



RAPPORTSERIE OM DÖDLIGHET

Dödlighet för olika grupper

Analys av dödlighetens utveckling för olika sociala grupper

Rapport nr 3 i rapportserie om dödlighet



PENSIONS
MYNDIGHETEN

Innehåll

Förord.....	i
Sammanfattning	ii
1.1. Civilstånd och hushåll.....	ii
1.2. Utbildning och inkomst	iii
1.3. Geografi.....	iii
1.4. Regressionsanalys	iv
1.5. Pensionsmyndighetens förmåner	iv
2. Inledning	1
2.1. Tidigare studier	1
2.2. Mått om dödlighet och överlevnad	2
2.3. Data	3
3. Civilstånd och hushåll	5
3.1. Livslängd och civilstånd.....	5
3.2. Hushåll.....	6
3.3. Diskussion	10
4. Utbildning.....	11
4.1. Utbildningsnivå och livslängd.....	11
4.2. Diskussion	13
5. Inkomst.....	14
5.1. Egen inkomst.....	14
5.2. Partners inkomst.....	16
5.3. Garantipension	17
5.4. Diskussion	18
6. Geografi	19
6.1. Kommuntyp	19
6.2. Kommunens socioekonomiska index.....	21
6.3. Kartor	23
6.4. Födelseland	27
7. Regressionsanalys.....	30
7.1. Civilstånd.....	33
7.2. Hushåll.....	33
7.3. Födelseland	34
7.4. Utbildningsnivå.....	34
7.5. Kommungrupp	34
7.6. Garantipension	35
7.7. Inkomst	35
7.8. Sveriges landsdelar	35
8. Dödlighet efter förmån.....	36
9. Slutsats	38
Referenser	40
Bilaga A – tabeller	42

Förord

Pensionsmyndighetens uppdrag är att administrera och betala ut den allmänna pensionen. Vi ska ge såväl generell som individuell information om hela pensionen samt informera om vilka faktorer som påverkar pensionens storlek och tydliggöra vilka konsekvenser olika val kan få för pensionen. Vidare ska myndigheten stärka pensionärer och pensionssparare som konsumenter inom pensionsrelaterade områden. Vi ska också följa, analysera och förmedla ålderspensionssystemets utveckling och effekter för enskilda och samhälle.

Ett syfte med en pensionsförsäkring är att omfördela pensionskapital från personer som avlidit till personer som lever och fortsatt behöver konsumtionsförmåga. Dödligheten och hur den fördelar sig mellan olika grupper har betydelse för pensionssystemets omfördelande egenskaper. Dessa egenskaper beskrivs i denna rapport genom att redovisa skillnader i livslängd mellan olika grupper.

Rapporten har skrivits av Linda Perkiö. Tobias Carlsson har genomfört regressionsanalysen och Erland Ekheden, Anders Carlsson och Karl Birkholz har bistått i projektet med kvalitetssäkring och synpunkter.

Stockholm, 10 december 2024

Ole Settergren

Analyschef, Pensionsmyndigheten

Sammanfattning

Vår analys bekräftar andra studier som visar att dödlighet och livslängd varierar systematiskt mellan olika grupper. Bland annat lever gifta längre än ogifta, högutbildade och höginkomsttagare lever längre än de med lägre utbildning och inkomster, och dödligheten varierar också, men i mindre utsträckning, mellan olika bostadsorter och födelseländer. Under den relativt korta tidsperiod vi har studerat har skillnaderna i livslängd mellan olika grupper varit oförändrade eller ökat något.

Syftet med denna rapport är att analysera hur dödlighet skiljer sig mellan olika sociala grupper och för individer med olika förmåner. Analysen fokuserar på dödlighet och livslängd efter 65 års ålder, dels för att det är under dessa åldrar som de flesta dödsfall sker, dels för att det är livslängden som pensionär som avgör utbetalningstiden för de flesta av Pensionsmyndighetens förmåner.

1.1. Civilstånd och hushåll

Både bland kvinnor och män är dödligheten lägre bland individer som är gifta eller lever som sammanboende. Gruppen med högst dödlighet, det vill säga kortast förväntad livslängd, är de som aldrig varit gifta. De som tidigare varit gifta men som ingick i gruppen skilda eller änkor/änklingar under vår studieperiod hade en dödlighet som var lägre än de som aldrig varit gifta men högre än dödligheten för gifta. Under perioden 2013 till 2022 ökade livslängden med från några månader och upp till ett år för alla civilståndsgrupper. Det går inte att se någon tydlig förändring av skillnaden mellan grupperna. Återstående livslängd från 65 års ålder för 2022 sammanfattas i tabellen nedan för de olika civilståndsgrupperna.

Tabell 1. Återstående livslängd från 65 års ålder för olika civilstånd

Civilstånd vid 65 års ålder	Återstående livslängd från 65 år för kvinnor	Könsneutral återstående livslängd från 65 år	Återstående livslängd från 65 år för män
Gift	22,8 år	21,8 år	20,7 år
Ogift	19,9 år	18,2 år	16,9 år
Skild	21,0 år	19,6 år	17,9 år
Änka/änkling	21,0 år	20,4 år	18,3 år

1.2. Utbildning och inkomst

Utbildning och inkomst kan båda användas som mått på socioekonomisk status. Vår analys visar att grupperna med hög utbildning och hög inkomst lever längre än motsvarande grupper med låg utbildning och låg inkomst. Beroende på vilket mått som används verkar ojämlikheten också öka över tid. Skillnaden i livslängd mellan hög- och låginkomsttagare är något större bland män än bland kvinnor, vilket kan bero på att männens inkomst i många fall utgör en större andel av hushållets totala inkomst. Tabellerna nedan sammanfattar återstående livslängd från 65 års ålder för 2022 för olika utbildnings- och inkomstgrupper.

Tabell 2. Återstående livslängd från 65 års ålder för olika utbildningsnivåer

Utbildningsnivå	Kvinnor	Könsneutral	Män
Eftergymnasial	23,9 år	22,7 år	21,4 år
Gymnasial	21,7 år	20,6 år	19,3 år
Förgymnasial	20,5 år	19,4 år	18,4 år

Tabell 3. Återstående livslängd från 65 års ålder för olika inkomstgrupper

Inkomstgrupp	Kvinnor	Könsneutral	Män
Hög inkomst	24,3 år	22,4 år	21,6 år
Medelinkomst	22,4 år	20,5 år	18,8 år
Låg inkomst	20,7 år	19,5 år	17,0 år

1.3. Geografi

Skillnaderna i dödlighet mellan olika bostadsorter och födelseländer är mindre än skillnaderna baserat på civilstånd, inkomst och utbildning men det finns ändå vissa skillnader. Livslängden är till exempel 7 till 8 månader längre i storstäder och storstadsnära kommuner jämfört med mindre städer och landsbygdskommuner. Dödligheten är högre i norra Sverige jämfört med södra Sverige.

Dödligheten skiljer sig för individer födda i olika länder. Livslängden är längst för individer födda i Afrika och Asien. Dessa invandrargrupper har en livslängd från 65 års ålder strax över ett år längre jämfört med individer födda i Sverige. Gruppen med kortast livslängd är gruppen invandrare födda i Norden eller EU utanför Sverige. Deras livslängd från 65 års ålder är strax under ett år kortare jämfört med födda i Sverige. Gruppen födda i övriga

världen (det vill säga Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien) lever ungefär lika länge som gruppen födda i Sverige.

1.4. Regressionsanalys

Utöver att analysera dödligheten för varje grupp separat har vi genomfört en regressionsanalys. Regressionsanalysen utvärderar sannolikheten att avlida under femårsperioden från den 1 januari 2018 till den 31 december 2022 baserat på faktorerna ålder, civilstånd, hushåll, födelseland, utbildningsnivå, kommungrupp, garantipension och inkomst. Detta innebär att vi kan isolera effekten av enstaka faktorer medan alla andra faktorer hålls konstanta. Slutsatserna från denna analys stämmer väl överens med övriga resultat i denna rapport och även när vi kontrollerar för samband mellan olika faktorer har inkomst, civilstånd, utbildning och hushållstyp stor effekt för risken att avlida inom en viss period.

1.5. Pensionsmyndighetens förmåner

Dödlighet mäts ofta baserat på antalet individer som överlever eller avlider. För Pensionsmyndigheten är det också relevant att studera hur länge de olika förmånerna betalas ut i genomsnitt. Olika åldersgrupper har olika sammansättning av de förmåner som Pensionsmyndigheten betalar. Vi har studerat dödlighet för åldersgruppen mellan 70 och 75 år för flera av de förmåner som Pensionsmyndigheten ansvarar för. Dödligheten mäts i andelen utbetalade kronor som avslutas på grund av att förmånstagaren avlider. Vår analys visar att dödligheten är högre för de förmåner som ingår i grundskyddet jämfört med de inkomstbaserade förmåner.

Utbetalningstiden förväntas alltså vara kortare för garantipension och bostadstillägg än för tilläggs-, inkomst- och premiepension. Detta förklaras av att personer som haft låga inkomster har lägre förväntad livslängd och mer av grundskyddsförmånera garantipension och bostadstillägg och mindre av de inkomstgrundade förmånera tilläggs-, inkomst-, och premiepension.

2. Inledning

Dödlighet och livslängd varierar mellan olika individer och grupper. Till exempel lever kvinnor i genomsnitt längre än män och tidigare analyser har visat samband mellan dödlighet och olika mått på social tillhörighet. Pensionsmyndigheten baserar dödlighetsantaganden på ett genomsnitt. I den utsträckning dödligheten för vissa grupper skiljer sig från genomsnittet eller utvecklas på olika sätt över tid kan detta innebära att dödlighetsantaganden stämmer mindre väl, vilket i sin tur kan ha effekter för pensionssystemet. Risken för pensionssystemet är att grupper med högre pensioner lever längre eller att det finns samband mellan individers livslängd och vissa pensionsbeslut. Den senare kan leda till något som inom försäkringsbranschen kallas moturval, och som beskriver individers tendens att fatta beslut som maximerar värdet av deras egen försäkring eller förmån baserat på individuella förutsättningar.¹ Det är därför värt att ha kunskap om hur dödligheten varierar för olika grupper för att bättre förstå dödlighetens utveckling över tid. Under 10-årsperioden från 2013 till 2022 har den genomsnittliga livslängden från 65 års ålder för hela den studerade befolkningen ökat från 20,1 år till 20,8 år.

Syftet med denna rapport är att analysera hur dödlighet skiljer sig mellan olika grupper. Vi studerar hur dödligheten varierar för olika sociala grupper och för individer med olika förmåner. Även om rapporten innehåller viss diskussion har vi inte genomfört någon analys eller försökt förklara orsak och verkan när det kommer till de olika sociala faktorer och dödlighet såsom i vilken utsträckning olika faktorer leder till sämre hälsa eller högre dödlighet eller om svag hälsa har effekter på olika sociala faktorer.

Vår analys fokuserar på dödlighet och livslängd efter 65 års ålder. Det är dödlighet efter pensionsålder som är mest relevant för Pensionsmyndigheten, dels för att det är under de åldrar som de flesta dödsfall sker men också för att livslängden som pensionär direkt påverkar utbetalningstiden för pensioner.

2.1. Tidigare studier

Dödlighet och hälsa bland olika sociala grupper har studerats i många tidigare rapporter av flera olika forskare och organisationer.

Rapporten SCB 2016:2 Livslängd och dödlighet i olika sociala grupper, studerar dödlighet och dess utveckling inom olika grupper under perioder från 1986 till 2014. De faktorer som studerades i denna rapport inkluderar utbildning, inkomst, civilstånd och födelseland. Rapporten visade att högutbildade, höginkomsttagare och gifta individer hade en hög medellivslängd och att invandrare från vissa födelselandsgrupper hade en

¹ Denna fråga har analyserats ibland annat Pensionsmyndighetens rapport *Moturval i den allmänna pensionen*

högre medellivslängd än genomsnittet. Dessa resultat återkommer även i nyare befolkningsstatistik publicerad av SCB, såsom deras Demografisk analys Återstående medellivslängd efter utbildningsnivå publicerad 30 maj 2024.² Denna rapport analyserar dödlighet under perioden 2013 till 2022 och kan därför ses som en uppföljning av SCBs rapport 2016:2 där vi bland annat fångar effekten av COVID-19-pandemin.

Rapport 2018:10 från IFAU (Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering) med titeln Hur ojämlik är hälsan i Sverige? studerade Sociala och regionala skillnader i dödsrisker bland 30–60-åringar 1994–2014. Även denna rapport visade ett samband mellan hög utbildning, hög inkomst och låg dödlighet. Rapporten analyserade även effekten av att utbildningsnivån i befolkningen som helhet ökar och konstaterade att denna förändring gör att det svårt att dra meningsfulla slutsatser om hur livslängden utvecklats för olika utbildningsgrupper över tid.

En rapport från Folkhälsomyndigheten med titeln Folkhälsan i Sverige 2024: ökar eller minskar ojämlikheten? studerar utvecklingen av flera mått på hälsa, inklusive medellivslängd, och hur dessa mått varierar med socioekonomisk position. Socioekonomisk position mäts genom utbildning och inkomst och rapporten visar att även om folkhälsan förbättras över tid mellan 2006 och 2022 har ojämlikheten ökat enligt flera mått.

Det finns även ett antal akademiska studier som visat samband mellan civilstånd och dödlighet. Till exempel, en studie av Lindström M, Pirouzifard M, Rosvall M, Fridh M. från Lunds Universitet drog slutsatsen att civilstånd bör betraktas som en riskmarkör där gifta och sambor har de lägsta hälsoriskerna. Denna studie baserades på en enkätundersökning genomförd av Region Skåne under 2008 med uppföljning av deltagarna fram till 31 december 2016 och resultatet publicerades 2023.

Slutligen genomför Svensk Försäkring regelbundna studier och prognoser av förväntad livslängd för Sveriges befolkning och olika grupper. Deras senaste dödlighetsundersökning från 2023, så kallad DUS23, undersöker livslängden baserat på olika försäkringsgrupper såsom frivilligt och obligatoriskt försäkrade och försäkrade inom olika kollektivavtalsområden. De avtalsområden som omfattas är tjänstemän, arbetare, kommun- och regionanställda och övriga anställda med tjänstepension. Svensk försäkrings analys visar att gruppen arbetare har den kortaste förväntade livslängden och kommun- och regionanställda lever drygt ett år längre, tjänstemän ungefär två år längre och övriga tre år längre. Den gruppering som Svensk Försäkring använder skiljer sig från de grupper vi studerar i denna rapport.

2.2. Mått om dödlighet och överlevnad

I denna rapport används flera olika mått som beskriver dödlighet och överlevnad för olika grupper.

² SCB (2024), *Snabbare ökning av medellivslängden bland utrikes födda efter 2020*

Dödstal – Dödstal i denna rapport uttrycks i procent och representerar andelen avlidna individer i en given grupp. Detta räknas ut genom att antalet dödsfall delas med den totala risktiden i år. Risktiden är det totala antalet individer multiplicerat med hur länge de ingick i den relevanta gruppen. Till exempel, om det vid årets början finns 1 000 individer i en viss grupp och 10 avlider under året är dödstalet $10 / 1\,000 = 1\%$ för den gruppen under det året.

Återstående livslängd – Återstående livslängd bestäms av dödligheten i olika åldrar under en specifik period. Till exempel, återstående livslängd från 65 års ålder för år 2023 räknas ut baserat på dödstalen under 2023 vid varje ålder efter 65. Vi mäter sannolikheten att avlida vid 65 års ålder baserat på antalet dödsfall och överlevande vid 65 års ålder under 2023, sannolikheten att avlida vid 66 års ålder baserat på antalet dödsfall och överlevande vid 66 års ålder under 2023 och så vidare. Återstående livslängd uttrycks i antal år. Detta är inte samma sak som förväntad livslängd för en individ som idag är 65 år gammal eftersom det inte tar hänsyn till att dödlighet förändras över tid. Detta mått kan användas för att sammanfatta dödlighet vid alla åldrar i ett enda tal som kan jämföras mellan olika grupper. En nackdel är att det kräver en stor mängd data för att beräkna dödstal vid varje enskild ålder och kan därför inte beräknas på ett pålitligt sätt för mindre grupper.

Standardiserat dödstal – Ett standardiserat dödstal kan användas för att jämföra dödstal mellan olika grupper där till exempel åldersstrukturen eller andelen män och kvinnor skiljer sig mellan grupperna. Det beräknas genom att dödstalet för varje kön och ålder multipliceras med antalet individer i en standardbefolkning för att räkna ut hur många individer som skulle förväntas avlida om antalet individer i gruppen var desamma som i standardbefolkningen. Dessa förväntade dödstal summeras sen över alla åldrar och kön och divideras med det totala antalet individer i standardbefolkningen för att beräkna det standardiserade dödstalet. Standardiserat dödstal i denna rapport uttrycks i procent.

Standardiserad relativ dödlighet – Standardiserad relativ dödlighet är ett sätt att jämföra dödlighet i en specifik grupp med dödligheten i en standardbefolkning. Det förväntade antalet dödsfall i gruppen beräknas genom att antalet individer vid varje kön och ålder multipliceras med dödstalet för standardbefolkningen. Standardiserad relativ dödlighet beräknas sedan som kvoten av faktiska dödsfall och förväntade dödsfall. Om denna kvot är större än ett är dödligheten i gruppen högre än dödligheten i standardbefolkningen, det vill säga individer i gruppen förväntas leva en kortare tid, och om kvoten är mindre än ett är dödligheten i gruppen lägre än standardbefolkningen.

2.3. Data

Analysen i denna rapport är baserad på data från Pensionsmyndighetens datalager. Vi har endast analyserat dödlighet och livslängd för individer folkbokförda i Sverige. Den studerade perioden är 1 januari 2013 till 31 december 2022 om inte annat anges. Vi vet från tidigare analys att vår

dödsfallsstatistik för individer boende utanför Sverige inte är komplett, särskilt för individer som inte tar ut någon pension. Eftersom majoriteten av vårt bestånd består av individer folkbokförda i Sverige har vi valt att begränsa analysen i denna rapport till denna grupp.

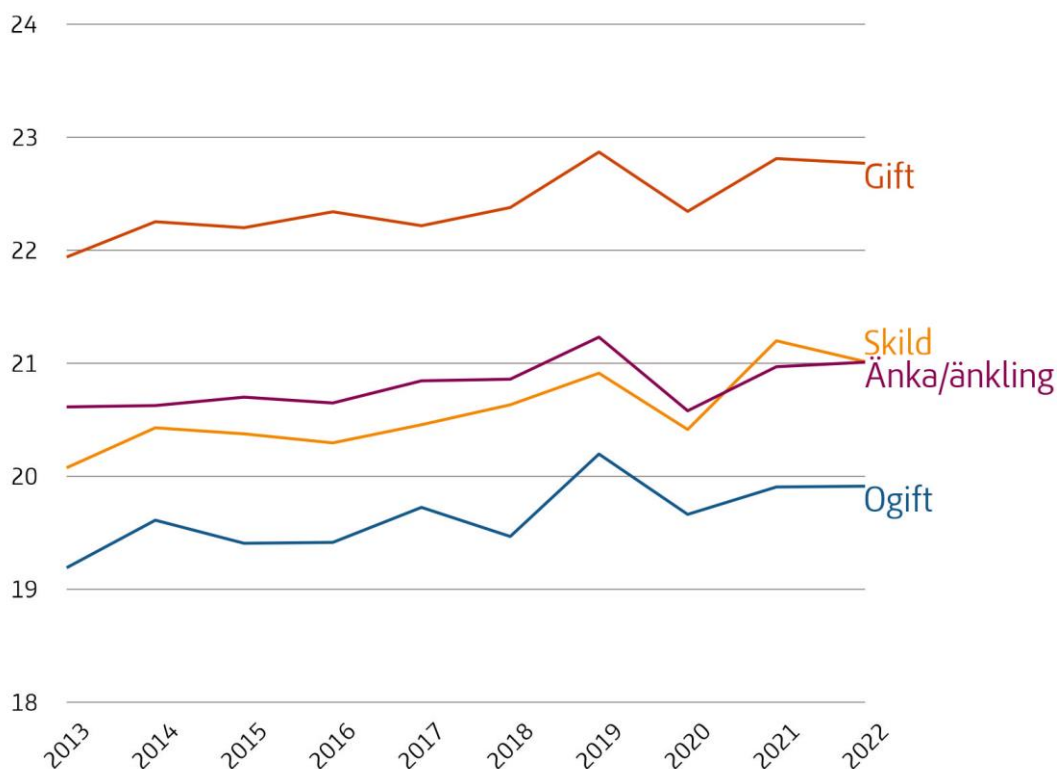
3. Civilstånd och hushåll

Det finns många tidigare studier som pekar på ett samband mellan civilstånd och livslängd. Vi har studerat detta samband baserat på Pensionsmyndighetens så kallade kundregister. Utöver civilstånd har vi även undersökt hushållstyp, det vill säga huruvida individer lever som sammanboende eller ensamstående. Det finns naturligtvis ett starkt samband mellan civilstånd och hushåll men det förekommer även många par som lever tillsammans utan att vara gifta och ett antal par som är gifta utan att bo tillsammans.

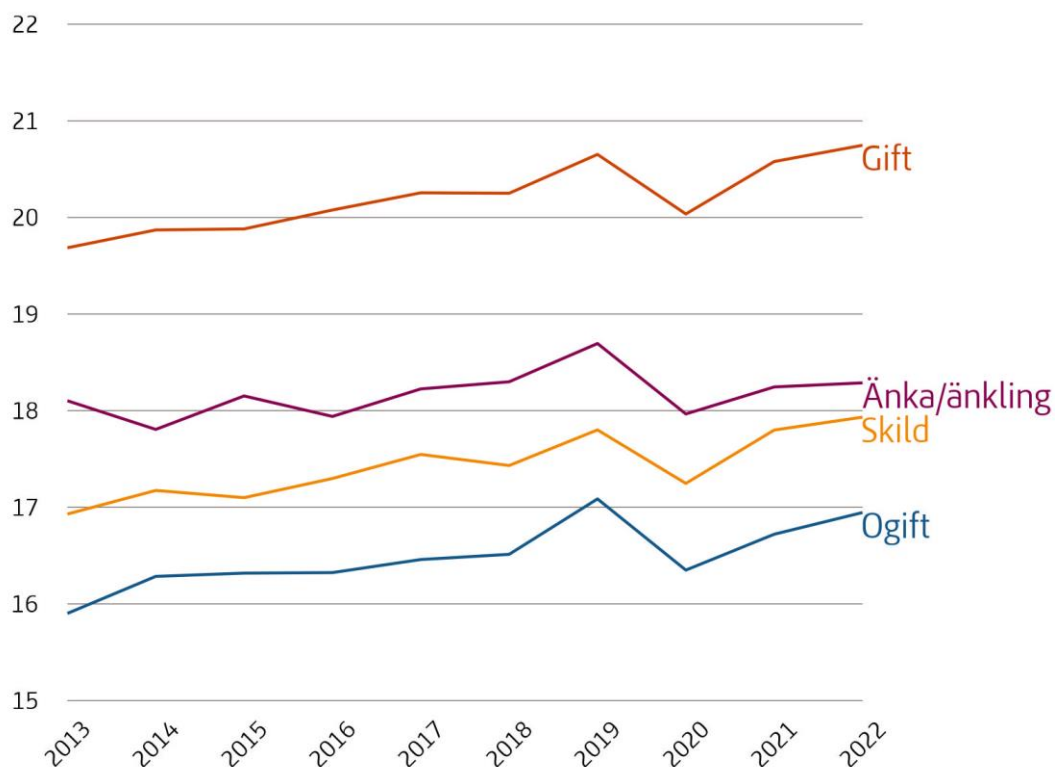
3.1. Livslängd och civilstånd

Figur 1 och Figur 2 nedan visar återstående livslängd från 65 år för kvinnor och män av olika civilstånd där individer delats in i grupper baserat på civilstånd vid 65 års ålder. Pensionsmyndighetens registerdata registrerar endast kategorierna gift, ogift, skild och änka/änkling. Därför har vi inte kunnat identifiera individer som lever i samboförhållanden. Dessa individer ingår istället i andra civilståndsgrupper beroende på om de tidigare varit gifta eller inte.

Figur 1. Återstående livslängd från 65 år för kvinnor baserat på civilstånd vid 65 års ålder



Figur 2. Återstående livslängd från 65 år för män baserat på civilstånd vid 65 års ålder



Figurerna ovan visar att för både män och kvinnor lever gifta individer längst medan de som aldrig varit gifta lever kortast. Detta stämmer väl överens med tidigare studier inom samma område. Figurerna visar även att medellivslängden har ökat över tid för alla grupper men det har inte skett någon betydelsefull förändring av skillnaden mellan grupperna under den studerade perioden. Andra studier, inklusive SCBs rapport 2016:2 Livslängd och dödlighet i olika sociala grupper, har visat att skillnaden mellan gifta och ogifta ökade under perioden från 1986 till 2014. SCBs rapport baseras på civilstånd vid varje ålder snarare än fastställt vid 65 års ålder. Det innebär att en individ som var gift vid 65 års ålder men vars partner senare avlider räknas som gift i vår analys men änka/änkling enligt SCBs analys. Vår definition innebär att livslängden för gifta uppskattas vara något kortare medan livslängden för gruppen änka/änkling är något längre än om vi skulle ha uppdaterat individers civilstånd vid varje ålder.

Skillnaden i medellivslängd mellan gifta och ogifta individer är något högre för män jämfört med kvinnor. Detta stämmer i viss utsträckning med studien av Lindström M, Pirouzifard M, Rosvall M, Fridh M. från Lunds Universitet som också visade att skillnaden i dödsrisk mellan gifta eller sammanboende och andra civilstånd var betydligt större för män jämfört med kvinnor.

3.2. Hushåll

Livslängdsstatistiken ovan baseras endast på civilstånd medan det i praktiken finns individer som lever i parförhållanden utan att vara gifta och

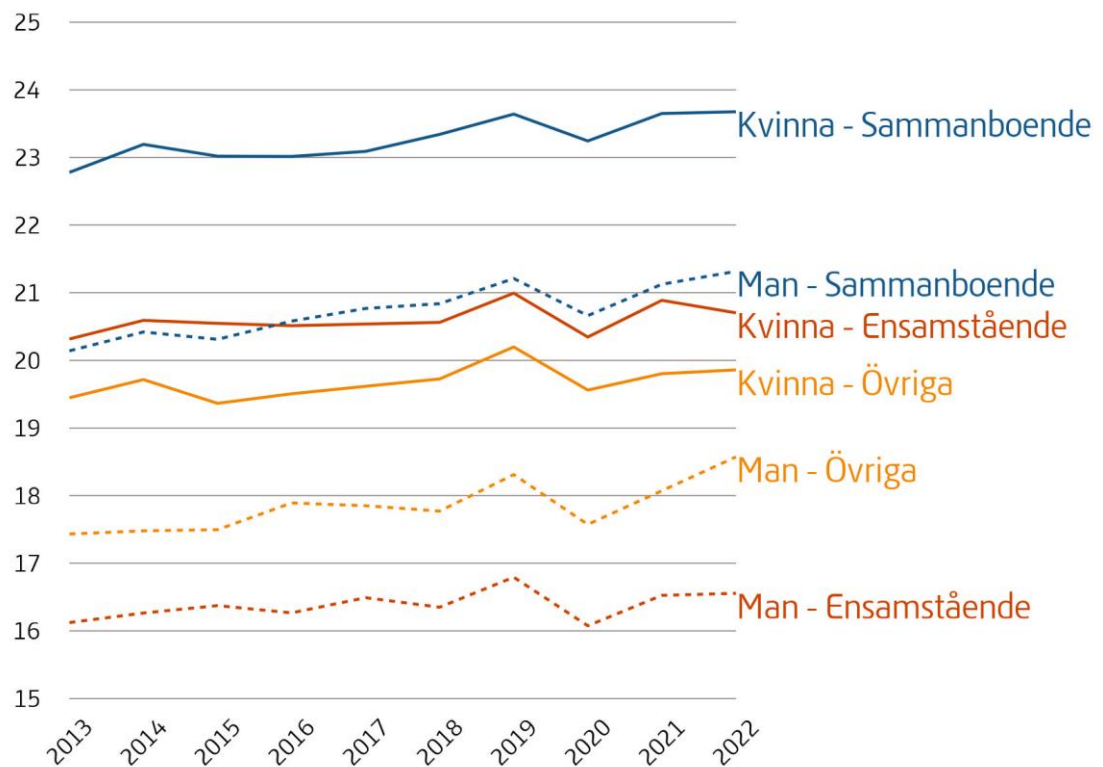
individer som är gifta utan att bo tillsammans. Därför har vi även studerat dödlighet baserat på tre olika grupper av hushåll. De grupper vi har studerat är ensamstående, sammanboende och övriga hushåll, där övriga hushåll inkluderar generationsboenden och andra kollektiva hushåll bestående av vuxna som inte lever som ett par. Tabell 4 nedan sammanfattar antalet personer 65 år och äldre i vårt kundregister för år 2022, grupperade efter civilstånd vid 65 års ålder och hushållstyp. Indelningen i hushållstyp och civilstånd nedan baseras på folkbokföring den 1 januari 2022. Det är alltså en annan definition av civilstånd jämfört med avsnitt 3.1 ovan där civilstånd fastställs på varje individs 65-årsdag. Skillnaden innebär till exempel att i avsnitt 3.1 räknas en individ som gift om denne var gift på sin 65-årsdag oavsett om maken eller maken senare avlider medan definitionen av civilstånd i detta avsnitt innebär att när maken eller maken avlider byter individen civilstånd från gift till änka/änkling. Vi har valt att uppdatera definitionen av civilstånd i detta avsnitt eftersom det närmare motsvarar definitionen av hushåll.

Tabell 4. Antal individer indelade efter civilstånd och hushållstyp

Civilstånd	Antal ensamstående	Antal sammanboende	Övriga hushåll	Totalt antal
Ogift	174 000	76 000	19 000	269 000
Gift	28 000	1 034 000	51 000	1 113 000
Skild	283 000	89 000	32 000	404 000
Änka/änkling	332 000	20 000	23 000	375 000
Alla civilstånd	816 000	1 219 000	125 000	2 160 000

Figur 3 nedan visar återstående livslängd från 65 år för kvinnor och män från olika hushållstyper.

Figur 3. Återstående livslängd från 65 år för kvinnor och män indelat efter hushållstyp

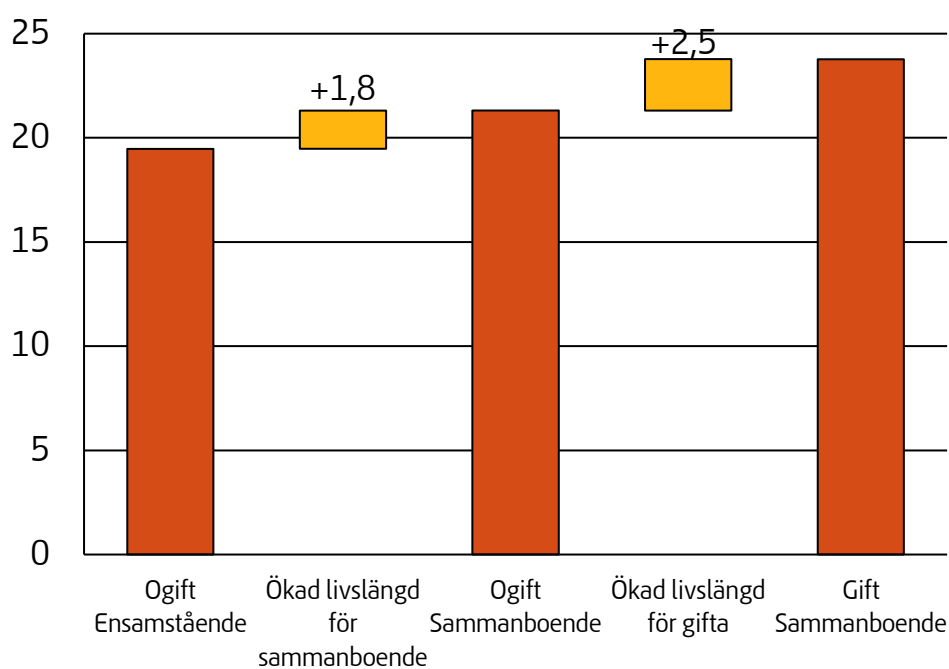


Figuren ovan visar att livslängden för sammanboende är längre än för ensamstående. Även baserat på hushåll är skillnaden mellan sammanboende och ensamstående större bland män än bland kvinnor.

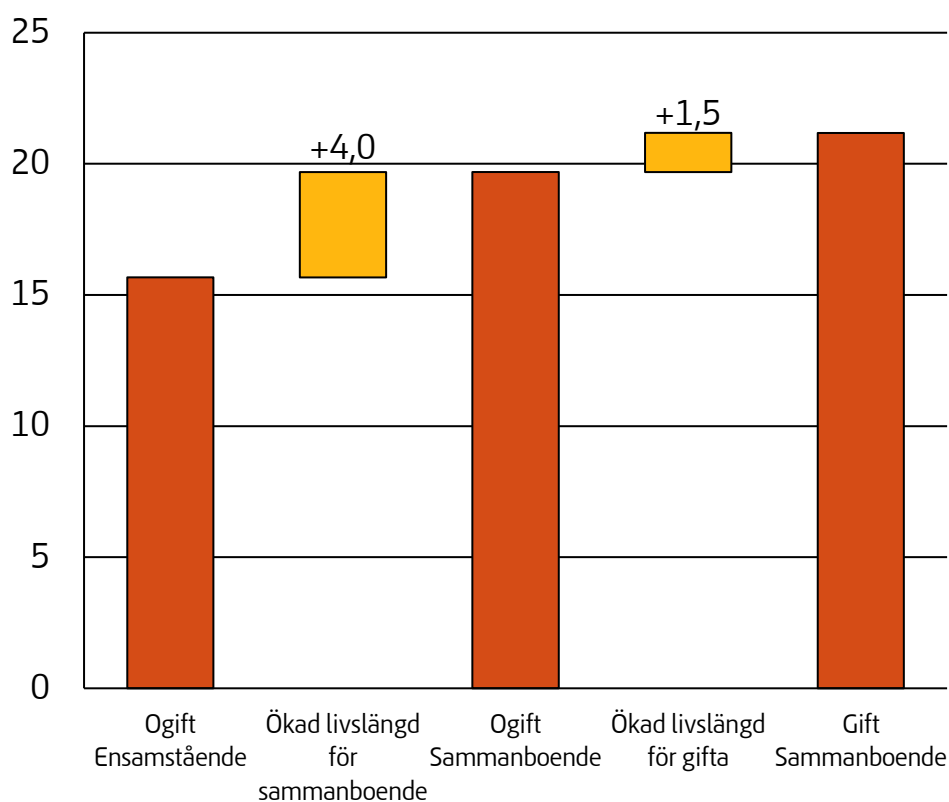
Livslängden för alla hushållsgrupper har ökat under den studerade 10-årsperioden och ökningen är störst bland sammanboende män och lägst bland ensamstående kvinnor. Skillnaden i livslängd mellan sammanboende och ensamstående har också ökat under perioden.

Bland både män och kvinnor är livslängden allra längst bland individer som är gifta och sammanboende. Men hur mycket livslängden ökar för sammanboende respektive gifta jämfört med ensamstående skiljer sig mellan män och kvinnor. Figur 4 och Figur 5 nedan visar skillnaden i livslängd bland ensamstående, sammanboende och gifta för kvinnor respektive män baserat på ett genomsnitt från den senaste 5-årsperioden.

Figur 4. Livslängd från 65 år för kvinnor baserat på civilstånd och hushållstyp



Figur 5. Livslängd från 65 år för män baserat på civilstånd och hushållstyp



Figurerna ovan visar att för både män och kvinnor ökar livslängden för sammanboende jämfört med ensamstående och livslängden ökar ytterligare för gifta jämfört med de som är sammanboende men inte gifta. För män är

ökningen för sammanboende jämfört med ensamstående större än ökningen för gifta jämfört med sambor. För kvinnor är den totala skillnaden i livslängd något mindre och den största ökningen är mellan gifta och sambos.

Sammanfattningen ovan baseras endast på individer som är gifta och de som aldrig varit gifta och inkluderar därför inte änkor, änklings och skilda.

3.3. Diskussion

Det finns flera möjliga faktorer som kan påverka livslängden för individer med olika civilstånd och hushållstyper. Det finns troligtvis en viss selektionseffekt där individer vid god hälsa är mer benägna att bli sammanboende eller gifta sig. Det finns också effekter som innebär att äktenskapet eller samborelationen kan leda till lägre dödlighet. I SCB:s rapport 2016:2 Livslängd och dödlighet i olika sociala grupper sammanfattas detta under rubriken skydd vilket innefattar social status, ett socialt nätverk och en struktur som leder till mindre risktagande och mer hälsosamma livsvanor.

För Pensionsmyndigheten påverkar civilstånd i viss utsträckning de valmöjligheter och förmåner individer har tillgång till. Till exempel kan gifta individer välja efterlevandeskydd eller föra över intjänade pensionsrätter inom premiepensionen. Dessa beslut och samband med dödlighet studeras i vidare detalj i vår rapport Moturval i den allmänna pensionen - Beskrivning av möjligheten till och förekomsten av moturval inom inkomst- och premiepensionen. Civilstånd eller hushållstyp påverkar också förmåner inom grundskyddet såsom garantipension och bostadstillägg, även om de definitioner som används för att bedöma om en person har rätt till en viss förmån inte överensstämmer helt med de gruppindelningar som använts för vår analys ovan.

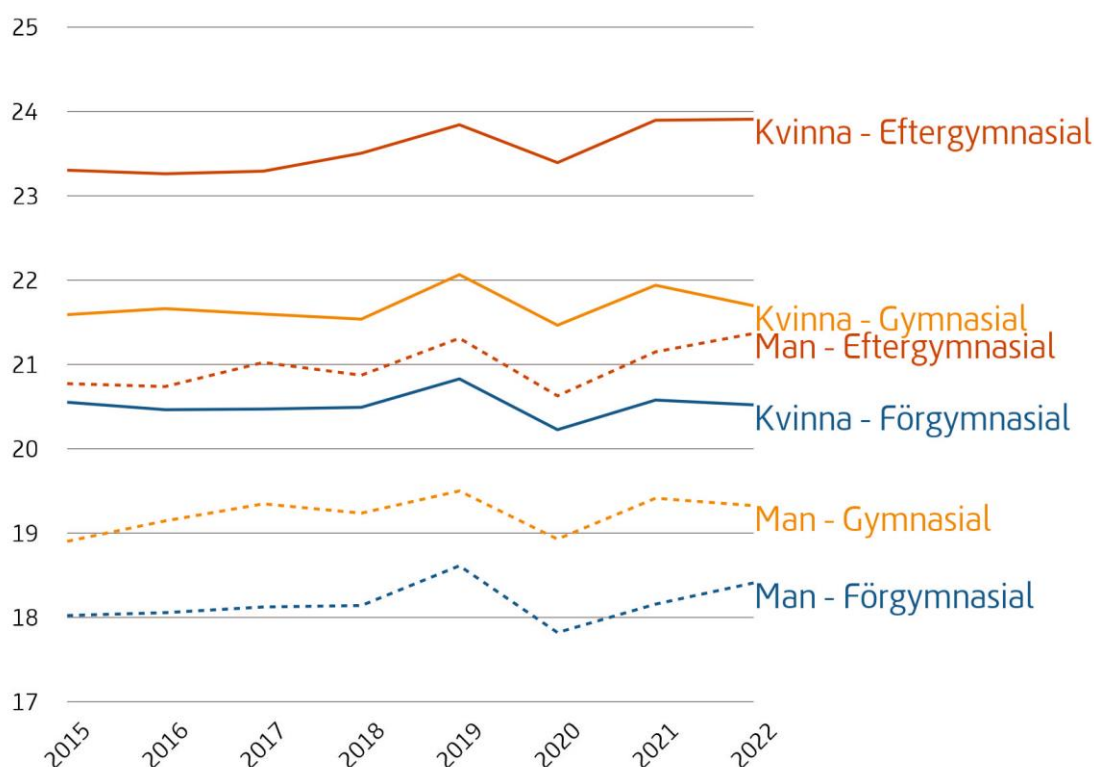
4. Utbildning

Utbildning används ofta som ett mått på socioekonomisk status. Detta mått har fördelen att utbildningsnivå för de flesta individer är stabil under större delen av det vuxna livet. Många tidigare studier har visat att det finns ett samband mellan hög utbildning och låg dödlighet.

4.1. Utbildningsnivå och livslängd

Figur 6 nedan visar den återstående livslängden för kvinnor och män från 65 års ålder indelat i olika utbildningsgrupper.

Figur 6. Återstående livslängd från 65 års ålder för kvinnor och män i olika utbildningsgrupper

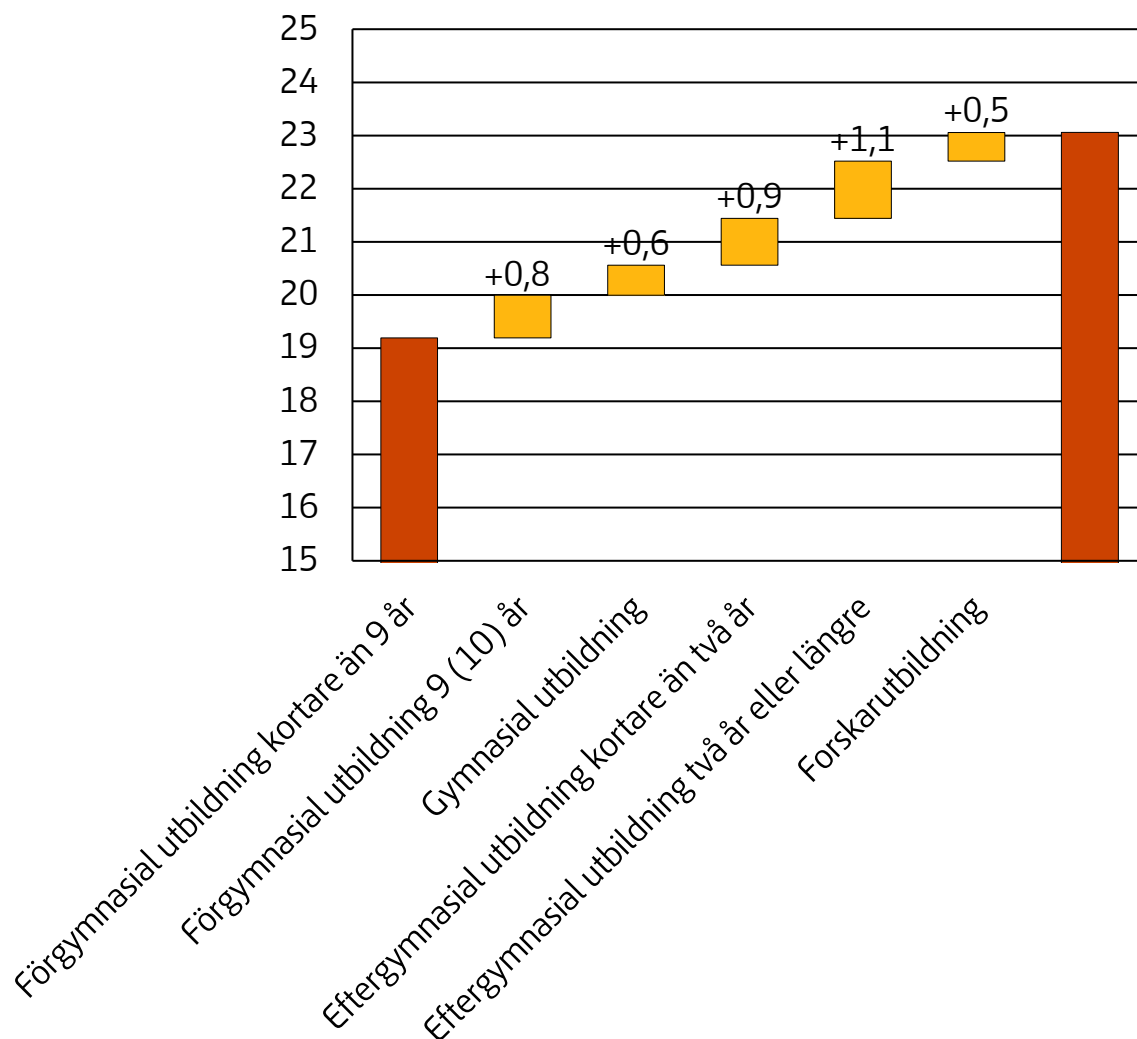


Figuren ovan visar att för både kvinnor och män ökar livslängden med högre utbildning. Generellt har livslängden ökat för män i alla grupper under den studerade perioden. För kvinnor har livslängden ökat för de med högst utbildning medan livslängden för kvinnor med endast förgymnasial utbildning är mer eller mindre oförändrad. Det ska noteras att vi studerat en relativt kort period. Det beror på att vår analys baseras på ett utbildningsregister från 2014 och därför har vi inte enkel tillgång till information om utbildningsnivå för individer som avled innan dess.

Om utbildningsnivåerna delas in ytterligare baserat på utbildningens längd kan vi fortsatt se samma mönster, alltså att grupper med högre utbildning lever längre. Figur 7 nedan visar återstående livslängd från 65 års ålder

baserat på genomsnittlig dödlighet under femårsperioden från 2018 till 2022 och skillnaden i livslängd mellan olika detaljerade utbildningsnivåer. Här redovisas den könsneutrala livslängden men resultatet är likartat om kvinnor och män studeras separat. Den första stapeln visar livslängd från 65 års ålder för individer med endast förgymnasial utbildning kortare än 9 år och den sista stapeln visar livslängden för de som har forskarutbildning. Varje block mellan staplarna visar hur mycket livslängden ökar för varje ytterligare utbildningsnivå.

Figur 7. Återstående livslängd från 65 års ålder för individer med olika utbildningsnivåer



Figuren ovan visar att livslängden generellt ökar med högre utbildning. Skillnaden allra störst mellan gruppen som har en eftergymnasial utbildning två år eller längre och de som har en kortare eftergymnasial utbildning. Skillnaden mellan dessa två grupper är över ett år i återstående livslängd. Totalt är skillnaden i livslängd mellan gruppen med längst och kortast utbildning knappt 4 år.

4.2. Diskussion

Det är tydligt att det finns ett samband mellan utbildning och dödlighet. Detta stämmer med tidigare studier där utbildning ofta används som ett mått på socioekonomisk status. Det är däremot oklart om vidare utbildning direkt leder till bättre hälsa eller om sambandet beror på att hög utbildning ofta är ett resultat av andra förutsättningar som familjebakgrund, genetik och egna färdigheter som i sin tur har samband med hälsa. En akademisk studie med titeln "Does More Schooling Reduce Hospitalization and Delay Mortality? New Evidence Based on Danish Twins" studerade danska tvillingar och kom fram till att trots den starka korrelationen mellan utbildning och hälsa verkade det inte som utbildning i sig leder till bättre hälsa när man kontrollerar för andra variabler. En annan studie baserad på amerikanska data visade däremot att utbildning leder till lägre dödlighet även när forskarna kontrollerade för andra variabler även om effekten var svagare när syskon och tvillingar jämfördes.

När vi mäter utvecklingen för olika utbildningsgrupper över tid är det värt att notera att eftersom den generella utbildningsnivån i befolkningen har ökat innebär det att fördelningen mellan de olika fasta utbildningsnivåerna förändras. Eftersom vi har studerat en relativt kort tidsperiod har detta troligtvis ingen större effekt på resultaten i den här rapporten men i studier som täcker längre tidsperioder kan gruppernas förändring över tid vara en viktig faktor. I IFAUs rapport 2018:10 Hur ojämlik är hälsan i Sverige? studerades dödlighet för olika utbildningsgrupper både baserat på fasta utbildningsnivåer och med alternativa mått för utbildningskvintiler, det vill säga där den studerade befolkningen delades in i fem grupper från de med kortast utbildning till de med längst. Denna rapport visade att när utbildningsgrupper baserades på fasta utbildningsnivåer hade ojämlikheten ökat tydligt över tid men när de istället mätte relativ utbildningsnivå genom utbildningskvintiler var det inte lika tydligt att skillnaderna mellan olika utbildningsgrupper ökat.

5. Inkomst

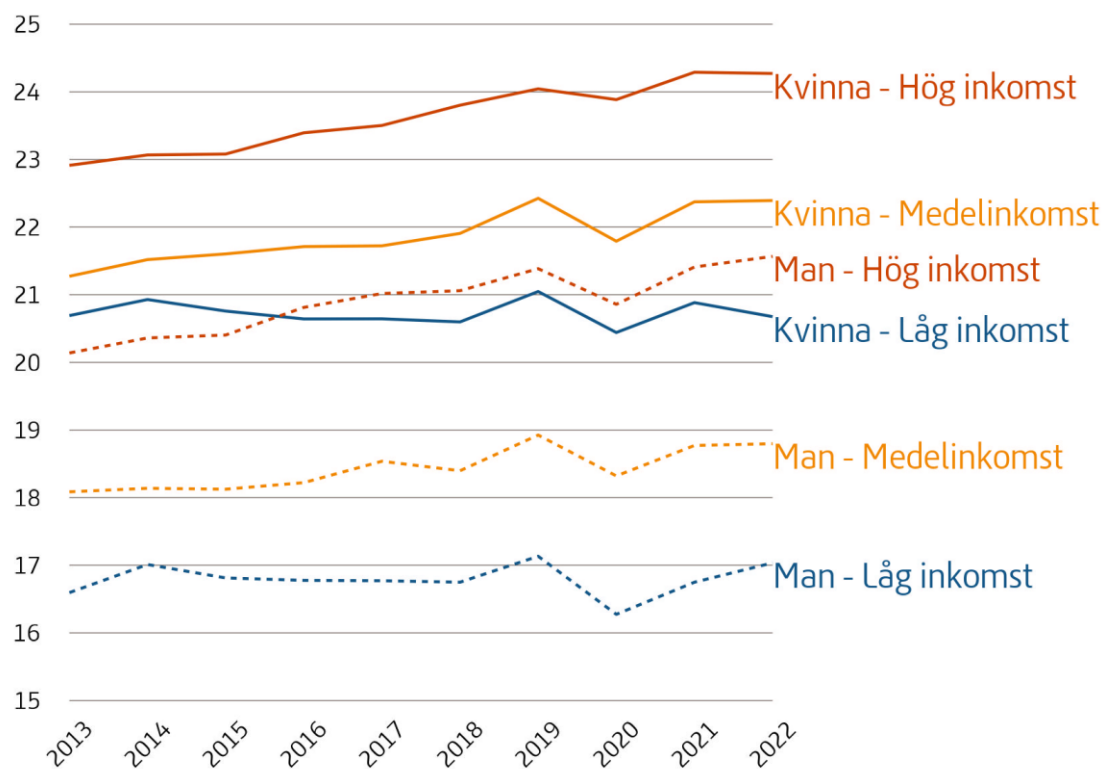
Liksom utbildning används inkomst ofta som ett mått på socioekonomisk status. Tidigare studier har generellt visat att individer inom samma kön med hög inkomst lever längre än individer med lägre inkomst. Till skillnad från utbildning kan inkomst ofta variera även under vuxenlivet. Det innebär att det kan finnas orsakssamband åt båda hållen, det vill säga hög inkomst kan leda till god hälsa men svag hälsa kan också leda till låg inkomst.

I vår analys nedan har vi om inget annat specificeras tagit hänsyn till inkomst både från pension och arbete under året omedelbart före året då dödligheten analyserats. För de individer vi har studerat utgör pensioner den största inkomstkällan, vilka i sin tur relaterar till inkomster tidigare under livet.

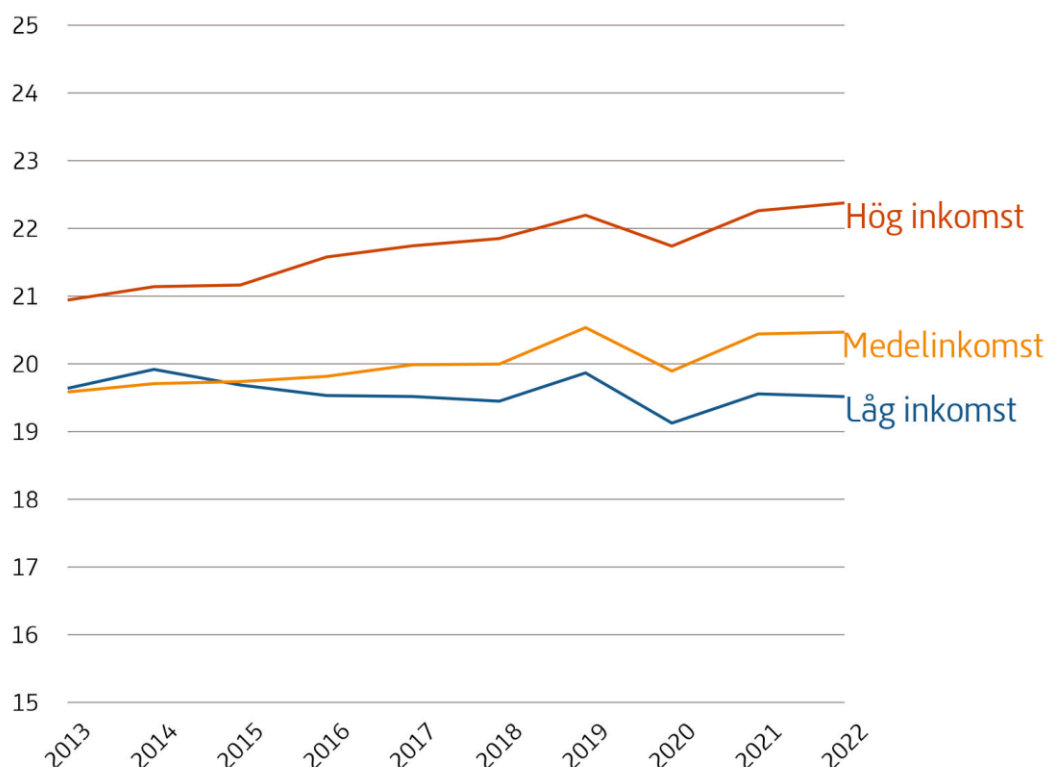
5.1. Egen inkomst

Figur 8 nedan visar den återstående livslängden från 65 års ålder för kvinnor och män i olika inkomstgrupper. Figur 9 visar motsvarande könsneutrala livslängd där indelningen endast gjorts efter inkomstgrupp utan att redovisa kvinnor och män separat. Grupperna hög respektive låg och medelinkomst består av den tredjedel av den studerade befolkningen med högst respektive lägst total inkomst medan gruppen medelinkomst består av den mellersta tredjedelen.

Figur 8. Återstående livslängd från 65 års ålder för kvinnor och män i olika inkomstgrupper



Figur 9. Könneutral återstående livslängd från 65 års ålder för olika inkomstgrupper



Figurerna ovan visar att livslängden är högst för gruppen med hög inkomst och lägst för gruppen med låg inkomst bland både män och kvinnor. Detta stämmer väl överens med tidigare studier och analyser. Under den studerade perioden har livslängden också ökat mest för gruppen med högst inkomst. För kvinnor i gruppen med låga inkomster har livslängden inte haft någon tydlig ökning alls medan män med låg inkomst haft en svag ökning. Skillnaderna i livslängd mellan de olika inkomstgrupperna är något större för män än för kvinnor. Inkomstgrupperna är indelade för män och kvinnor gemensamt och inkomsterna är i genomsnitt högre för män än för kvinnor. Det innebär att en större andel män ingår i gruppen "Hög inkomst" medan en större andel kvinnor ingår i gruppen "Låg inkomst". Skillnaden mellan inkomstgrupperna kvarstår om än något mindre när vi studerar könneutral livslängd. Det beror på att det är fler män som har hög inkomst men kvinnor lever i genomsnitt längre.

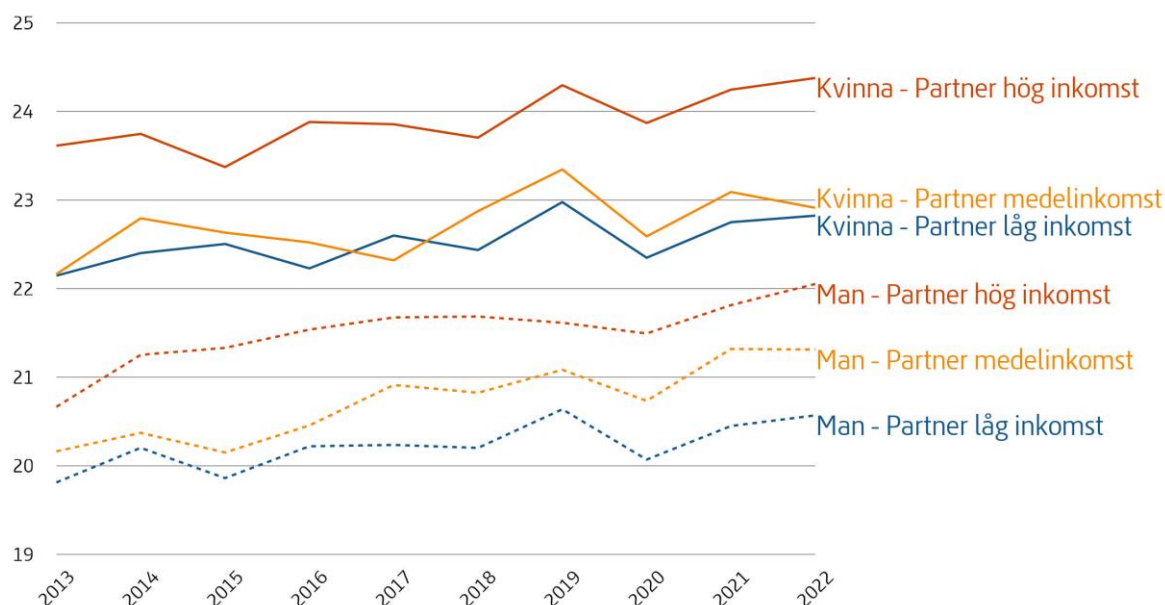
5.2. Partners inkomst

För många individer är den egna inkomsten endast en del av hushållets totala inkomst. Därför har vi även studerat livslängden baserat på partners inkomst för individer som är gifta. I den här analysen har vi använt samma definitioner av hög, låg och medelinkomst som ovan men istället för att gruppera individer baserat på den egna inkomsten är grupperna baserade på

partnerns inkomst. Denna analys inkluderar endast individer som är gifta och där vi kunnat identifiera partnern och dess inkomst.

Figur 10 nedan visar den återstående livslängden från 65 års ålder för kvinnor och män med partners i olika inkomstgrupper

Figur 10. Återstående livslängd från 65 års ålder för kvinnor och män med partners i olika inkomstgrupper

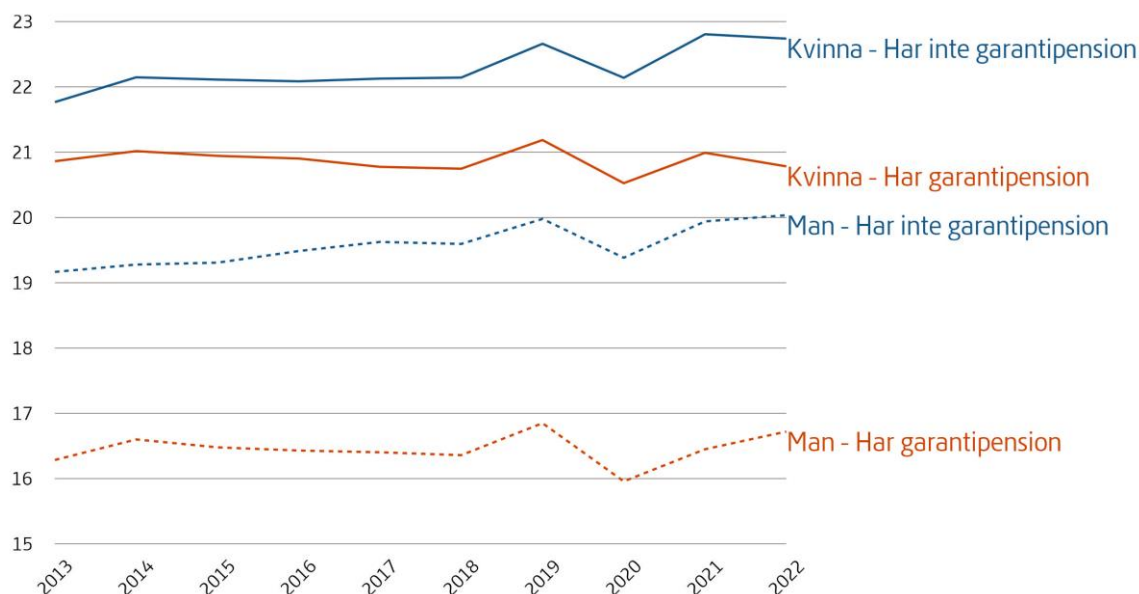


Figuren ovan visar att det bland både kvinnor och män finns ett visst samband mellan makens eller makans inkomst och livslängd där de som är gifta med höginkomsttagare lever längre än de som är gifta med låginkomsttagare. Skillnaderna i livslängd baserat på partnerns inkomst är dock mindre än skillnaden baserat på egen inkomst.

5.3. Garantipension

Bland pensionärer kan rätt till garantipension användas som ett annat mått på inkomst. Figur 11 nedan visar den återstående livslängden från 65 års ålder för kvinnor och män med och utan garantipension. Grupperna baseras endast på huruvida individen i fråga fått någon utbetalning av garantipension under varje år och inte hur mycket varje individ fått i garantipension.

Figur 11. Återstående livslängd från 65 års ålder för kvinnor och män med eller utan garantipension



Figuren visar att både bland män och kvinnor är livslängden lägre bland individer med garantipension än bland de som inte får någon garantipension. Skillnaden mellan individer med och utan garantipension är större bland män än bland kvinnor. Över tid är det också tydligt att livslängden ökat för individer utan garantipension medan ökningen är betydligt mer blygsam eller till och med obefintlig bland individer med garantipension. Det bör också noteras att antalet individer som får garantipension har ökat under den studerade perioden och att andelen kvinnor med garantipension är större än andelen män med garantipension.

5.4. Diskussion

Vår analys ovan visar att det finns skillnader i dödlighet mellan olika inkomstgrupper där grupper med hög inkomst lever längre än grupper med lägre inkomst. Beroende på vilka mått och grupperingar som används har skillnaden ökat eller varit oförändrad över den studerade perioden. Detta stämmer överens med de andra studier från exempelvis Folkhälsomyndigheten, SCB och IFAU som nämns i avsnitt 2.1.

6. Geografi

SCB rapporterar regelbundet livslängden separat för varje län. Livslängden kan även skilja sig baserat på födelseland.

Olika geografiska indelningar är också vanligt förekommande internationellt när pensionsstiftelser och försäkringsbolag sätter sina livslängdsantaganden. I vissa fall handlar det snarare om att adress är information som är lättillgänglig för alla kunder och som därför används i viss utsträckning istället för andra faktorer där försäkringsgivaren saknar information men där det finns ett samband med adress. Till exempel kan adress ses som en indikator för socioekonomisk position. Detta studeras bland annat av Cairns, A. J. G., Kleinow, T. och Wen, J. i studien *Drivers of Mortality: Risk Factors and Inequality* (2024), som studerar dödlighet i England baserat på geografiska områden där olika mått på socioekonomisk status och utsatthet används för att kategorisera de olika områdena. Studien visar att dödligheten är betydligt högre i socioekonomiskt utsatta områden.

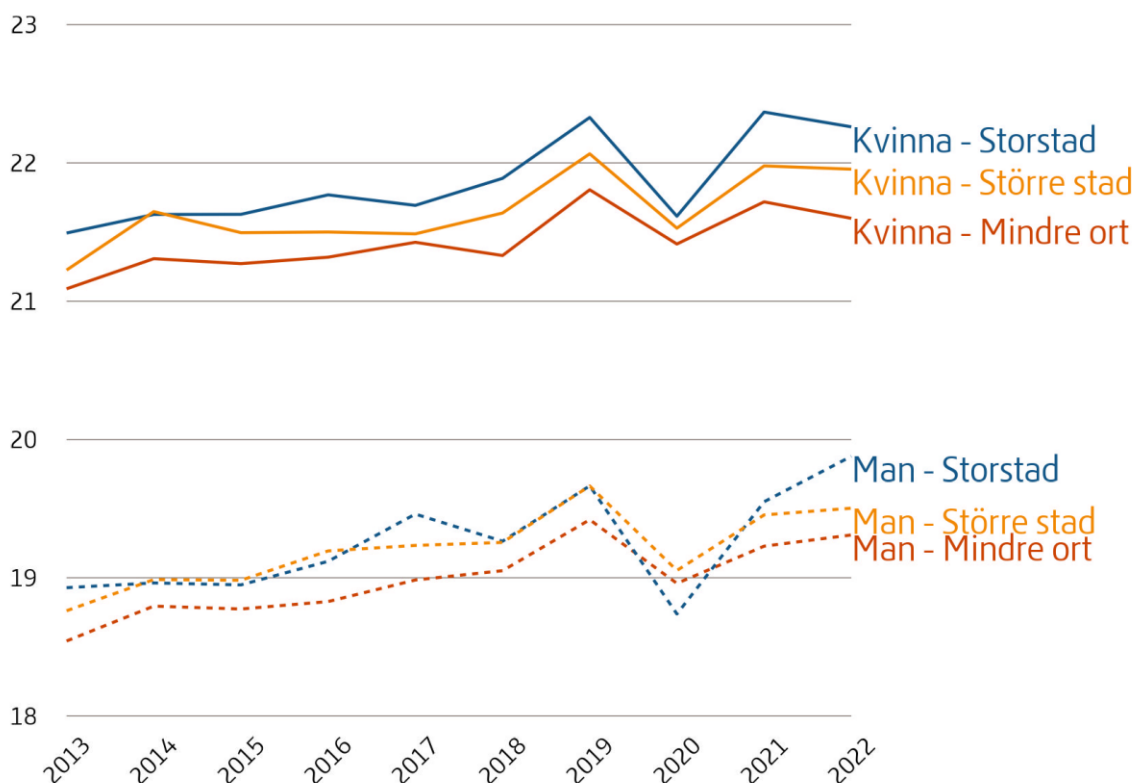
Vi har studerat livslängden baserat på flera olika geografiska grupperingar. Sveriges kommuner kan exempelvis kategoriseras på olika sätt och vi har studerat dödlighet baserat på en indelning mellan storstäder, landsbygdskommuner och liknande kategorier. Vi har också delat in kommunerna baserat på socioekonomiskt index³. Slutligen har vi studerat livslängd baserat på olika födelseregioner.

6.1. Kommuntyp

Figur 12 nedan visar återstående livslängd från 65 års ålder för män och kvinnor boende i olika typer av kommuner. Kommunerna är indelade i grupperna Storstad, vilket även inkluderar storstadsnära kommuner, större stad, vilket även inkluderar kommuner nära större städer och slutligen mindre orter, vilket inkluderar mindre städer, tätorter och landsbygdskommuner.

³ Indelning efter ekonomisk standard baseras på SCBs mått Socioekonomiskt index, vilket i sin tur baseras på andelen av befolkningen som har endast förgymnasial utbildning, låg ekonomisk standard och har ekonomiskt bistånd eller är långtidsarbetslösa.

Figur 12. Återstående livslängd från 65 år för kvinnor och män boende i olika typer av kommuner

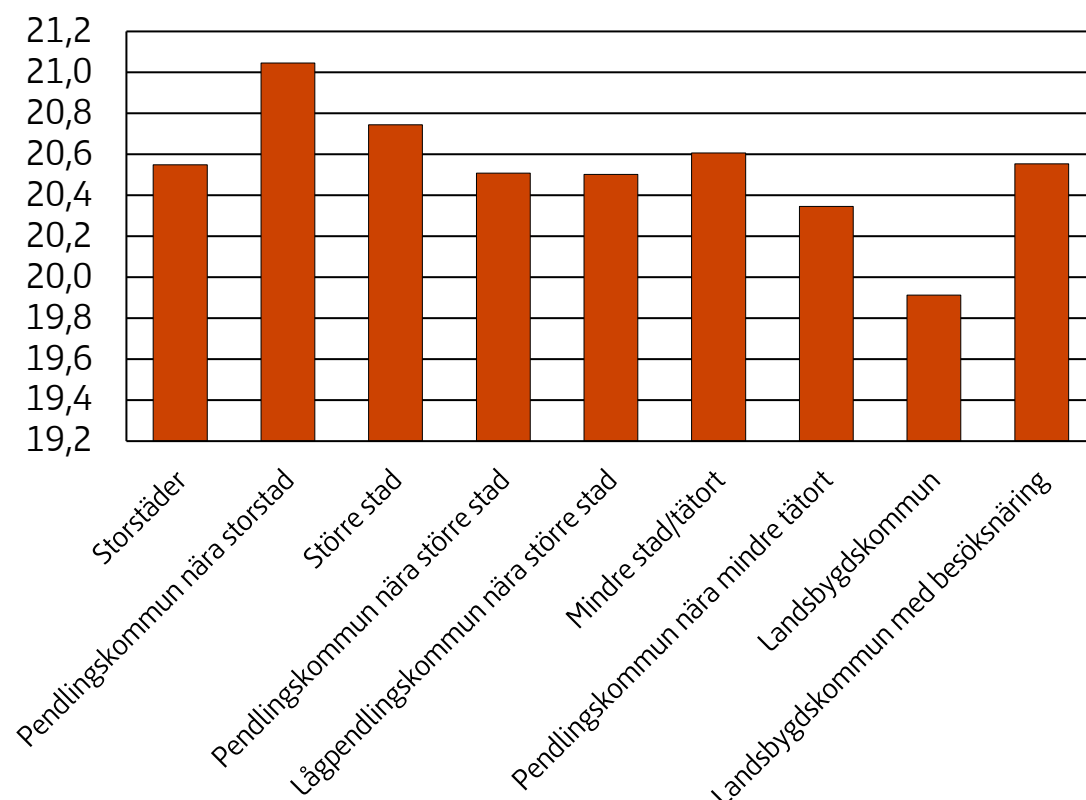


Figuren ovan visar att det inte är någon stor skillnad i livslängd baserat på kommuntyp och de skillnader som går att se har varierat från år till år. Generellt har livslängden ökat över tid för boende i alla typer av kommuner.

Den återstående livslängden minskar under 2020 för alla grupper på grund av COVID-19 pandemin. Denna effekt är störst bland boende i storstäder och minst för boende i landsbygdskommuner.

Kommuner kan vidare delas in i mer detaljerade typer. Figur 13 nedan visar återstående livslängd från 65 års ålder baserat på genomsnittlig dödlighet under femårsperioden från 2018 till 2022 baserat på olika detaljerade kommuntyper. Här redovisas könsneutral livslängd men skillnaderna mellan olika kommuntyper är snarlika om livslängden redovisas för kvinnor och män separat.

Figur 13. Återstående livslängd från 65 år för individer boende i olika kommuntyper



Även figuren ovan visar att skillnaderna i livslängd mellan olika kommuntyper är relativt små. De är intressant att notera vissa skillnader såsom att livslängden är betydligt längre i pendlingskommuner nära storstäder jämfört med storstäder och livslängden i landsbygdskommuner med besöksnäring är betydligt längre än i andra landsbygdskommuner. Generellt är livslängden längst i pendlingskommuner nära storstäder och kortast i landsbygdskommuner. Detta skulle mycket väl kunna bero på skillnader i andra variabler såsom utbildning och inkomst bland de olika kommunernas invånare.

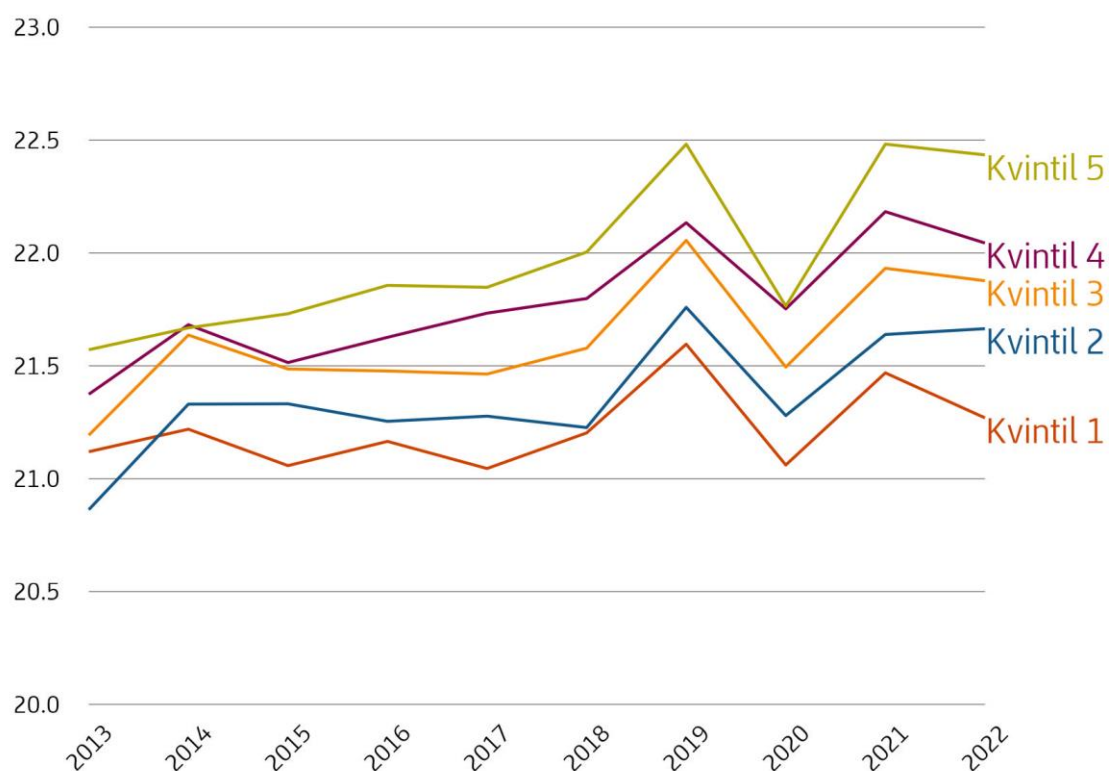
6.2. Kommunens socioekonomiska index

Vi har studerat livslängd baserat på den socioekonomiska statusen för olika boendekommuner. Detta är baserat på SCBs mått socioekonomiskt index, vilket i sin tur är ett mått på socioekonomisk utsatthet som baseras på andelen av befolkningen som har endast förgymnasial utbildning, låg ekonomisk standard och har ekonomiskt bistånd eller är långtidsarbetslösa⁴. Vi har beräknat ett socioekonomiskt index för varje kommun och sen delat in kommunerna i kvintiler från den femtedel med lägst socioekonomiskt index (Kvintil 1, vilket innebär att kommunen har relativt stora

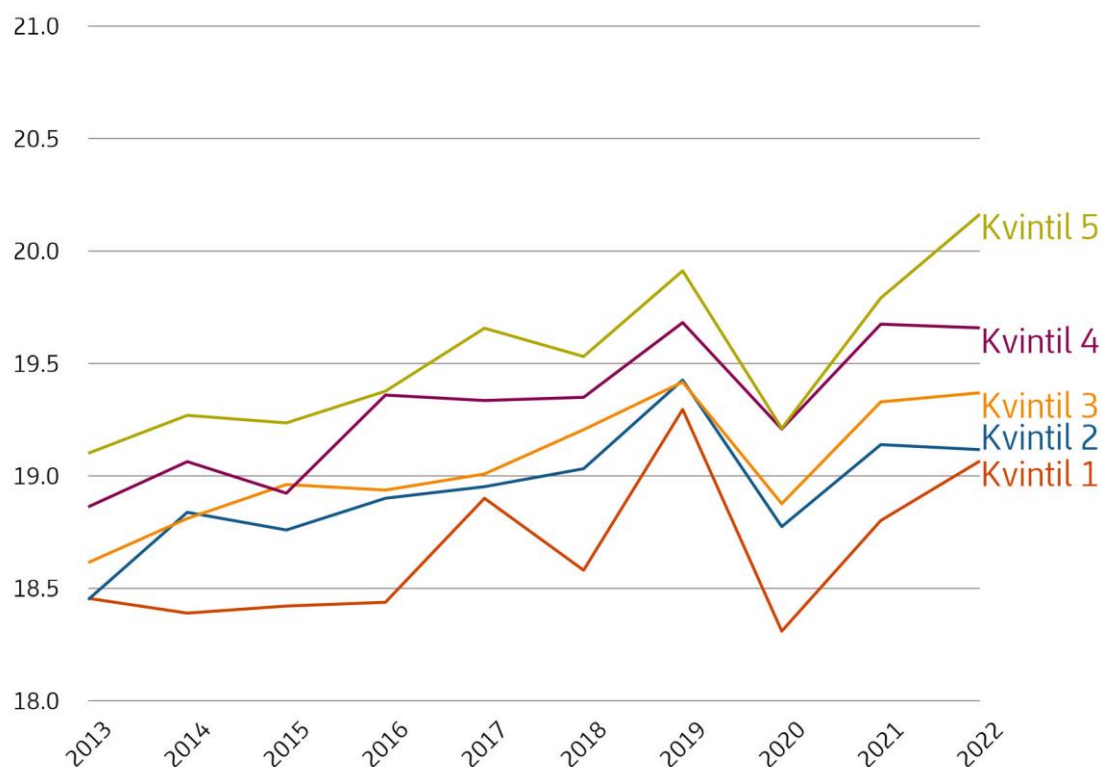
⁴ SCB (2024), *Socioekonomiskt index efter RegSO. År 2011 – 2022*

socioekonomiska utmaningar) till den femtedel med högst socioekonomiskt index (Kvintil 5, vilket innebär att kommunen har relativt goda socioekonomiska förutsättningar). Figur 14 och Figur 15 visar återstående livslängd från 65 års ålder för kvinnor och män boende i kommuner indelade efter socioekonomiskt index.

Figur 14. Återstående livslängd från 65 år för kvinnor baserat på boendekommunens socioekonomiska index



Figur 15. Återstående livslängd från 65 år för män baserat på boendekommunens socioekonomiska index



Figuren ovan visar att det finns ett visst samband mellan kommunernas socioekonomiska index och invånarnas livslängd där de som bor i kommuner med högst socioekonomiskt index lever längst. Skillnaden i livslängd mellan invånare i kommunerna med högst socioekonomiskt index och kommunerna med lägst socioekonomiskt index har ökat från ett drygt halvt år till över ett år under studieperioden. Skillnaderna baserat på boendekommun är dock mindre än skillnaderna när vi studerar mått på individers egen socioekonomiska tillhörighet såsom utbildning och inkomst.

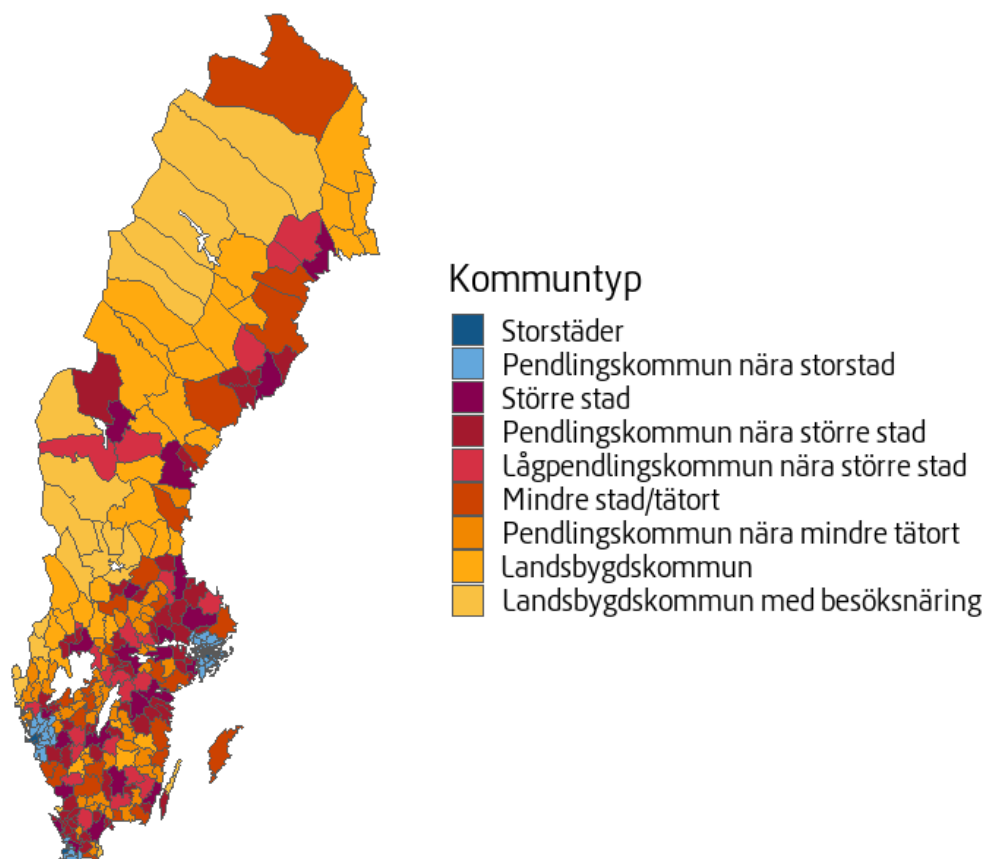
Vi har gjort vår indelning på kommunnivå. Det är möjligt att starkare samband skulle kunna identifieras genom att använda mindre områden såsom SCBs Regionala Statistikområden (RegSO) eftersom socioekonomiskt index kan variera mellan områden inom samma kommun. Vi har dock inte kunnat matcha individer i vårt register till dessa områden.

6.3. Kartor

Kartorna nedan visualiserar kategoriseringen av Sveriges kommuner och den relativa dödligheten för olika regioner. Figur 16 nedan visar en karta över Sveriges kommuntyper och Figur 17 visar kategoriseringen av kommunernas socioekonomiska index. Som ett komplement till kommunernas socioekonomiska index redovisar vi även den genomsnittliga inkomsten för den studerade befolkningen i varje kommun i Figur 18. Kommunernas inkomst är indelad i kvartiler där kvartil 1 är den fjärdedel av kommuner där genomsnittlig inkomst är lägst medan kvartil 4 är den

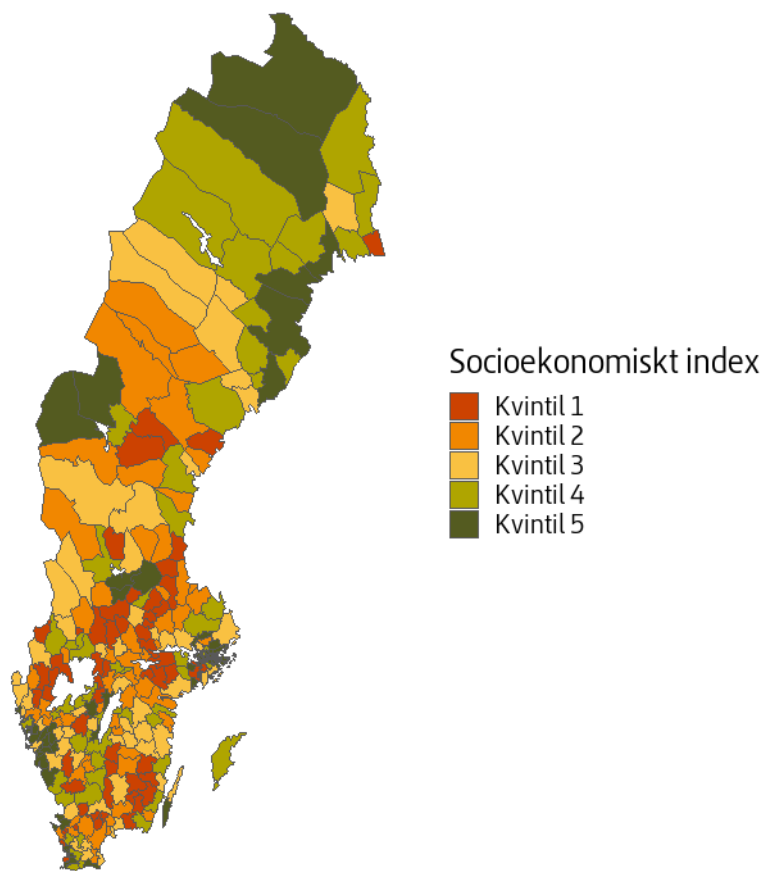
fjärdedel av kommuner där genomsnittlig inkomst är högst. Figur 19 visar en karta över standardiserad relativ dödlighet i Sveriges kommuner. Den relativa dödligheten mäts för befolkningen över 65 års ålder under femårsperioden från 2018 till 2022 och dödligheten i varje enskild kommun jämförs med dödligheten för Sveriges befolkning som helhet. En hög relativ dödlighet innebär att medellivslängden är kortare än genomsnittet för riket som helhet medan en låg relativ dödlighet innebär en längre medellivslängd.

Figur 16. Karta över Sveriges kommuntyper



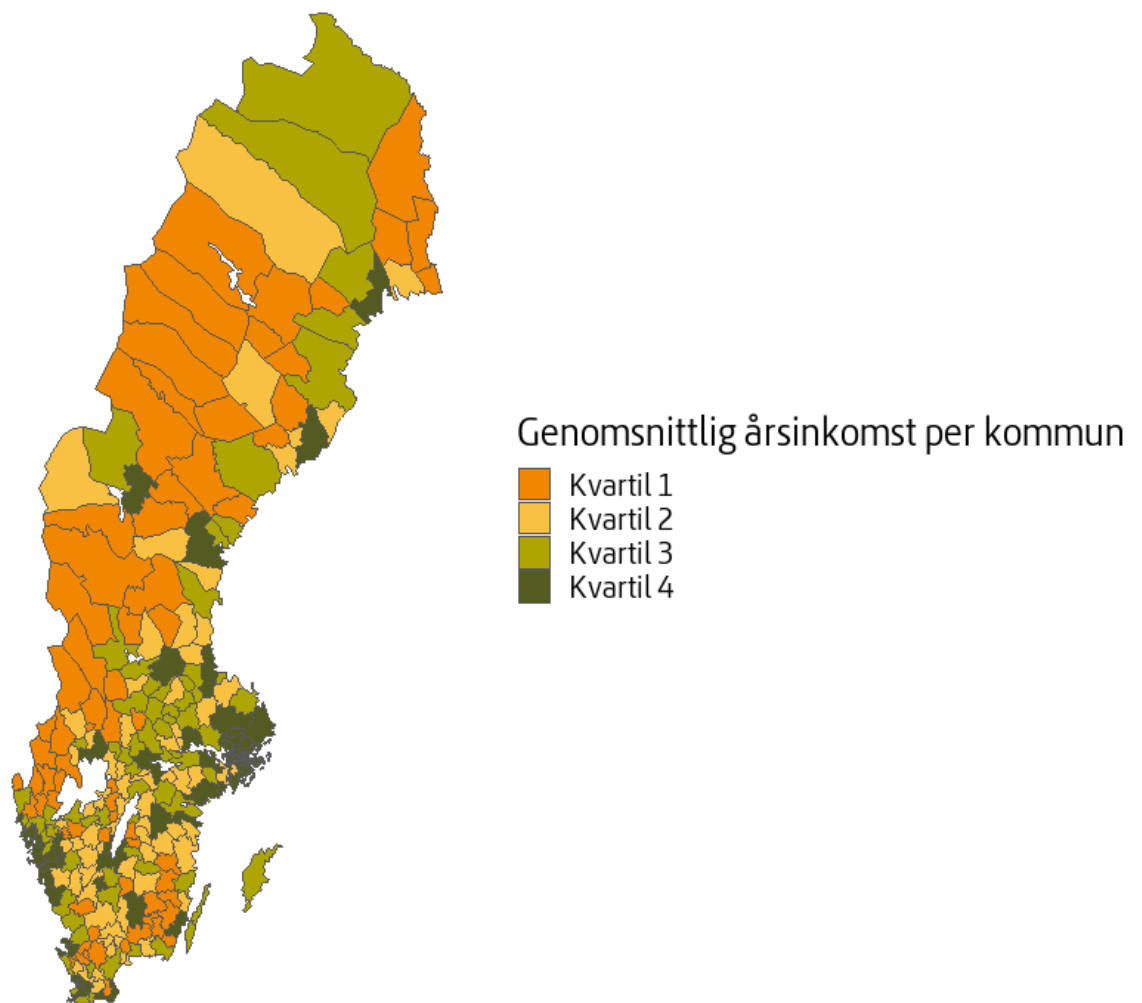
Källa: SKR

Figur 17. Karta över kommunernas socioekonomiska index



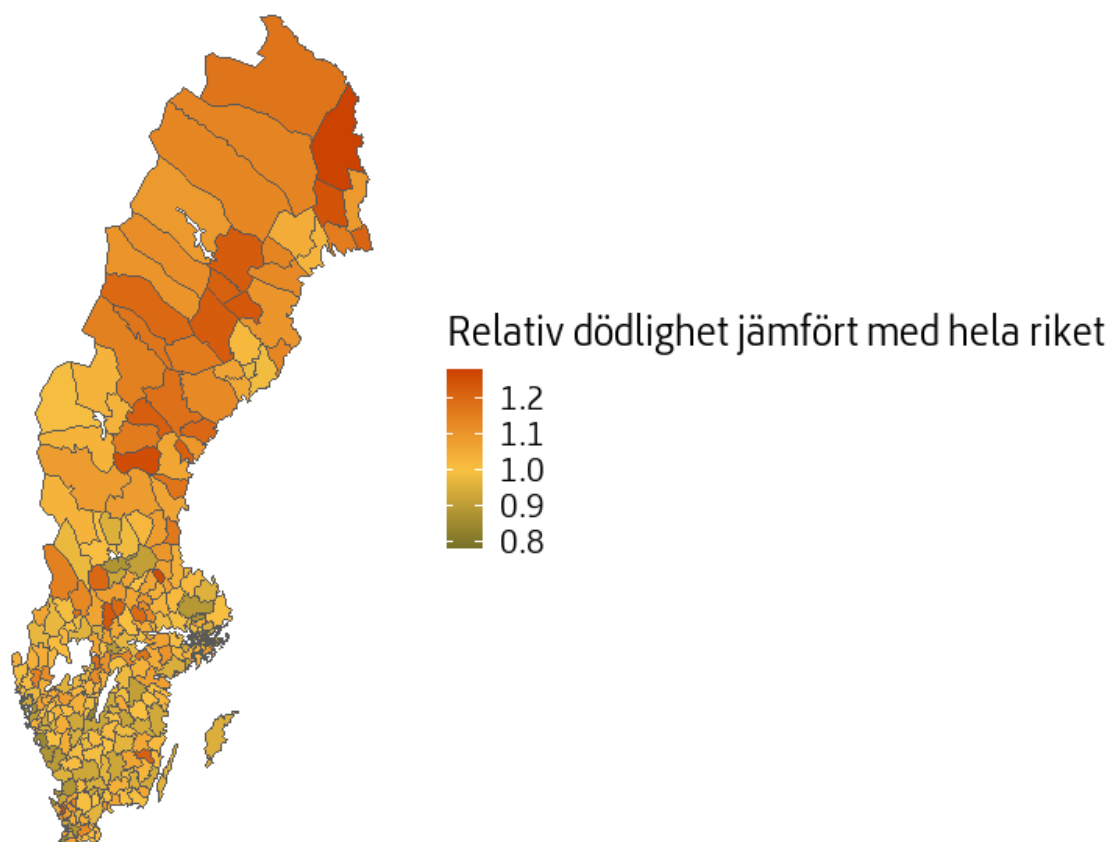
Källa: SCB

Figur 18. Karta över genomsnittlig inkomst i den studerade befolkningen i varje kommun



Källa: Skatteverket

Figur 19. Karta över relativ dödlighet



Källa: Pensionsmyndigheten

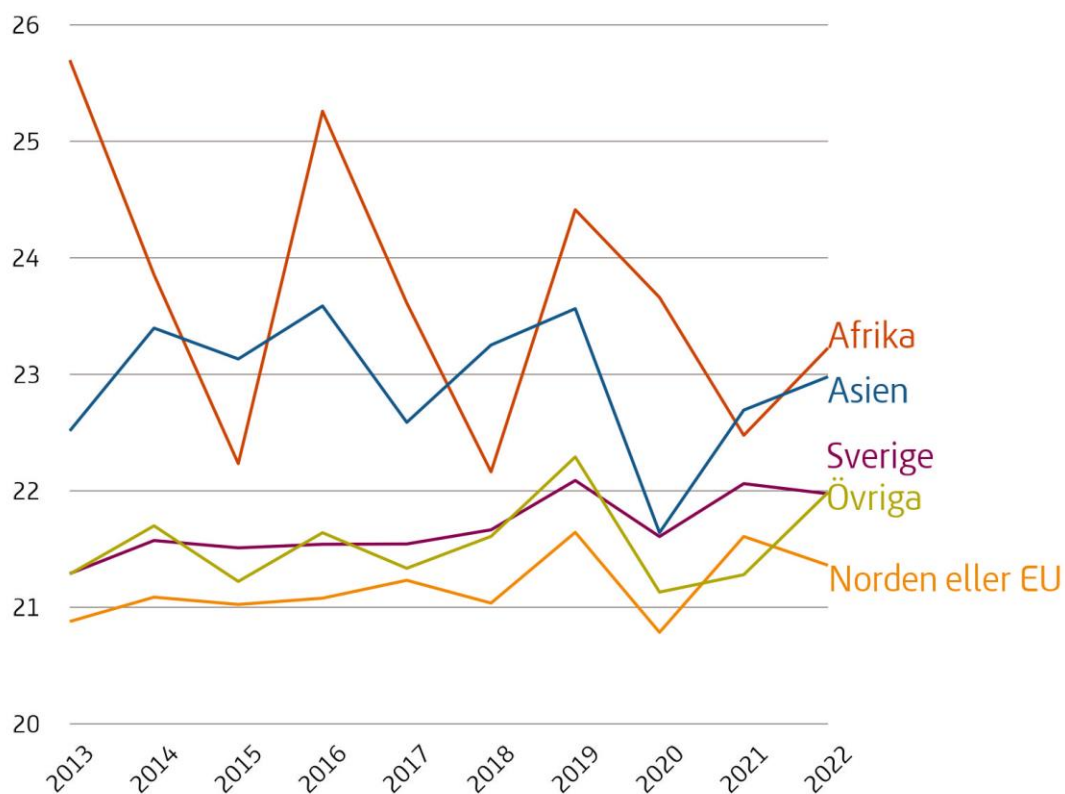
Kartorna ovan visar liksom den tidiga analysen att sambandet mellan dödlighet, kommuntyp och socioekonomiskt index är relativt svagt. Däremot finns visat på kartan över relativ dödlighet ett mönster där norra Sverige har en högre dödlighet än södra Sverige. Detta stämmer överens med tidigare analys från SCB, bland annat i rapporten 2021:4 Livslängden i Sverige 2011–2020 Livslängdstabeller för riket och länen. Där diskuteras vissa orsaker till regionala skillnader i medellivslängd, inklusive dödstal i hjärt-kärlsjukdomar, skillnader i vanor såsom rökning, övervikt och stillasittande livsstil, och skillnader i utbildningsnivå. Vår regressionsanalys i avsnitt 7 av denna rapport visar också att det finns ett samband mellan vilken del av Sverige man bor i och sannolikheten att avlida inom en viss period som inte förklaras av våra andra förklaringsvariabler.

6.4. Födelseland

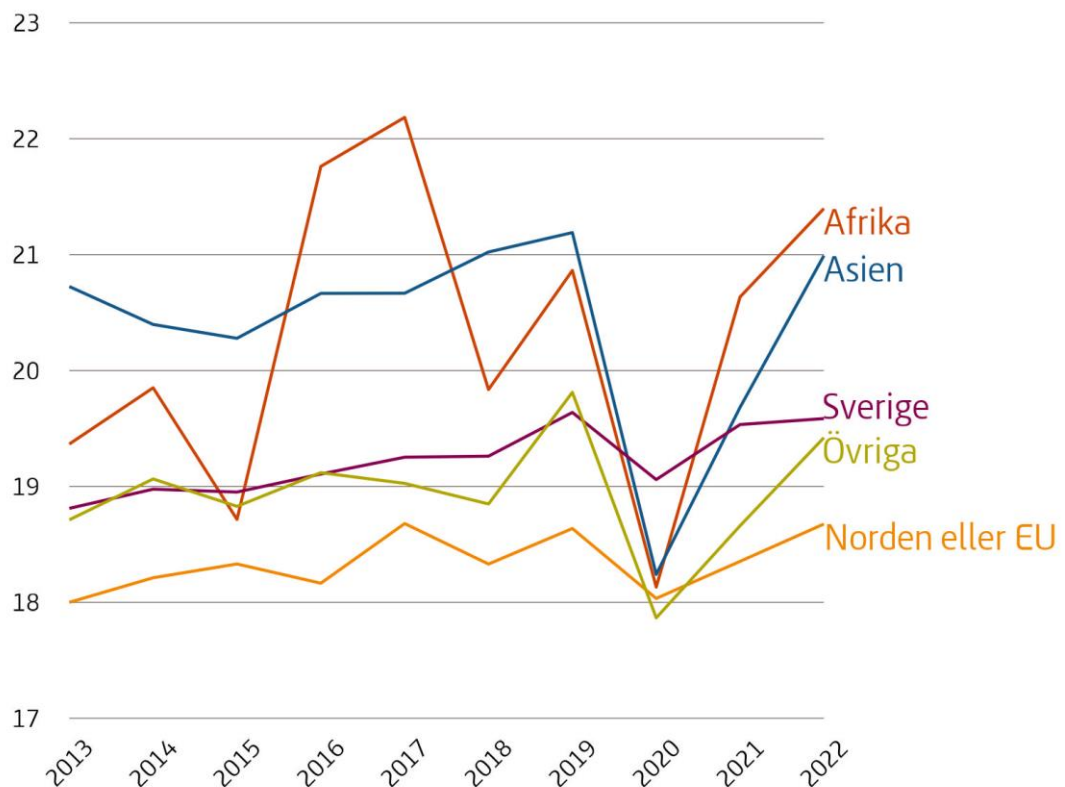
Figur 20 och Figur 21 nedan visar återstående livslängd från 65 år för kvinnor och män indelade efter födelselandsgrupper. Grupperna är samma som SCB brukar använda och syftar till att samla tillräckligt med individer

för att få statistiskt säkra underlag. För vissa av födelseregionerna är antalet observerade individer ändå relativt lågt, vilket innebär att den observerade dödligheten visar mer slumpmässig variation. Detta gäller främst födda i Afrika och i viss utsträckning också födda i Asien. Födelseregionen övriga nedan inkluderar Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien.

Figur 20. Återstående livslängd från 65 år för kvinnor födda i olika regioner



Figur 21. Återstående livslängd från 65 år för män födda i olika regioner



Figurerna visar att invandrare födda i Afrika och Asien har en längre återstående livslängd än individer födda i Sverige medan invandrare födda i Norden eller EU har en kortare livslängd än individer födda i Sverige. Detta stämmer överens med SCBs analys i rapporten SCB – Sveriges framtida befolkning 2024–2070. Det är rimligt att den återstående livslängden är relativt hög för invandrare eftersom det finns en viss selektionseffekt där individer som flyttar mellan länder är friskare än genomsnittet. Detta fenomen kallas ibland för "healthy migrant effect".

Vi kan även observera en relativt stor pandemieffekt för individer födda i Asien där livslängden minskar mer under 2020 jämfört med andra födelseregioner.

Slutligen är det värt att notera att den beräknade livslängden varierar kraftigt för vissa grupper, särskilt födda i Afrika. Det beror på att dataunderlaget är relativt litet och därför har slumpvis variation i dödlighet från år till år stor effekt på den beräknade livslängden.

7. Regressionsanalys

Utöver analysen i de tidigare avsnitten där de olika grupperingarna har studerats separat har vi genomfört en regressionsanalys. Syftet med analysen är att studera effekten av de enskilda faktorerna var för sig medan de andra faktorerna hålls konstanta. Det innebär att vi kan kontrollera för de samband som finns mellan olika faktorer. Denna analys har genomförts baserat på data från Pensionsmyndighetens datalager över individer som var vid liv, minst 65 år gamla och folkbokförda i Sverige den 1 januari 2018. All gruppindelning är baserad på individernas status den 1 januari 2018.

Vi har gjort två multipla logistiska regressioner, en för kvinnor och en för män. Det som modellerna predikterar är sannolikheten att avlida under femårsperioden 2018 – 2022, baserat på följande variabler:

- Ålder
- Civilstånd
- Hushåll
- Födelseland
- Utbildningsnivå
- Kommungrupp
- Garantipension
- Inkomst
- Sveriges landsdelar

Resultaten från regressionsanalysen redovisas i Figur 22 nedan. Resultaten för varje individuell faktor redovisas som en oddskvot⁵ jämfört med ett referensvärde. Varje oddskvot inkluderar också ett 95 procent konfidensintervall baserat på antalet observationer av den relevanta gruppen. Om konfidensintervallet inte inkluderar värdet 1 (dvs. om intervallet är helt över eller under 1) indikerar det att resultatet är statistiskt signifikant, dessa intervall noteras med en *, likt 1,23 (1,14 – 1,32)*. I figuren kan denna signifikans avläsas genom att linjerna som illustrerar konfidensintervallet för en faktor inte korsar den streckade linjen som representerar oddskvoten 1.

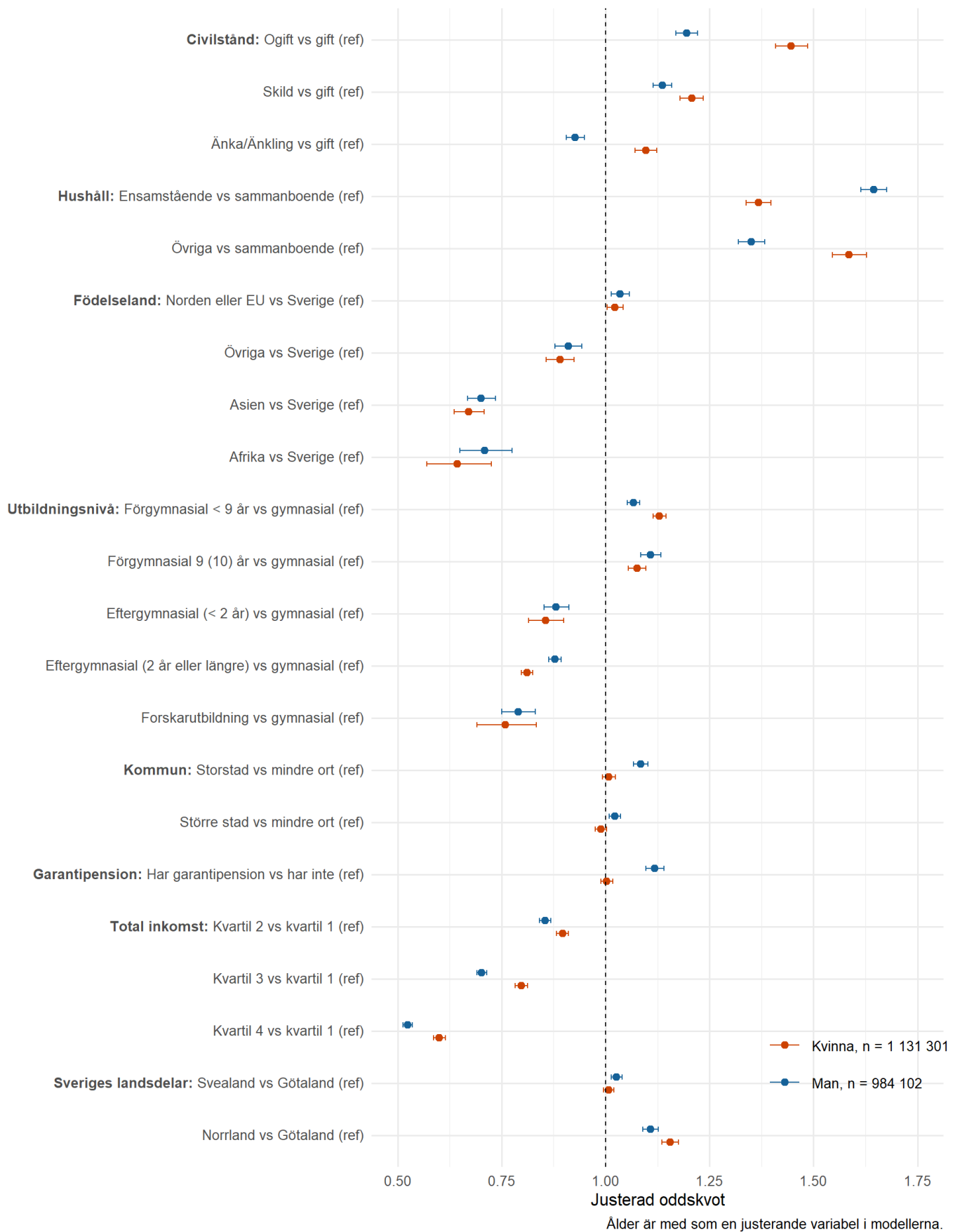
Till exempel, oddskvoten för risken att avlida för ogifta kvinnor jämfört med gifta kvinnor är 1.45 (95 procent konfidensintervall: 1.41 - 1.49)*, givet att övriga oberoende variabler hålls konstanta. Detta innebär att ogifta

⁵ Odds inom statistik definieras som sannolikheten att något händer delat med sannolikheten att det inte händer. Oddsetet att avlida i det här sammanhanget är därför sannolikheten att avlida delat med sannolikheten att överleva. Oddskvot är kvoten mellan två olika odds. Här jämförs oddset att avlida om en variabel justeras med oddset baserat på en referensvariabel. Vi har använt en justerad oddskvot vilket innebär att vi även kontrollerar för alla andra variabler som ingår i modellen.

kvinnor har 45 procent högre sannolikhet att avlida under perioden jämfört med gifta kvinnor. Resultaten redovisas i detalj i bilaga A.

Analysen i rapportens tidigare avsnitt mäter livslängd från 65 års ålder medan detta avsnitt mäter risken att avlida under en femårsperiod. En hög risk att avlida, eller hög dödsrisk, motsvarar en kort förväntad livslängd medan en låg dödsrisk innebär lång förväntad livslängd.

Figur 22. Resultat av regressionsanalys



De olika oddskvoterna representerar skillnaden i sannolikhet att avlida under den studerade femårsperioden. För att ge något perspektiv motsvarar en oddskvot på 1,1 ungefär skillnaden i dödsrisk mellan en 66-åring och en 65-åring och en oddskvot på 1,2 motsvarar ungefär skillnaden mellan en 67-åring och en 65-åring.

7.1. Civilstånd

Vi har delat in individerna i grupper baserat på civilstånd den 1 januari 2018. För både män och kvinnor är dödligheten högst bland ogifta individer. Däremot är skillnaden mellan ogifta och gifta betydligt större för kvinnor än män. Oddskvoten för ogifta jämfört med gifta kvinnor är 1,45 (1,41-1,49)* medan motsvarande oddskvot för ogifta jämfört med gifta män är 1,20 (1,17-1,22)*. Detta skiljer sig från vår tidigare analys där grupperna gifta och ogifta analyserades utan att kontrollera för andra faktorer. Den tidigare analysen i avsnitt 3.1 visade en något större skillnad mellan ogifta och gifta män jämfört med motsvarande skillnad för kvinnor. Det betyder att när vi jämför livslängd för alla gifta män med alla män som aldrig har varit gifta (där även sammanboende ogifta ingår) utan att kontrollera för andra variabler, är det relativt stor skillnad i livslängd mellan gifta och ogifta män. I regressionsanalysen kontrollerar vi däremot för andra variabler. Det innebär att vi istället för att jämföra alla gifta män med alla ogifta män jämför sannolikheten att avlida för två män vid samma ålder, med samma utbildning, inkomst, hushåll (det vill säga sammanboende eller ensamstående) och andra variabler där den enda skillnaden är civilstånd. Vid den jämförelsen har civilstånd en betydligt mindre effekt. Det innebär att en stor del av skillnaden mellan ogifta och gifta män kan förklaras av andra faktorer såsom hushåll och inkomst. Samtidigt har civilståndet en relativt stor effekt för kvinnor när vi kontrollerar för andra variabler.

7.2. Hushåll

Vår analys visar att dödsrisken för ensamstående är betydligt högre än för sammanboende när andra faktorer hålls konstanta. Skillnaden är särskilt stor för män där oddskvoten för ensamstående jämfört med sammanboende är 1,64 (1,61-1,68)*, vilket motsvarar en 64 procents högre sannolikhet att avlida under den studerade femårsperioden. För kvinnor är motsvarande skillnad 37 procent (1,34-1,40)*. Detta stämmer med vår tidigare analys i avsnitt 3.2 där skillnaden i livslängd för män var störst mellan ensamstående och sammanboende medan för kvinnor var skillnaden större mellan gifta sammanboende och ogifta sammanboende. Alltså verkar det vara hushållstypen som har störst effekt för dödlighet för män medan civilstånd har störst effekt för kvinnor. För både män och kvinnor är det tydligt att de som är gifta och sammanboende lever längst medan de som är ensamstående och aldrig har varit gifta har kortast livslängd.

7.3. Födelseland

I analysen av födelseland är referensgruppen individer födda i Sverige. Det betyder att de oddskvoter som redovisas avser den relativa dödsrisken jämfört med gruppen födda i Sverige. Liksom vår tidigare analys visar regressionsanalysen att dödligheten är lägst bland invandrare födda i Asien och Afrika även om konfidensintervallen är bredare än för andra grupper. Det betyder att invandrare födda i Afrika och Asien förväntas överleva längre i genomsnitt än individer födda i Sverige. Även invandrare födda i övriga länder (vilket innebär Europa utanför Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien) har en något lägre dödsrisk än gruppen födda i Sverige när vi kontrollerar för andra faktorer. Den enda invandrargruppen med högre dödsrisk, och som därför förväntas leva en kortare tid, än gruppen födda i Sverige är gruppen födda i Norden eller EU men skillnaden mellan denna grupp och födda i Sverige är väldigt liten och för kvinnor är skillnaden mellan födda i Norden eller EU och födda i Sverige inte statistiskt signifikant.

7.4. Utbildningsnivå

Vår analys visar att även när vi kontrollerar för andra variabler, såsom inkomst, minskar dödsrisken med ökad utbildning där risken att avlida är lägst för de som har forskarutbildning och högst för de som enbart har förgymnasial utbildning. I vår analys har vi använt gymnasial utbildning som referens och oddskvoten för alla andra utbildningsnivåer uttrycks relativt till denna nivå. Till exempel är oddskvoten för kvinnor med förgymnasial utbildning kortare än 9 år jämfört med gymnasial utbildning 1,13 (1,11-1,15)*, vilket innebär att sannolikheten att avlida är 13 procent högre för kvinnorna med lägst utbildning jämfört med de gymnasieutbildade. Samtidigt är oddskvoten för forskarutbildade män 0,79 (0,75-0,83)*, vilket motsvarar en 21 procent lägre sannolikhet att avlida jämfört med män med enbart gymnasial utbildning.

7.5. Kommungrupp

Vår analys visar att när vi kontrollerar för andra variabler är skillnaderna i dödlighet mellan olika typer av bostadskommuner mycket små. Alla oddskvoter ligger nära 1 vilket innebär att dödsrisken är ungefär lika stor för boende i alla typer av kommuner. För kvinnor är skillnaderna mellan olika typer av kommuner inte statistiskt signifikant. Den enda grupp som sticker ut något är män boende i storstäder och storstadsnära kommuner där oddskvoten jämfört med mindre städer/tätorter och landsbygd är 1,08 (1,07-1,10)*, vilket motsvarar en 8 procent högre dödsrisk. Det är troligtvis en temporär effekt som förklaras av pandemin som drabbade de i storstäder mer än i övriga landet, se figur 12.

7.6. Garantipension

När vi kontrollerar för andra variabler är skillnaden i dödsrisk mellan de som har eller inte har garantipension liten. För kvinnor är det ingen statistiskt signifikant skillnad alls medan för män är sannolikheten att avlida under en femårsperiod omkring 12 procent högre (1,10-1,14)* för de som har garantipension jämfört med de som inte har någon garantipension. En anledning till att skillnaden är liten är troligtvis att vi kontrollerar för inkomst.

7.7. Inkomst

Individerna i vårt dataunderlag har delats in i kvartiler baserat på total inkomst från pension och arbete under år 2017. Kvartil 1 representerar den fjärdedel av individer med lägst total inkomst bland män och kvinnor separat. Vår analys visar att dödligheten är lägst för gruppen med högst inkomst och lägst för gruppen med lägst inkomst. Till exempel är oddskvoten att avlida för män i den högsta inkomstkvartilen jämfört med den lägsta inkomstkvartilen 0,52 (0,51-0,54)*, vilket innebär att risken att avlida inom en femårsperiod är 48 procent lägre för en man med hög inkomst jämfört med en liknande man med låg inkomst där alla andra faktorer är oförändrade. Effekten av inkomst är något större bland män än bland kvinnor, vilket stämmer med resultaten av vår tidigare analys. Detta visar att det finns ett samband mellan inkomst och dödlighet även när vi kontrollerar för andra variabler såsom utbildning.

7.8. Sveriges landsdelar

Vi har jämfört sannolikheten att avlida mellan individer boende i Svealand eller Norrland jämfört med boende i Götaland. Liksom Figur 19 i avsnitt 6 ovan visade genom en karta över relativ dödlighet i Sverige, visar vår analys att sannolikheten att avlida under den studerade femårsperioden är högre för individer som bor i Norrland jämfört med andra delar av Sverige.

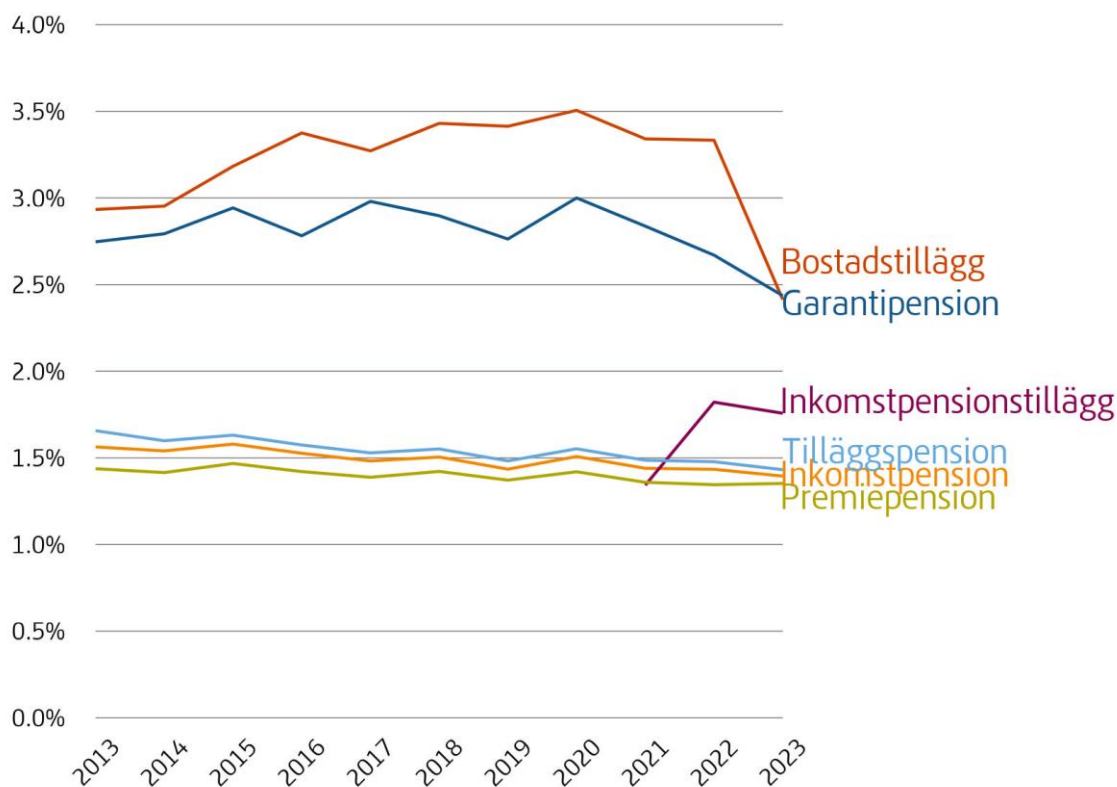
Regressionsanalysen visar att denna skillnad inte förklaras av skillnader i de andra studerade faktorerna såsom utbildning eller inkomst. Bland kvinnor är oddskvoten för boende i Norrland jämfört med Götaland 1,16 (1,14-1,17)*, det vill säga sannolikheten att avlida inom fem år för en kvinna boende i Norrland är 16 procent högre jämfört med en liknande kvinna boende i Götaland. För män är motsvarande oddskvot 1,11 (1,01-1,13)*.

8. Dödlighet efter förmån

Tidigare i denna rapport har vi studerat dödlighet baserat på antal individer som avlider. När det kommer till pensionsutbetalningar är det även intressant att studera hur länge utbetalningen av olika förmåner pågår. Den allmänna pensionen består av flera olika delar och fördelningen av olika individers totala pensionsinkomst varierar mellan de olika delarna. Denna analys inkluderar förmånerna inkomstpension, tilläggspension, premiepension, inkomstpensionstillägg, garantipension och bostadstillägg. Andra förmåner såsom äldreförsörjningsstöd och efterlevandepension ingår inte i analysen.

Figur 23 nedan visar dödlighet per utbetald krona av olika förmåner under perioden från 2013 till 2023, mätt i form av ett standardiserat dödstal mellan 70 och 75 års ålder.

Figur 23. Standardiserat dödstal per utbetald krona av olika förmåner



Figuren ovan visar att dödligheten inom garantipension och bostadstillägg är betydligt högre än dödligheten för inkomstbaserade förmåner såsom tilläggspension, inkomstpension och premiepension. Detta är rimligt eftersom garantipension och bostadstillägg är delar av grundskyddet som betalas ut till individer med låg inkomstgrundad pension och som därför haft låg inkomst under arbetslivet. Ju lägre inkomstgrundad pension en individ har desto högre garantipension kan denne få. Bostadstillägget är också behovsprövat och tar hänsyn till individens inkomster, tillgångar och

boendekostnad. Vi har tidigare konstaterat att det finns ett samband mellan låg inkomst och hög dödlighet så det är därför rimligt att dödligheten inom garantipension och bostadstillägg är relativt hög. Figuren visar dock att skillnaden i dödlighet mellan dessa förmåner och de inkomstgrundade förmånerna minskat något under de senaste åren. Det är också rimligt eftersom höjningar av garantipensionen under de senaste åren inneburit att ett större antal individer omfattas.

Även inkomstpensionstillägg utgör en del av grundskyddet. Denna förmån infördes 2021 och vi har därför begränsad erfarenhet vilket betyder att det är svårt att dra större slutsatser om dödlighet på längre sikt.

Dödligheten inom de tre inkomstgrundade förmånerna, tilläggspension, inkomstpension och premiepension, följer varandra nära med små skillnader.

De förmåner som ingår i grundskyddet, inklusive garantipension, bostadstillägg och inkomstpensionstillägg, finansieras utanför det allmänna pensionssystemet, direkt från statens budget. Därför har dödligheten inom dessa förmåner ingen direkt effekt för pensionssystemet. Dödligheten inom tilläggs, och inkomstpensionen påverkar skulden inom den allmänna pensionen och därför balanstalet. Dödligheten inom premiepensionen påverkar de arvsvinster som delas ut till överlevande pensionärer och pensionssparare.

9. Slutsats

Vår analys visar att det finns skillnader i dödlighet mellan flera av de grupper vi har studerat. Det finns också tydliga samband mellan några av de olika faktorerna. Till exempel finns det starka samband mellan civilstånd och hushållstyp samt mellan utbildning och inkomst. Det innebär att det kan vara svårt att säga med säkerhet vilka faktorer som har störst effekt för dödligheten. Tabellen nedan visar en sammanfattning av livslängd för några av grupperna för 2022. Tabellen visar även antalet individer som ingick i vårt dataunderlag för varje grupp under 2022.

Tabell 5. Sammanfattning av återstående livslängd för vissa studerade grupper för 2022

Grupp	Antal kvinnor	Livslängd kvinnor	Antal män	Livslängd män	Livslängd totalt
Gift (vid 65 årsålder)	512 000	22,8 år	603 000	21,1 år	21,8 år
Ogift (vid 65 årsålder)	120 000	19,9 år	149 000	16,9 år	18,2 år
Forskarutbildning	8 000	24,5 år	18 000	22,6 år	23,1 år
Eftergymnasial utbildning (oavsett längd)	343 000	23,9 år	285 000	21,4 år	22,7 år
Förgymnasial utbildning	299 000	20,5 år	290 000	18,4 år	19,4 år
Hög inkomst	256 000	24,3 år	455 000	21,6 år	22,4 år
Låg inkomst	527 000	20,7 år	198 000	17,0 år	19,5 år
Med garantipension	480 000	20,8 år	133 000	16,7 år	19,8 år
Utan garantipension	669 000	22,7 år	883 000	20,0 år	21,1 år
Född i Sverige	980 000	22,0 år	876 000	19,6 år	20,8 år
Född i Asien	26 000	23,0 år	28 000	21,0 år	22,0 år
Född i Norden eller EU utanför Sverige	102 000	21,4 år	73 000	18,7 år	20,2 år
Alla	1 149 000	21,9 år	1 016 000	19,5 år	20,8 år

Grupperna med högst livslängd i sammanfattningen ovan är gifta, högutbildade och hög inkomst, både för kvinnor och män. Grupperna med kortast livslängd är ogifta, låg inkomst, låg utbildning och garantipension. Inom kategorierna inkomst, utbildning och civilstånd är det relativt stora skillnader i livslängd mellan olika grupper. Skillnaderna baserat på bostadsort och födelseland är mindre. Regressionsanalysen i avsnitt 7 visar att även när vi kontrollerar för samband mellan olika faktorer har inkomst, utbildning, civilstånd och hushållstyp alla en stor effekt för sannolikheten att avlida.

Referenser

Behrman, J. R., Kohler, H.-P., Jensen, V. M., Pedersen, D., Petersen, I., Bingley, P., and Christensen, K. (2011), *Does more schooling reduce hospitalization and delay mortality? New evidence based on Danish twins*. *Demography*

Cairns, A. J. G., Kleinow, T., and Wen, J. (2024). *Drivers of mortality: risk factors and inequality*. *Journal of the Royal Statistical Society Series A: Statistics in Society*, qnae017.

Folkhälsomyndigheten (2024), *Folkhälsan i Sverige 2024: ökar eller minskar ojämlikheten?*

Halpern-Manners, A., Helgertz, J., Warren, J.R., and Roberts, E. (2020) *The Effects of Education on Mortality: Evidence From Linked U.S. Census and Administrative Mortality Data*. *Demography*

IFAU (2018), *Hur ojämlik är hälsan i Sverige?*

Lindström M, Pirouzifard M, Rosvall M, Fridh M. (2023), *Marital status and cause-specific mortality: a population-based prospective cohort study in southern Sweden*.

SCB (2016), *Livslängd och dödlighet i olika sociala grupper*

SCB (2021), *Livslängden i Sverige 2011–2020. Livslängdstabeller för riket och länen*

SCB (2024), *Snabbare ökning av medellivslängden bland utrikes födda efter 2020*. <https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/befolkning/befolkningsframskrivningar/demografisk-analys/pong/statistiknyhet/aterstaende-medellivslangd-efter-utbildningsniva4/>

SCB (2024), *Socioekonomiskt index efter RegSO. År 2011 – 2022*. https://www.statistikdatabasen.scb.se/pxweb/sv/ssd/START__AA__AA0003__AA0003F/IntGr5Socio/

Svensk Försäkring (2023), *Dödlighetsundersökningen 2023 – en vidareutveckling av DUS 21*

Bilaga A – tabeller

Tabell 6. Resultat av multipel regressionsanalys för kvinnor

Jämförelse	Justerad oddskvot (95 % konfidenstervall)
Civilstånd: Ogift vs gift (ref)	1,45 (1,41-1,49)*
Skild vs gift (ref)	1,21 (1,18-1,24)*
Änka/Änkling vs gift (ref)	1,10 (1,07-1,12)*
Hushåll: Ensamstående vs sammanboende (ref)	1,37 (1,34-1,4)*
Övriga vs sammanboende (ref)	1,59 (1,55-1,63)*
Födelseland: Norden eller EU (utom Sverige) vs Sverige (ref)	1,02 (1,00-1,04)
Europa (utom Norden och EU), Sydamerika, Nordamerika, Oceanien vs Sverige (ref)	0,89 (0,86-0,92)*
Asien vs Sverige (ref)	0,67 (0,64-0,71)*
Afrika vs Sverige (ref)	0,64 (0,57-0,73)*
Utbildningsnivå: Förgymnasial utbildning kortare än 9 år vs gymnasial utbildning (ref)	1,13 (1,11-1,15)*
Förgymnasial utbildning 9 (10) år vs gymnasial utbildning (ref)	1,08 (1,05-1,10)*
Eftergymnasial (kortare än 2 år) vs gymnasial utbildning (ref)	0,86 (0,81-0,90)*
Eftergymnasial (2 år eller längre) vs gymnasial utbildning (ref)	0,81 (0,80-0,82)*
Forskarutbildning vs gymnasial utbildning (ref)	0,76 (0,69-0,83)*
Kommungrupp: Storstäder och storstadsnära vs mindre städer/tätorter och landsbygd (ref)	1,01 (0,99-1,02)
Större städer nära större stad vs mindre städer/tätorter och landsbygd (ref)	0,99 (0,98-1,00)

Jämförelse	Justerad oddskvot (95 % konfidensintervall)
------------	---

Garantipension: Har garantipension vs har inte garantipension (ref)	1,00 (0,99-1,02)
--	------------------

Total inkomst: Kvartil 2 vs kvartil 1 (ref)	0,90 (0,88-0,91)*
--	-------------------

Kvartil 3 vs kvartil 1 (ref)	0,80 (0,78-0,81)*
------------------------------	-------------------

Kvartil 4 vs kvartil 1 (ref)	0,60 (0,59-0,61)*
------------------------------	-------------------

Sveriges landsdelar: Svealand vs Götaland (ref)	1,01 (0,99-1,02)
--	------------------

Norrland vs Götaland (ref)	1,16 (1,14-1,17)*
----------------------------	-------------------

Tabell 7. Resultat av multipel regressionsanalys för män

Jämförelse	Justerad oddskvot (95 % konfidensintervall)
Civilstånd: Ogift vs gift (ref)	1,20 (1,17-1,22)*
Skild vs gift (ref)	1,14 (1,11-1,16)*
Änka/Änkling vs gift (ref)	0,93 (0,91-0,95)*
Hushåll: Ensamstående vs sammanboende (ref)	1,64 (1,61-1,68)*
Övriga vs sammanboende (ref)	1,35 (1,32-1,38)*
Födelseland: Norden eller EU (utom Sverige) vs Sverige (ref)	1,03 (1,01-1,06)*
Europa (utom Norden och EU), Sydamerika, Nordamerika, Oceanien vs Sverige (ref)	0,91 (0,88-0,94)*
Asien vs Sverige (ref)	0,70 (0,67-0,74)*
Afrika vs Sverige (ref)	0,71 (0,65-0,77)*
Utbildningsnivå: Förgymnasial utbildning kortare än 9 år vs gymnasial utbildning (ref)	1,07 (1,05-1,08)*
Förgymnasial utbildning 9 (10) år vs gymnasial utbildning (ref)	1,11 (1,08-1,13)*
Eftergymnasial (kortare än 2 år) vs gymnasial utbildning (ref)	0,88 (0,85-0,91)*
Eftergymnasial (2 år eller längre) vs gymnasial utbildning (ref)	0,88 (0,86-0,89)*
Forskarutbildning vs gymnasial utbildning (ref)	0,79 (0,75-0,83)*
Kommungrupp: Storstäder och storstadsnära vs mindre städer/tätorter och landsbygd (ref)	1,08 (1,07-1,10)*
Större städer nära större stad vs mindre städer/tätorter och landsbygd (ref)	1,02 (1,01-1,04)*

Jämförelse	Justerad oddskvot (95 % konfidensintervall)
Garantipension: Har garantipension vs har inte garantipension (ref)	1,12 (1,10-1,14)*
Total inkomst: Kvartil 2 vs kvartil 1 (ref)	0,85 (0,84-0,87)*
Kvartil 3 vs kvartil 1 (ref)	0,70 (0,69-0,71)*
Kvartil 4 vs kvartil 1 (ref)	0,52 (0,51-0,54)*
Sveriges landsdelar: Svealand vs Götaland (ref)	1,03 (1,01-1,04)*
Norrland vs Götaland (ref)	1,11 (1,09-1,13)*

www.pensionsmyndigheten.se

