliseringsstrategi med fem delmål:

- alla ska vara förtroga med digitala verktyg och tjänster utifrån de egna förutsättningarna
- människor ska känna tillit och förtroende i användningen av digitala tjänster
- skapa förutsättningar för nya eller bättre digitala lösningar
- verksamheten effektiviseras och utvecklas genom mätning och uppföljning
- förstärkt infrastruktur för att data ska kunna transporteras så effektivt som möjligt

Vision e-hälsa som tagit fram av SKL syftar till att:

- Underlätta för människor att uppnå en god och jämlik hälsa och välfärd
- Utveckla och stärka egna resurser för ökad självständighet och delaktighet i samhällslivet

9.1. Den digitala infrastrukturen i Kalmar län

Allt fler samhällstjänster bygger på internetanvändning. Snabb och pålitlig digital informationshantering är en förutsättning för många företag men också alltmer för välfärdens tjänster. Det finns idag ett gap mellan infrastrukturens kapacitet och driftsäkerhet och det faktiska behovet till följd av omfattningen av och innehållet i de digitala tjänsterna.

Tabell 1. Tillgång till digital infrastruktur

Idag	2/3-delar av hushållen i Kalmar län har anslutning med minst 100 Mbit/s. Tillgången i tätorter är över 85 % och i länet totalt 75 %.
2021 (prognos)	Mellan 75-80 % av hushållen har anslutning med minst 100 Mbit/s. Tillgången i tätorter nära 100 % och totalt 85-90 %.
2025 (prognos)	Över 90 % av hushållen är anslutna med minst 100 Mbit/s. Över 98 % av alla hushåll har tillgång till 1 Gbit/s.
2030	Se rubriken särskilt om 5G

Källa: Länsstyrelsen

Realtidsapplikationer (digitala tjänster) ställer högra krav på låg fördröjning. Kravbilderna för olika tjänster är oklar. Nät i dag klarar normalt ned till ca 30-50 ms. fördröjning. Behöver tjänster lägre fördröjning ställs nya krav på näten.

Trend och prognos för datatrafiken är en årlig ökning på mellan 30-35 procent. Även om vårdrelaterad trafik är en liten del av den totala trafiken kommer en ökad användning av digitala tjänster inom vården att driva en procentuellt stor ökning av trafiken. Det kommer finnas ett flertal tekniska lösningar för att öka och säkerställa kapacitet för digitala tjänster i näten.

Begreppet situationsanpassad applikationstäckning innebär att det bör vara möjligt att interaktivt använda de digitala tjänster som efterfrågas situationsanpassat, via trådlös eller fast uppkoppling och att det finns möjlighet att interaktivt använda tjänster, applikationer och

andra funktioner utanför hem eller arbetet, till exempel i kollektivtrafik, i bilen och på promenaden. Den digitala kommunikationen bör vara så stabil och av sådan kvalitet att användaren inte upplever begränsningar i sin situationsanpassade användning.

Applikationer med videosamtal fungerar idag i stora delar av länet. Kvalitetskrav och kapacitetsbehov bedöms öka för dessa applikationer. Applikationer för sensorer i hemmet avser normalt överföring av små datamängder med olika intervall. Det stora flertalet av nuvarande lösningar bygger på uppkoppling via mobilnätet. Det är av betydelse att mobila lösningar följer 4G (LTE) eftersom 2G successivt kommer avvecklas under perioden mot 2025. Applikationer för decentraliserade vårdbesök förutsätter anslutning till minst 100 Mbit/s.

Utvecklingen av nästa generation mobilnät pågår och de första kommersiella nätdelarna och utrustning lanseras under 2019. Hur utvecklingen inom Kalmar län kommer bli är idag inte möjligt att bedöma. Delar av funktioner och områden kommer att vara införda under perioden 2025-2030 samt i avgränsade delar tidigare.

”5G” kommer innebära dels nya trådlösa accessmöjligheter (RAN) med såväl låg som hög bandbredd. ”5G” kommer också att verkligen integrera fasta- och mobila nät till en nätplattform där virtualisering och automatisering av funktioner i näten kommer möjliggöra kommunikation för digitala tjänster (applikationer) på nya sätt. Införandet kommer att ske successivt.

När det gäller säkerhet delar man in det i olika områden. *Informationssäkerhet* omfattar skydd av all information, inte bara den digitala utan också exempelvis den talade och pappersbundna. *IT-säkerhet* handlar om allt som omfattar skydd av IT-baserade informationssystem mot företeelser som naturkatastrofer, handhavandefel, felbedömningar, avgrävda kablar, bränder, brister i hårdvara och applikationer. Slutligen talar man om *cybersäkerhet* som den delmängd av informationssäkerhet som omfattar skydd av informationssystem mot antagonistiska hot för att exempelvis slå ut en kritisk samhällsfunktion, eller genomföra brott riktade mot individer som stölder av en identitet och kontokortsbedrägerier, vilket bidrar till att destabilisera en nation.

Idag byggs system som förutsätter att allt ska vara upp- och sammankopplat, det kallas för monokulturer. Utmaningen är att hantera de tekniska riskerna med monokulturer. När ett system som är beroende av en enda punkt för sin funktion fallerar – ”single point of failure” – får det mycket stora konsekvenser. Detta resonemang gäller såväl för tekniska som kommersiella dimensioner.

9.2. Digitalisering i vården

För att digitaliseringen ska lyckas krävs att alla aktörer kan samverka. Både system och organisationer behöver fungera tillsammans inom det lagen ger utrymme för och hanteringen av den information som utbyts mellan aktörerna måste ske på ett säkert sätt. Områden som regioner och kommuner behöver ha formell samverkan inom är bland annat arkitektur, interoperabilitet, standarder, informationssäkerhet och juridik, för att skapa förutsättningar för att nå målen med digitaliseringen.

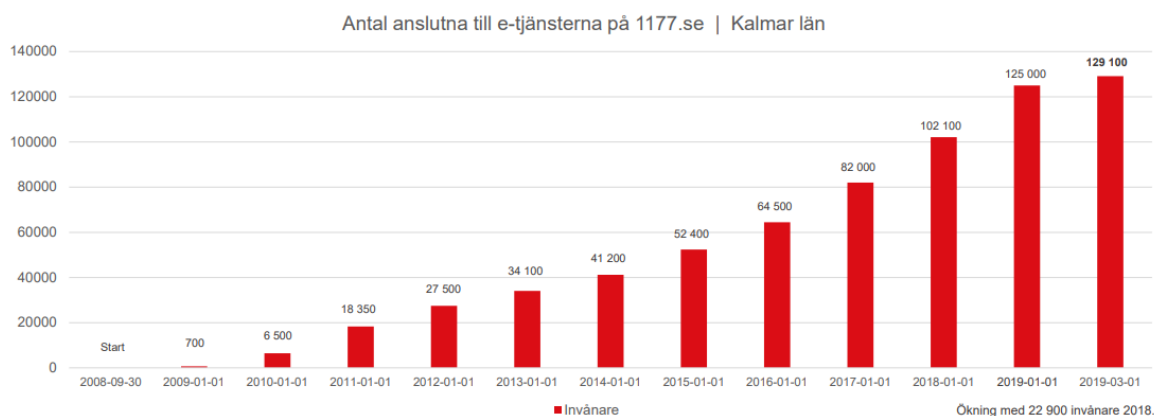
Digital mognad är en organisations förmåga att tillgodogöra sig nyttorna av digitalisering. För att öka den digitala mognaden i verksamheten behöver alla anställda ha kompetens inom digitalisering och e-hälsa. I de olika vårdutbildningarna behöver kunskaper i digitalisering

finnas med både på grundnivå och på avancerad nivå och som kontinuerlig fortbildning i verksamheterna. Professionsutbildningarna har kommit olika långt i att integrera digitalisering i undervisningen.

Mer specifikt för hälso- och sjukvården i länet behövs en helhetsbild och en kunskapsdriven process som främjar jämlik vård. Utan detta riskeras ökad fragmentering och ineffektivitet. Man behöver också på ett systematiskt sätt följa upp olika interventioner för att fullt ut kunna utvärdera effekten av förändringen. Fler tester av piloter behövs innan man implementerar i full skala. Ytterligare en fråga är hur man tar tillvara på den kunskap som skapas som ett resultat av digitaliseringen - vad gör man med allt mätande? Behövs det? Gynnar det individen, medarbetarna och organisationen?

Ett mått på den digitala mognaden bland invånarna när det gäller e-hälsotjänster är nyttjandet av 1177. Mer än hälften av länets invånare – 129 000 personer – var den 1 mars 2019 anslutna till e-tjänsterna på 1177.se. Även siffrorna för antalet besök på 1177.se visar på stadig ökning.

Figur 34. Antal anslutna till e-tjänsterna på 1177, Region Kalmar län



Källa, Inera

10. Referenser

Befolknings – och vårdkonsumtionsutveckling fram till år 2020, Västra Götalandsregionen, Hälsö- och sjukvårdskansliet Göteborg 2012

Deaton, A (2002), ”Policy implications of the gradient of health and wealth.” Health Affairs march/april.

Den ljusnande framtid är vård, delresultat från LEV projektet, Regeringskansliet 2010

Effektiv och nära vård 2030 – målbild och strategi för ett gott liv i en nyskapande kunskapsregion, Region Uppsala 2018

Effektiv vård (SOU 2016:2); Socialdepartementet

En åldrande befolkning i Norrbotten - vad betyder det för hälso- och sjukvården i framtiden? Region Norrbotten 2017

Gerdtham, U och Kjellsson, G (2011), ”Mätning och analys av ojämlikhet i hälsa — Om konsten att mäta något utan att veta vad och hur”, framtagen för Kommissionen för ett socialt hållbart Malmö, Malmö stad.

Idler, E., och Benyamini, Y., (1997), ”Self-rated health and mortality: A review of twenty-seven community studies”, Journal of health and social behaviour 38, 21–37.

Johansson, L. M, Lingfors, H, Golsäter, M, Kristenson, M och Fransson, E. I, ”Can physical activity compensate for low socioeconomic status with regard to poor self-rated health and low quality of life?” Health and quality of life outcomes 17:33.

Kommissionen för jämlik hälsa (SOU 2016:55)

Kunskapsunderlag för planering av hälso- och sjukvård inom Kalmar län, Kalmar läns landsting 2012

Lingfors H, Persson L-G. All-cause mortality among young men 24-26 years after lifestyle health dialogue in a Swedish primary care setting: a longitudinal follow-up register study. BMJ Open 2019

Mackenbach, J. P., ”The persistence of health inequalities in modern welfare states: The explanation of a paradox”, Social Science & Medicine (2012) 761–769.

Phelan, Jo C., Link, B. G. Tehranifar, P, (2010), ”Social Conditions as Fundamental Causes of Health Inequalities: Theory, Evidence, and Policy Implications”, Journal of Health and Social Behavior 51, 28–40.

Planeringsunderlag med ekonomiska förutsättningar 2020-2022, Region Västra Götaland 2018

Simonsson, N, (2008), Varför mår vi så dåligt när vi har det så bra?, Brombergs förlag, Köping.

Tillväxt och välfärd 2015, en syntesrapport om Hallands omvärdl och utmaningar, Region Halland

van Doorslaer, E och Gerdtham, U-G (2003), ”Does inequality in self-assessed health predict inequality in survival by income? — Evidence from Swedish data.” Social science and medicine 57: 1621–1629.

VIP I vården? Om utmaningar I vården av personer med kronisk sjukdom, Vårdanalys Rapport 2014:2

Öppna jämförelser Folkhälsa 2019, Folkhälsomyndigheten och Sveriges Kommuner och Landsting, 2019

11. Bilagor

Bilaga 1: Beräkning av försörjningskvot 2030

Sammanfattning

Befolkningen i Kalmar län minskade under lång tid på grund av utflyttning från länet till övriga Sverige, och främst till storstadsregionerna. Fortfarande flyttar många från länet, främst yngre personer och kvinnor. Utflyttningen av unga har lett till att länet har en lägre andel unga och en högre andel äldre än riksgenomsnittet.

Sedan 2010 och framåt ökar befolkningen i länet på grund av inflyttning från utlandet. De som flyttar in nu är unga jämfört med den infödda befolkningen. Inflyttningen skulle därför kunna lösa en del av problemen med en åldrande befolkning. Nyinvandrade utgör dock en relativt stor andel av de som flyttar från länet och många av de som flyttar ut har också högre utbildning. Detta indikerar att länet har svårt att ta tillvara kompetensen hos de nyanlända.

På varje person i länet i åldern 20–64 går det i dag ca 0,86 äldre eller yngre personer. År 2030 beräknas denna kvot, den demografiska försörjningskvoten, ha ökat till ca 0,99. Varje person i arbetsför ålder ska då försörja 0,99 personer utöver sig själv, vilket är en ökning med 15 % från situationen år 2017. En högre demografisk försörjningskvot ställer välfärden inför stora utmaningar eftersom det finns färre som kan arbeta i och betala för välfärden. Samtidigt medför en högre andel äldre och yngre att behoven av välfärdstjänster som vård, skola och omsorg ökar.

Färre i arbete innebär också att en större del av arbetskraften måste arbeta inom vård- och omsorgssektorn för att fylla behoven av personal. Detta kan dels leda till svårigheter att rekrytera all personal inom dessa yrken som krävs, dels minskar andelen sysselsatta som kan arbeta inom andra sektorer. Problemet att finansiera och kompetensförsörja välfärden delas av många andra regioner i Sverige.

Vad visar försörjningskvoten?

Den demografiska försörjningskvoten visar på behoven av välfärdstjänster som skola, vård och omsorg i en befolkning. En högre kvot innebär ett större behov av välfärdstjänster. Kvoten visar hur många äldre och yngre personer det finns i förhållande till personer i arbetsför ålder. På varje person i åldern 20–64 gick det år 2017 ca 0,86 äldre eller yngre personer.

[Graf]

$$\text{Demografisk försörjningskvot} = \frac{\text{Total befolkning} - \text{Befolkning 20-64}}{\text{Befolkning 20-64 år}}$$

Den demografiska försörjningskvoten visar förhållandet mellan befolkningen i arbetsför ålder och övriga, men inte hur många som faktiskt arbetar. Den ekonomiska försörjningskvoten visar istället förhållandet mellan den förvärvsarbetande befolkningen och övriga (äldre, yngre och befolkningen i arbetsför ålder som är utanför arbetskraften). Den ekonomiska försörjningskvoten visar på förmågan att betala för och kompetensförsörja välfärden medan den demografiska visar på behoven.

$$\text{Ekonomisk försörjningskvot} = \frac{\text{Total befolkning} - \text{Förvärvsarbetande}}{\text{Förvärvsarbetande}}$$

Det finns i princip tre sätt att minska ökningen av den ekonomiska försörjningskvoten:

- Genom att fler personer arbetar längre, genom senare pensionering eller tidigare inträde på arbetsmarknaden,
- Genom att fler personer ingår i arbetskraften (t.ex. färre sjukskrivna), och genom att fler av de som ingår i arbetskraften har ett arbete (lägre arbetslöshet),
- Genom att antalet personer i arbetsför ålder i länet ökar genom inflyttning/invandring.

Utgångspunkter för beräkningen

Den ekonomiska försörjningskvoten beräknas för personer i åldern 20–74 år. Ett högre åldersspann används för att ta hänsyn till att även personer äldre än 64 år förvärvsarbetar, och för att beräkna effekterna av en höjd pensionsålder. Förvärvsarbetande bland personer äldre än 74 år finns inte i statistiken. Vi räknar inte på effekterna av ett tidigare inträde på arbetsmarknaden än 20 år eftersom ett tidigare inträde på arbetsmarknaden behöver vägas mot studier. Det är inte entydigt att ett tidigare inträde är positivt för samhället, om det sker till priset av högre utbildning, som skulle kunna ge en högre produktivitet senare. Tidigare inträde har därför inte modellerats.

Som bas för beräkningen används befolkningsstatistik över antalet invånare i Kalmar län den 2017-12-31, fördelat på ålder (femårsklasser), kön och bakgrund (födda i Sverige, födda i Europa samt födda utanför Europa). För dessa grupper av befolkningen per ålder, kön och bakgrund beräknas förvärvsfrekvenser för år 2016 (data över förvärvsarbetande har längre eftersläpning än befolkningsstatistiken). Förvärvsfrekvenserna för 2016 multipliceras sedan med befolkningen per ålder, kön och bakgrund 2017. Denna beräkning av antalet förvärvsarbetande år 2017 är utgångspunkt för analysen. Därefter använder vi en befolkningsprognos (gjord hösten 2016) för att beräkna demografisk och ekonomisk försörjningskvot år 2030 i ett nollscenario.

I nollscenariot antas förvärvsfrekvensen från år 2016 vara konstant alla år fram till 2030 för befolkningen i varje grupp av ålder, kön och bakgrund. Nollscenariot visar därmed endast effekterna av den demografiska utvecklingen. I ett alternativt nollscenario låter vi pensionsåldern höjas trendmässigt. Vi använder en linjär framskrivning av förvärvsfrekvensen per kön och ålder i grupperna 60–64 år, 65–69 år samt 70–74 år. För kvinnorna har trenden ökat snabbare än för männen, och vid en linjär framskrivning fram till 2030 skulle kvinnornas förvärvsfrekvens gå om männens kring år 2025. Eftersom kvinnor generellt sett har lägre förvärvsfrekvens än män i samtliga åldrar begränsar vi ökningen bland kvinnorna så att den maximalt blir lika hög som för män i samma åldersgrupp. Detta ger en förhållandevis stor ökning av förvärvsfrekvensen bland de äldre. Vi gör därför inga ytterligare justeringar av förvärvsfrekvensen för att ta hänsyn till den av pensionsgruppen beslutade höjningen av pensionsåldern slå igenom. Höjningen innebär att den lägsta åldern för att ta ut allmän pension höjs till 62 från och med 2020, och därefter med ett år per treårsperiod.

I alternativa scenarion modelleras effekterna av en förbättrad integration, som ger en högre förvärvsfrekvens bland utrikes födda; och av en förbättrad folkhälsa, som ger en ökad förvärvsfrekvens genom färre (eller kortare) sjukskrivningar, dvs. lägre ohälsotal.

Resultat

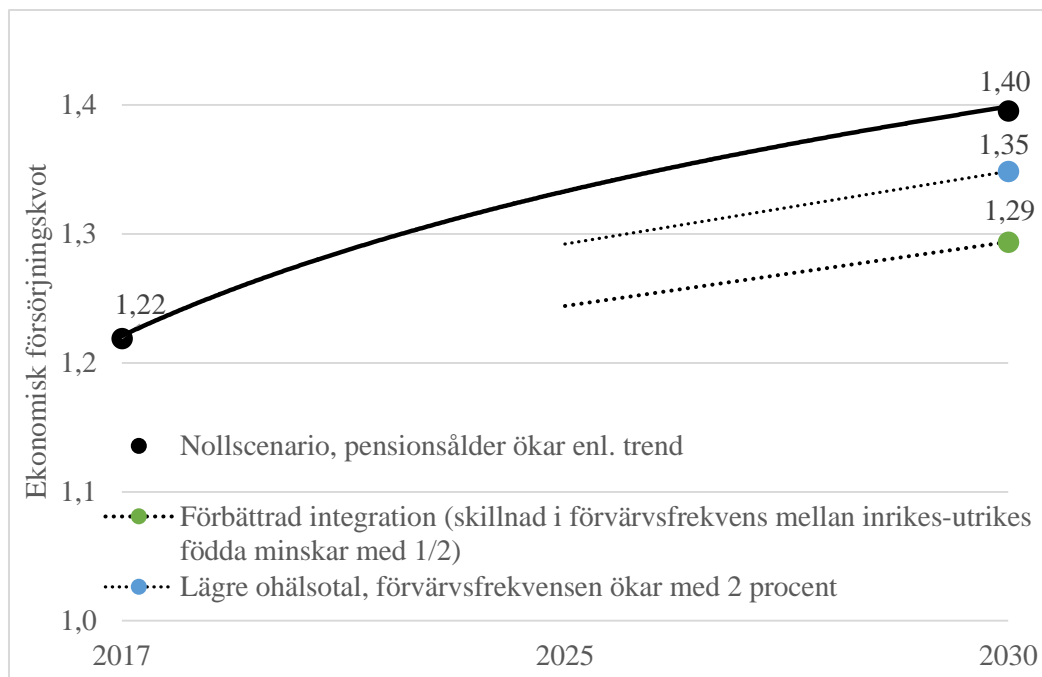
Tabell 1 visar komparativ statistik för den ekonomiska försörjningskvoten år 2017 och 2030, då befolkningen delas upp efter ålder, kön och bakgrund. I nollscenariot förändras endast befolkningens storlek och sammansättning. I ett alternativt scenario läggs även effekten av en ökad förvärvsfrekvens bland äldre in i modellen. Därefter läggs effekterna av en förbättrad integration (skillnaden mellan inrikes och utrikes föddas förvärvsfrekvens minskar med en fjärdedel, respektive halveras) in i scenariot med senarelagd pensionering. Slutligen läggs effekterna av en förbättrad folkhälsa in, som en ökning av förvärvsfrekvensen för samtliga förvärvsaktiva åldrar, med 1 respektive 2 procent.

Tabell 1. Ekonomisk försörjningskvot 2017 och 2030

	2017	2030	Ökning 2017–2030
Nollscenario	1,22	1,42	17 %
Noll. Inkl. senarelagd pensionering	1,22	1,40	14 %
Förbättrad integration: Minskad skillnad i förvärvsfrekvens med 1/4		1,34	10 %
Förbättrad integration: Minskad skillnad i förvärvsfrekvens med 1/2		1,29	6 %
Lägre ohälsotal, förv. frekvens ökar med 1 procent		1,37	13 %
Lägre ohälsotal, förv. frekvens ökar med 2 procent		1,35	11 %

Källa: SCB, egna beräkningar

Tabellen visar att den ekonomiska försörjningskvoten beräknas till ca 1,22 år 2017, dvs. på varje person i åldern 20–74 år i länet som förvärvsarbetar finns 1,22 personer som inte gör det. År 2030 har kvoten ökat till ca 1,42, dvs. en ökning med 17 %. Vid nuvarande trend för pensionering är ökningen till och med 2030 istället 14 %. Lägre ohälsotal minskar ytterligare den ekonomiska försörjningskvoten. Förbättrad integration som leder till en ökad förvärvsfrekvens bland utrikes födda ger relativt stora effekter på försörjningskvoten eftersom skillnaden mellan inrikes och utrikes föddas förvärvsfrekvens är stor i utgångsläget. Figur 1 visar effekterna av några av de scenarion som visas i tabell 1.



Bilaga 2. Analys av "Hälsa på lika villkor", Kalmar län 2018

Sammanfattning

Analysen visar att det finns starka positiva samband mellan fysisk aktivitet och god självskattad hälsa, samt negativa samband mellan självskattad hälsa, fetma och daglig rökning. Socioekonomiska faktorer såsom inkomster (att ha ekonomiska problem) eller att endast en förgymnasial utbildning minskar istället sannolikheten att ha en god självskattad hälsa. Hög utbildning eller hög inkomst ger en högre sannolikhet att ha god självskattad hälsa, men den stora skillnaden mellan att ha en god eller mindre god hälsa går vid att ha riktigt dålig ekonomi eller att endast ha förgymnasial utbildning. Resultaten visar att fysisk aktivitet nästan dubblar sannolikheten att ha en god självskattad hälsa, medan sannolikheten nästan halveras för personer som har dålig ekonomi. Fysisk aktivitet tar därmed ut effekten av låg socioekonomisk status. Detta resultat ligger i linje med tidigare studier. Inga statistiskt säkerställda skillnader hittas i självskattad hälsa mellan länets kommuner. Detta beror på att skillnaderna inom kommunerna är stora i förhållande till skillnaderna mellan länets kommuner.

Inledning

Att det finns samband mellan socioekonomiska faktorer som utbildningsnivå eller inkomstnivå och hälsa är väl belagt i forskningslitteraturen (Kommissionen för jämlik hälsa (SOU 2016:55; Mackenbach (2012); Johansson, m.fl (2019)). I detta avsnitt redovisas resultaten av en statistisk analys där vi undersöker hur dessa samband ser ut i Kalmar län 2018. Vi använder logistisk regression⁴² för att skatta sannolikheten att ha en god självskattad hälsa utifrån socioekonomiska förutsättningar hos befolkningen (olika inkomstmått och utbildningsnivå), levnadsvanor (fysisk aktivitet, kost, bruk av alkohol och tobak) och olika egenskaper hos individen (ålder, kön, civilstånd). Analysen bygger på Folkhälsomyndighetens enkät "Hälsa på lika villkor" som genomfördes i Kalmar län 2018. Enkäten har gått ut till 8 000 personer i länet, varav 3 563 svarat. Svarsfrekvensen är därmed ca 45 %. Analysen bygger på svar från de som svarat på samtliga frågor som används i analysen, vilket ger ett urval på 3 077 personer i åldern 16–84 år.

Vad regressionsresultat visar (och inte visar)

Regressionsresultat visar på korrelationer mellan olika variabler, dvs. att det finns (eller inte finns) ett statistiskt samband mellan variablerna. I detta fall undersöks hur sannolikheten att ha en god eller mycket god självskattad hälsa påverkas av variabler som inkomst, utbildningsnivå eller levnadsvanor. Ett statistiskt säkerställt samband kan dock inte självklart tolkas som att en högre inkomst eller en längre utbildning är orsaken till en god självskattad hälsa. Resultaten visar endast att det finns en samvariation mellan hög inkomst och god hälsa som inte kan sägas bero på slumpen. Sambandet kan bero på att en eftergymnasial utbildning ger kunskaper som gör det möjligt för individen att bättre ta hand om sin hälsa (t.ex. undvika risker som alkohol, tobak och droger). Sambandet kan också bero på att individer med en bättre hälsa har större möjligheter att utbilda sig, arbeta och tjäna in en högre timlön, medan individer med dålig hälsa inte klarar av att arbeta eller studera, s.k. omvänd kausalitet. Det kan också finnas andra faktorer som förklarar både en hög inkomst och en god hälsa. Sådana faktorer kan

⁴² Självskattad hälsa mäts på en femgradig skala i enkäten och skulle därför kunna skattas med multinomial logit. Sådana skattningar har gjorts och ger resultat som ligger i linje med de som presenteras i detta avsnitt. Eftersom ca 75 % av de som svarat uppger att de har en god eller mycket god självskattad hälsa är det få personer som fördelas på övriga tre svarsalternativ. Detta medför att det blir för liten variation i data för att resultaten ska gå att tolka. För binära utfallsvariabler kan även en probit-modell användas. Regressioner med probit ger resultat med samma tecken och magnitud för koefficienterna som de skattningar med logit som presenteras.

exempelvis vara större kognitiv förmåga, förmåga till impulskontroll eller vilja att investera för framtiden hos de som väljer att skaffa sig en eftergymnasial utbildning. Den hälsoekonomiska forskningen ger inget entydigt svar på huruvida socioekonomiska skillnader i inkomster eller utbildningsnivå skapar skillnader i hälsa, eller om det är god hälsa som leder till högre inkomster (Deaton, 2002; Gerdtam och Kjellson, 2011, Phelan, m.fl (2010)).

Samvariation mellan levnadsvanor, socioekonomi och hälsa

Tabell 1 visar en korrelationsmatris över självskattad hälsa och de olika variabler som ingår i analysen. I tabellen visas samvariationen mellan varje par av variabler, och om denna samvariation är statistiskt signifikant eller inte, dvs. om det är sannolikt att samvariationen beror på slumpen eller inte. Det finns en positiv samvariation mellan god självskattad hälsa, god kost (att äta frukt och grönsaker) och fysisk aktivitet. Det finns också en negativ samvariation mellan hälsa och fetma, riskbruk av alkohol och tobaksbruk. Kvinnor har en sämre självskattad hälsa än män, men skillnaden är inte signifikant, dvs. det kan inte uteslutas att skillnaden i svaren beror på slumpen. Personer med högre inkomster skattar i genomsnitt sin hälsa högre än personer med lägre inkomster. Att ha riktigt dålig ekonomi (mätt som att vid något tillfälle under det senaste året inte kunnat betala löpande utgifter) är starkt förknippat med en lägre självskattad hälsa. Personer med förgymnasial utbildning har i genomsnitt en lägre självskattad hälsa medan eftergymnasialt utbildade har en högre självskattad hälsa. Personer som svarat att de är ganska eller mycket stressade eller som har ett nedsatt psykiskt välbefinnande har också i hög utsträckning en dålig självskattad hälsa (vilket kan vara en följd av stress eller psykisk ohälsa).

Det finns också mönster i levnadsvanor mellan personer med olika utbildningsnivå. Personer som är fysiskt aktiva äter i högre utsträckning tillräckligt av frukt och grönsaker, lider i lägre grad av fetma och har i högre utsträckning en eftergymnasial utbildning och högre inkomster. Det finns också en samvariation mellan att bruka tobak, att ha ett riskbruk av alkohol, att vara stressad eller ha ett nedsatt psykiskt välbefinnande. Enbart utifrån samvariationen mellan olika levnadsvanor och socioekonomi går det därmed att konstatera att det finns tydliga mönster mellan eftergymnasial utbildning, högre inkomster och hälsofrämjande levnadsvanor, och omvänt. Detta gäller för gruppen med förgymnasial/eftergymnasial utbildning i genomsnitt. Det finns naturligtvis individer i med förgymnasial utbildning som har hälsofrämjande levnadsvanor, och personer med eftergymnasial utbildning som inte har det.

Regressionsresultat

Tabell 2 visar resultaten av en regressionsmodell som skattats med logistisk regression, där självskattad hälsa förklaras av ett antal variabler som beskriver levnadsvanor och socioekonomi. Resultaten visar hur olika levnadsvanor och socioekonomiska faktorer påverkar sannolikheten att ha en god självskattad hälsa, när övriga variabler i modellen hålls konstanta. Referenskategori är en person med gymnasieutbildning. Resultaten visar hur varje variabel påverkar sannolikheten att ha en god självskattad hälsa jämfört med en person med gymnasieutbildning, när hänsyn tas till kön, ålder, levnadsvanor och inkomster. Samtliga variabler som diskuteras i föregående stycke har analyserats, men eftersom många av variablerna har en stor samvariation blir inte alla variabler signifikanta. Här visas endast resultaten av ett par modeller. Fler resultat finns tillgängliga från författarna på begäran.

Resultaten visar att fysisk aktivitet ger den största positiva hälsoeffekten (OR=1,96)⁴³ medan fetma (OR=0,55) och daglig rökning (OR=0,65) ger de största negativa effekterna av de levnadsvanor som studerats. Olika levnadsvanor kan dock vara olika skadliga/skyddande beroende på mängd eller om effekterna mäts på kort eller längre sikt. Hur stora hälsoeffekterna av ett riskbruk av alkohol blir beror

⁴³ OR (odds ratio) visar hur sannolikheten att ha en god självskattad hälsa påverkas av att vara fysiskt aktiv jämfört med att inte vara det. Värdet på 1,96 läses ut som att sannolikheten att en person som är fysiskt aktiv har en god självskattad hälsa är 1,96 gånger större än sannolikheten för en person som inte är fysiskt aktiv. Fetma har ett odds ratio på 0,55. Värdet innebär att sannolikheten att en person som lider av fetma ska ha en god självskattad hälsa är 0,55 gånger sannolikheten för en person som inte lider av fetma.

exempelvis på hur mycket över gränsen för riskbruk en person konsumerar och under hur lång tid. Det finns dock en samvariation mellan mått på självskattad hälsa och mer objektiva mått på hälsostatus som dödsrisker (van Doorslaer och Gerdtham, 2003; Idler och Benyamini, 1997).

Våra resultat visar också att socioekonomiska faktorer som utbildningsnivå och inkomst påverkar självskattad hälsa. Även detta ligger i linje med tidigare forskning. Att endast ha en förgymnasial utbildning (OR=0,66), eller att ha haft en ekonomisk kris (OR=0,42), medför signifikant lägre sannolikhet att ha en god självskattad hälsa. Att socioekonomin har stor betydelse för att förklara skillnader i hälsa är väl belagt i tidigare forskning. Kommissionen för jämlik hälsa (SOU 2016:55) konstaterar till exempel att medellivslängden ökar med utbildningsnivå, och att det år 2016 skiljde nästan 6 år i medellivslängd mellan förgymnasialt och eftergymnasialt utbildade i Sverige. Kvinnor har en högre medellivslängd än män, samtidigt som kvinnor oftare är sjukskrivna och har en sämre självskattad hälsa. Kommissionen menar att det inte är socioekonomiska faktorer såsom utbildningsnivå eller inkomstnivå som i sig själva har en skyddande effekt på hälsan, utan dessa faktorer samvarierar med andra skyddande faktorer som goda levnadsvanor såsom matvanor, fysisk aktivitet, delaktighet och samhällsengagemang. Dessa skillnader i levnadsvanor påverkar i sin tur hälsoutfall. Hälsa är därmed både en förutsättning för och ett resultat av andra villkor och möjligheter, som utbildning, arbete och levnadsvanor.

Resultaten visar att personer med förgymnasial utbildning har en lägre sannolikhet att ha en god självskattad hälsa jämfört med personer med gymnasieutbildning, när hänsyn tas till kön, ålder, levnadsvanor och inkomster. Eftergymnasial utbildning medför en större, men inte statistiskt signifikant ökning av sannolikheten att ha god självskattad hälsa. Detta indikerar att eftergymnasialt utbildades högre självskattade hälsa beror på samvariationen mellan utbildning, inkomster och levnadsvanor. (Resultat där eftergymnasial utbildning ingår finns inte med i tabellen.)

En högre disponibel inkomst ger en positiv effekt på sannolikheten att ha en god självskattad hälsa, men storleken på effekten av en ökning av inkomsten är närmast försumbar. Effekten är inte heller signifikant i alla modeller. Att däremot ha väldigt dålig ekonomi (att vid något tillfälle inte ha kunnat betala löpande utgifter) medför däremot en halvering av sannolikheten att ha god självskattad hälsa.

Sannolikheten att ha en god självskattad hälsa minskar med åldern. Även att leva ensam (civilståndet ogift, skild eller änka/änkling) medför en lägre sannolikhet för att ha en god självskattad hälsa.

Fetma och daglig rökning medför stora minskningar av sannolikheten att ha god självskattad hälsa. Även riskbruk av alkohol ger en signifikant minskning, men när även tobak läggs in i modellen är sambandet svagare och inte längre statistiskt signifikant. Detta beror sannolikt på samvariationen mellan att ha ett riskbruk av alkohol och tobaksbruk, och av dessa två tycks tobak vara mer skadligt. Resultatet är dock känsligt för hur tröskeln för riskbruk av alkohol respektive tobak definieras (vilken nivå på bruket som definieras som riskbruk, och hur långt över denna nivå individen konsumerar).

Att vara fysiskt aktiv nästan dubblar sannolikheten att ha en god självskattad hälsa medan fetma istället halverar sannolikheten. Fysisk aktivitet och fetma är starkt negativt korrelerade, dvs. de som är fysiskt aktiva lider i låg grad av fetma, medan personer som lider av fetma i låg grad är fysiskt aktiva. Johansson, m.fl. (2019) visar att fysisk aktivitet har en skyddande hälsoeffekt och att denna effekt motverkar den negativa effekten av låg utbildningsnivå eller låg inkomst. Resultaten visar att fysisk aktivitet ungefär dubblar sannolikheten att ha en god självskattad hälsa medan att ha haft en ekonomisk kris halverar sannolikheten, vilket ligger i linje med resultaten i Johansson m.fl.

Att äta mycket frukt och grönsaker (visas ej i tabellen) har en svagt positiv effekt på sannolikheten att ha god självskattad hälsa, men effekten är mycket liten då modellen även tar hänsyn till fysisk aktivitet. Personer som är fysiskt aktiva äter mer frukt och grönt, och effekten av den fysiska aktiviteten är starkare och tar över effekten av frukt och grönsaker i modellen.

Då självskattad hälsa jämförs mellan kvinnor och män utan hänsyn till ålder, utbildningsnivå eller levnadsvanor är skillnaden mellan könen inte statistiskt signifikant. När hänsyn däremot tas till socioekonomisk status och levnadsvanor har dock kvinnor en lägre självskattad hälsa än män. Kvinnor har ungefär 20 % lägre sannolikhet än män att ha en god självskattad hälsa vid en given nivå på inkomst, utbildning och levnadsvanor. När modellen även tar hänsyn till stress (modell 2) samt stress och att ha ett nedsatt psykiskt välbefinnande (modell 3) halveras dessa könsskillnader, och de är inte längre signifikanta. Detta indikerar att stress och psykiskt välbefinnande är viktiga faktorer för att förklara kvinnornas sämre självskattade hälsa.

Det finns även skillnader i självskattad hälsa mellan befolkningen i olika kommuner i länet och mellan personer födda i Sverige respektive utomlands. Dessa skillnader är dock inte signifikanta, varken i sig själva (varje kommun mätt enskilt), sammantaget (F-test för samtliga kommuner), eller när modellen kontrollerar för levnadsvanor eller socioekonomi (se anova i tabell 3). Utrikes födda har om något en högre sannolikhet att ha en god självskattad hälsa, men denna skillnad förklaras troligtvis av att utrikes födda är yngre, och yngre personer har i genomsnitt en bättre hälsa. Datamaterialet är för litet för att möjliggöra skattningar för mindre grupper, t.ex. endast yngre. Kommissionen för jämlik hälsa (SOU 2016:55) visar dock att utrikes födda i genomsnitt har en sämre hälsa än inrikes födda.

Sammanfattning och slutsatser

Sammantaget visar analysen att det finns samband mellan levnadsvanor, socioekonomi och självskattad hälsa på individnivå. Det finns tydliga mönster i levnadsvanor utifrån socioekonomisk status. Att sådana samband finns är väl belagt i tidigare forskning. Fysisk aktivitet och fetma har stor positiv respektive negativ effekt på den självskattade hälsan. Kvinnor har sämre självskattad hälsa än män, och en viktig förklaring till denna skillnad är att kvinnor i större utsträckning är påverkade av stress och av ett nedsatt psykiskt välbefinnande. Personer som är fysiskt aktiva äter i högre utsträckning tillräckligt av frukt och grönsaker, har en eftergymnasial utbildning och högre inkomster. Det finns också en samvariation mellan att bruka tobak och ha ett riskbruk av alkohol, och mellan bruk och alkohol/tobak och att vara stressad eller ha ett nedsatt psykiskt välbefinnande. Dessa skillnader i socioekonomi och levnadsvanor samvarierar också med skillnader i självskattad hälsa mellan individer.

Analysen visar inga signifikanta skillnader mellan kommuner avseende befolkningens självskattade hälsa. De faktorer som förklarar skillnader i hälsa, oavsett bostadsort, är istället levnadsvanor och socioekonomiska faktorer. Eftersom de socioekonomiska förutsättningarna skiljer sig åt mellan olika delar av länet skiljer sig också den självskattade hälsan åt. Det är dock inte de geografiska skillnaderna som orsakar dessa skillnader, utan skillnader i förutsättningarna. Vissa områden i länet har betydligt större hälsoutmaningar än andra, men urvalet av områden som prioriteras måste göras efter objektiva grunder och inte utifrån geografiska stereotyper. Slutsatsen är inte att geografin saknar betydelse, men att kommuner inte är en lämplig indelningsgrund för att göra dessa prioriteringar.

Resultaten kan tolkas som att det bildas positiva spiraler av att personer med längre utbildning, högre inkomster och mer hälsofrämjande levnadsvanor samlas i vissa delar av länet, medan samma positiva utveckling inte sker i samma utsträckning i andra delar. Dessa mönster följer inte kommungränser, utan skillnader finns även inom olika delar av en och samma kommun. De stora hälsoskillnaderna i länet finns därmed inte mellan olika geografiska delar av länet utan mellan individer med mer eller mindre hälsofrämjande levnadsvanor. Dessa skillnader skapar geografiska skillnader i den mån personer med olika socioekonomisk status väljer att bo på olika platser.

Eftersom vissa geografiska områden och socioekonomiska grupper har helt andra utmaningar än andra är lösningen inte generella åtgärder som riktas till alla länets invånare. Åtgärder behöver anpassas efter de olika utmaningar som finns i olika delar av länet. Skiljelinjerna går mellan olika socioekonomiska grupper snarare än vid kommungränser. Analysen pekar på ett antal riskfaktorer, där förgymnasial

utbildning (att inte slutföra gymnasiet), rökning och fysisk aktivitet är de viktigaste. De åtgärder som vidtas behöver utgå ifrån dessa skillnader i levnadsvanor.

Källor

Deaton, A (2002), "Policy implications of the gradient of health and wealth." Health Affairs march/april.

van Doorslaer, E och Gerdtham, U-G (2003), "Does inequality in self-assessed health predict inequality in survival by income? — Evidence from Swedish data." Social science and medicine 57: 1621–1629.

Gerdtham, U och Kjellsson, G (2011), "Mätning och analys av ojämlikhet i hälsa — Om konsten att mäta något utan att veta vad och hur", framtagen för Kommissionen för ett socialt hållbart Malmö, Malmö stad.

Idler, E., och Benyamini, Y., (1997), "Self-rated health and mortality: A review of twenty-seven community studies", Journal of health and social behaviour 38, 21–37.

Johansson, L. M, Lingfors, H, Golsäter, M, Kristenson, M och Fransson, E. I, "Can physical activity compensate for low socioeconomic status with regard to poor self-rated health and low quality of life?" Health and quality of life outcomes 17:33.

Kommissionen för jämlik hälsa (SOU 2016:55)

Mackenbach, J. P., "The persistence of health inequalities in modern welfare states: The explanation of a paradox", Social Science & Medicine (2012) 761–769.

Phelan, Jo C., Link, B. G. Tehranifar, P, (2010)"Social Conditions as Fundamental Causes of Health Inequalities: Theory, Evidence, and Policy Implications", Journal of Health and Social Behavior 51, 28–40.

Tabell 1. Korrelationsmatris

	Fetma	Tobak	Alkohol	Frukt& grönt	Fysisk aktiv.	Disp ink. ind	Disp ink.hus håll	För-gymnasial	Gymnasial	Efter-gymnasial	Kvinna	Ålder (år)	Född i SE	Ensam	Utgift 11 000 kr	Ekonomisk kris	Stress	Neds. psyk. välbef	
Självskattad hälsa	-0,16**	-0,07**	-0,03	0,04*	0,21**	0,06**	0,07**	-0,13**	0,04*	0,09**	-0,03	-0,2**	-0,02	-0,04	-0,14**	-0,14**	-0,2**	-0,25**	
Fetma		0,01	0,03	-0,04*	-0,14**	-0,02	-0,03	0,02	0,04	-0,07**	0,03	0,04*	-0,02	-0,01	0,15**	0,11**	0,04	0,03	
Tobak			0,17**	-0,16**	-0,08**	0,02	-0,02	0,04*	0,05*	-0,1**	-0,18**	-0,06**	0,01	0,08**	0,08**	0,1**	0,08**	0,06**	
Alkohol				-0,14**	-0,05*	0,02	0,05*	-0,01	0,03*	-0,02	-0,11**	-0,07**	0,05*	0,06**	-0,01	0,03*	0,05*	0,05*	
Frukt& grönt					0,13**	0,01	-0,01	-0,08**	0	0,08**	0,19**	0,12**	-0,03	-0,11**	-0,08**	-0,11**	-0,04*	-0,05*	
Fysisk aktiv						0,04*	0,03*	-0,11**	0,01	0,1**	0,03	-0,11**	0,11**	-0,03	-0,15**	-0,13**	-0,03	-0,05*	
Disp ink. ind							0,32**	-0,09**	0,01	0,08**	-0,1**	0,04*	0,1**	-0,08**	-0,11**	-0,07**	0	-0,02	
Disp ink. Hushåll								-0,05**	0,02	0,03	0,02	-0,12**	0,06**	-0,06**	-0,08**	-0,06*	0,04*	-0,02	
För-gymnasial									-0,63**	-0,25**	-0,11**	0,14**	0,01	0,04*	0,04*	-0,01	-0,04*	0	
Gymnasial										-0,59**	0,04*	-0,04*	0,05*	-0,01	0,02	0,02	0	-0,01	
Efter-gymnasial											0,07**	-0,1**	-0,07**	-0,04*	-0,06**	-0,02	0,04*	0,01	
Kvinna												-0,05	-0,02	0,02*	0,05**	0,02	0,1**	0,09**	
Ålder (år)													0,09**	-0,26**	-0,11**	-0,14**	-0,19**	-0,08**	
Född i Sverige														0,05*	-0,2**	-0,12**	-0,03	-0,01	
Ensam															0,13**	0,12**	0,11**	0,07**	
Utgift 11 000 kr																	0,53**	0,16**	0,13**
Ekonomisk kris																		0,19**	0,17**
Stress																			0,4**

** = signifikans 1 %-nivå, * = signifikans 5 %-nivå

Tabell 2. Regressionsresultat

	Modell 1			Modell 2			Modell 3			Modell 4		
	β	Std. Error	$e^{\beta} =$ OR	β	Std. Error	$e^{\beta} =$ OR	β	Std. Error	$e^{\beta} =$ OR	β	Std. Error	$e^{\beta} =$ OR
(Intercept)	2,56***	0,21	12,89	3,06***	0,23	21,36	3,24***	0,23	25,59	2,63***	0,26	13,94
Kvinna	-0,26**	0,08	0,77	-0,16,	0,09	0,85	-0,12	0,09	0,89	-0,26**	0,09	0,77
Ålder	-0,03***	0,00	0,97	-0,04***	0,00	0,96	-0,04***	0,00	0,96	-0,03***	0,00	0,97
Förgymnasial	-0,41***	0,10	0,66	-0,44***	0,10	0,64	-0,45***	0,10	0,64	-0,39***	0,10	0,68
Disp inkomst	0,00	0,00	1,00	0,00*	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00	0,00	0,00	1,00
Ekonomisk kris	-0,87***	0,13	0,42	-0,68***	0,14	0,51	-0,60***	0,14	0,55	-0,87***	0,13	0,42
Fetma	-0,61***	0,10	0,55	-0,62***	0,10	0,54	-0,67***	0,11	0,51	-0,60***	0,10	0,55
Daglig rökning	-0,43***	0,11	0,65	-0,37***	0,11	0,69	-0,34**	0,11	0,71	-0,45***	0,11	0,64
Fysisk aktivitet	0,67***	0,08	1,96	0,68***	0,09	1,98	0,68***	0,09	1,97	0,67***	0,08	1,96
Ensam	-0,25**	0,08	0,78	-0,20*	0,09	0,82	-0,21*	0,09	0,81	-0,25**	0,08	0,78
Stress				-1,58***	0,13	0,21	-1,14***	0,14	0,32			
Nedsatt psyk. välbefinnande							-1,73***	0,18	0,18			
Kommun-effekter			NEJ			NEJ			NEJ			JA
AIC			3623.4			3460.3			3338.3			3460.3
Log likelihood			-1801,699 (df=10)			-1719,169 (df=11)			-1657.159 (df=12)			-1795,384 (df=21)
McFadden pseudo R ²			0,190			0,227			0,255			0,227

*** Sign på 1% nivå, ** sign på 5% nivå

Den skattade regressionsekvationen: $Y_i = \frac{1}{1+e^{-[\alpha+\beta_1X_1+\beta_2X_2+\dots+\epsilon]}}$ där Y är självskattad hälsa för individ i, α är intercept, X är obereonde variabler, β är regressionskoefficienter och ϵ är en felterm.

Odds ratio (OR) visar sannolikheten (oddsen) för att en person ska ha god/mycket god självskattad hälsa, för varje variabel då övriga variabler hålls konstanta. OR för kvinnor i modell 1 är 0,77. Detta innebär att sannolikheten att en kvinna (variabel=1) ska ha en god självskattad hälsa är 77 % av sannolikheten att en man (med samma utbildningsnivå, inkomst och levnadsvanor) ska ha god självskattad hälsa. Att ha en förgymnasial utbildning ger OR=0,66. Sannolikheten ha en god självskattad hälsa bland förgymnasialt utbildade är 66 % av sannolikheten för person med gymnasieutbildning. β visar regressionskoefficienter, där

* indikerar statistisk signifikansnivå. Log likelihood är ett mått på modellens passform och används för att jämföra olika modeller, där lägre värden indikerar en bättre passform. McFadden pseudo R² är ett mått på förklaringsgrad, som användas för att jämföra hur mycket av variationen i självskattad hälsa som förklaras av de variabler som finns i modeller. Ett högre värde är bättre, men värdet kan inte tolkas i sig självt likt R²-värdet i en enkel linjär regressionsmodell.

Tabell 3. Anova

	Modell 1		Modell 2		Modell 3		Modell 4	
	Deviance	Pr(>Chi)	Deviance	Pr(>Chi)	Deviance	Pr(>Chi)	Deviance	Pr(>Chi)
NULL	0	0	0	0	0,00	0,00	0	0
Kvinna	3,52	0,06	3,53	0,06	3,42	0,06	3,70	0,05
Ålder	130,15	0,00	129,76	0,00	128,62	0,00	127,23	0,00
Förgymnasial	35,71	0,00	35,83	0,00	34,88	0,00	34,86	0,00
Disp inkomst	12,86	0,00	12,57	0,00	11,90	0,00	13,11	0,00
Ekonomisk kris	79,72	0,00	80,90	0,00	80,70	0,00	79,05	0,00
Fetma	47,33	0,00	48,03	0,00	49,40	0,00	46,29	0,00
Daglig rökning	23,19	0,00	23,29	0,00	22,18	0,00	23,45	0,00
Fysisk aktivitet	66,23	0,00	65,47	0,00	63,13	0,00	66,84	0,00
Ensam	8,95	0,00	8,60	0,00	9,05	0,00	9,18	0,00
Stress			148,60	0,00	147,57	0,00		
Nedsatt psykiskt välbefinnande					103,09	0,00		
Kommuneffekter							6,54	0,83

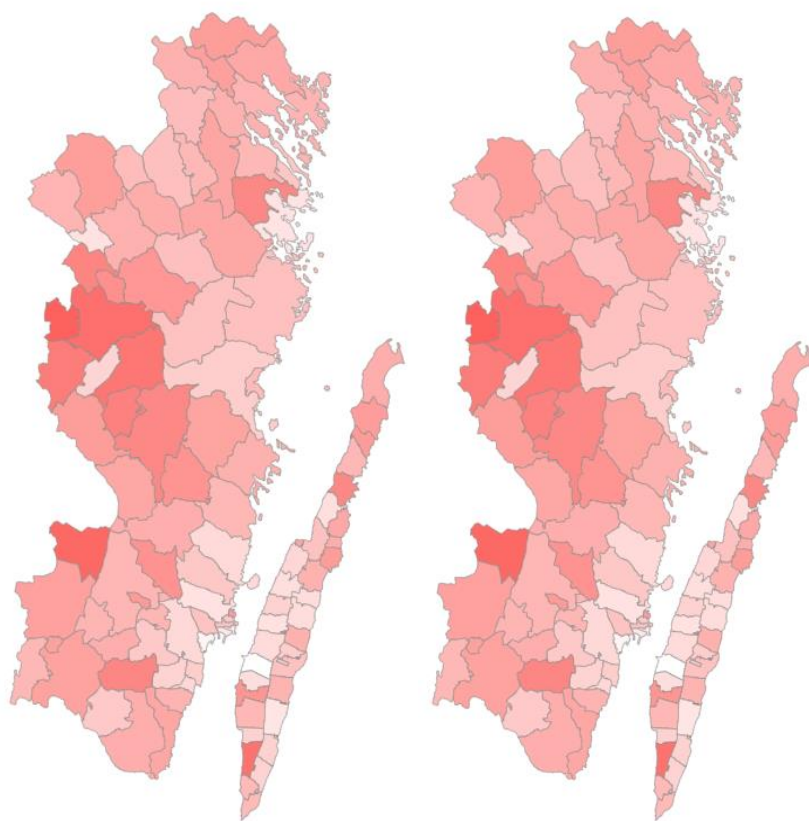
Anova (analysis of variance) visar hur mycket av variationen i den beroende variabeln (självskattad hälsa) som förklaras då en variabel i taget läggs till i modellen. NULL visar en modell utan några förklarande variabler alls. Pr(>Chi) visar sannolikheten att få det aktuella värdet på avvikelsen (deviance) under nollhypotesen att det inte finns något samband. Tabellen visar att samtliga variabler i modellen bidrar till att förklara variationen i självskattad hälsa utom kommunvariablerna (modell 4).

Vilken betydelse har geografin?

Den statistiska analys envisar inte på några signifikanta samband mellan den självskattade hälsan hos befolkningen i olika kommuner i Kalmar län. Det finns inte heller några samband då olika grupper av kommuner med varierande socioekonomiska förutsättningar jämförs. Detta beror på att skillnaderna mellan individer inom en kommun är större än skillnaderna mellan kommuner.

Då data över inkomster eller utbildningsnivå Kalmar län presenteras på en karta ser de inomregionala skillnaderna ungefär likadana ut oavsett vad som studeras. Detta leder tanken till att det är geografin som orsakar skillnaderna i hälsa, utbildningsnivå eller inkomster. Figur 1 visar exempel på sådana kartor, där andelen i befolkningen med förgymnasial utbildning läggs bredvid ohälsotalet⁴⁴ per distrikt. Mönstret är representativt för hur socioekonomiska variabler vanligen fördelar sig inom länet. Andelen i befolkningen med förgymnasial utbildning som sin högsta utbildningsnivå är som lägst i området kring Kalmar tätort, i Kalmar och Mörbylånga kommuner. Andelen är lägre längs kusten än i inlandet och som högst i delar av Högsby, Hultsfred och Nybro kommuner. Ohälsotalet är som högst i de delar av länet där en stor andel av befolkningen endast har förgymnasial utbildning, och omvänt. Kartan visar också att det finns relativt stora skillnader mellan olika delar av en och samma kommun.

Figur 1. Andel med förgymnasial utbildning (vänster), samt ohälsodagar per person (höger) per SAMS-område, 2016



Källa: SCB regional mikrodatabas för Kalmar län, 2018

⁴⁴ Ohälsotalet avser antalet ersatta nettodagar per person och år för de olika ersättningarna inom socialförsäkringssystemen, dvs. sjukpenning, sjuk- och aktivitetsersättning, arbetslöshetsersättning, ersättning för personer i arbetsmarknadsåtgärder samt ekonomiskt bistånd. Sjukpenningtalet redovisar endast sjukfall bland personer som har ett arbete. Ohälsotalet inkluderar även personer som inte har ett arbete och är därför ett bredare mått för att fånga in ohälsa i befolkningen.

Vid en internationell jämförelse är det tydligt att det finns geografiska skillnader i hälsa mellan olika delar av världen. Skillnaden i medellivslängd skiljer sig exempelvis enormt mellan olika länder med olika hög inkomst (mätt som BNP/capita). De länder som har lägst inkomster har också de lägsta medellivslängderna i världen, medan skillnaderna i medellivslängd mellan rikare länder är mindre. Detta mönster ser vi även på individnivå i vår undersökning: Att ha ekonomiska problem medför en låg sannolikhet att ha god självskattad hälsa, medan en hög inkomst endast medför en marginellt högre sannolikhet att ha god hälsa.

Skillnaderna i de grundläggande förutsättningarna för hälsa mellan länder är dock betydligt större än mellan olika kommuner i Sverige. I Sverige finns en lägsta nivå för levnadsstandard som sätts av socialförsäkringssystemen, samtidigt som sjukvården är finansierad av det offentliga. Så är inte fallet i länder som inte prioriterar bassjukvård, eller i länder där ett socialt skyddsnät saknas och socioekonomiska skillnader medför större skillnader i tillgången till sjukvård. Det är därför uppenbart att det finns geografiska skillnader i folkhälsa, som beror på skillnader i samhällets funktionssätt och kvaliteten på samhällets institutioner.

Geografiska skillnader i hälsa kan också vara mycket lokala. Exempelvis kan miljöföroreningar orsaka ohälsa hos befolkningen som bor i närområdet från källan till föroreningarna. Sådana lokala hälsoskillnader fångas dock inte nödvändigtvis upp av ett genomsnitt för en större geografisk yta som en kommun. Ett exempel är Bockara i Oskarshamns kommun, där brunnsförorening av utsläpp från en nedlagd träindustri. En eventuell lokal hälsoeffekt i Bockara kommer dock inte att få genomslag för den genomsnittliga hälsan hos befolkningen i Oskarshamns kommun eftersom befolkningen i Bockara är för liten i förhållande till hela kommunens befolkning. För att studera sådana lokala hälsoeffekter skulle en annan typ av undersökning behöva göras. En möjlighet är att göra ett betydligt större urval i det aktuella området, kanske en totalundersökning. Alternativt kan undersökningar göras bland befolkningen som bor kring kända förorenade områden. Länsstyrelsens miljöinventeringar över farliga utsläpp kan användas för att begränsa urvalet till områden där det finns miljöfarlig industri och där risken för föroreningar är som störst.

Geografin både har, och saknar betydelse för skillnader i hälsa, beroende på vilken geografisk skala som används. Geografin är inte en förklaringsfaktor i sig själv för skillnader i hälsa mellan olika delar av Kalmar län, men den har betydelse i den mån människor med vissa egenskaper, utbildningsnivå eller levnadsvanor bosätter sig på olika platser i länet. Dessa skillnader i levnadsvanor och socioekonomi medför då också geografiska skillnaderna i hälsa.