

Sveriges framtida befolkning 2021–2070

Sveriges framtida befolkning 2021–2070

Producent SCB, Statistiska centralbyrån
Avdelningen för befolkning och
välfärd
171 54 Solna
010-479 40 00

Förfrågningar Lena Lundkvist
010-479 46 78
lena.lundkvist@scb.se eller
demografi@scb.se

Du får kopiera och på annat sätt mångfaldiga innehållet.
Vi vill dock att du uppger källa på följande sätt:
Källa: SCB, Sveriges framtida befolkning 2021–2070, Demografiska
rapporter 2021:1

The future population of Sweden 2021–2070

Producer Statistics Sweden, Department of
population and welfare
SE-171 54 Solna, Sweden
+46 10-479 40 00

Enquiries Lena Lundkvist
+46 10-479 46 78
lena.lundkvist@scb.se or
demografi@scb.se

You may copy and otherwise reproduce the contents in this publication.
However, remember to state the source as follows:
Source: Statistics Sweden, The future population of Sweden 2021–2070
Demographic reports 2021:1.

ISSN: 1654-1510 (Online)
URN:NBN:SE:SCB-2021-BE51BR2101_pdf

Denna publikation finns enbart i elektronisk form på www.scb.se
This publication is only available in electronic form on www.scb.se

Förord

I denna rapport redovisas en framskrivning av Sveriges befolkning för perioden 2021 till 2070. Befolkningen är uppdelad efter kön, ålder och födda i Sverige respektive födda utomlands. Resultatet redovisas, förutom i denna rapport, i Statistikdatabasen på SCB:s webbplats. I Statistikdatabasen är trenderna framskrivna till år 2120 och befolkningen uppdelad i fem regioner efter födelseland.

SCB publicerar en rapport av denna typ vart tredje år. Den närmast föregående utkom i april 2018. Under mellanliggande år revideras befolkningsframskrivningar med nya antaganden för de närmast följande åren och redovisas i serien *Statistiska meddelanden* och på SCB:s webbplats.

Vid sidan av huvudalternativet redovisas alternativ som beskriver utvecklingen om det framtida barnafödandet skulle bli högre eller lägre än vad som antagits i huvudalternativet. På motsvarande sätt visas konsekvenserna av alternativa antaganden om dödlighet och migration. För att ytterligare illustrera osäkerheten har framskrivningen kompletterats med en stokastisk framskrivning. Det är en framskrivning som tar hänsyn till de variationer som sker från år till år i till exempel barnafödandet.

Rapporten kompletteras med ett flertal bilagor där den hittillsvarande utvecklingen av fruktsamheten, migrationen och dödligheten beskrivs för olika grupper.

Till denna rapport har flera personer bidragit. Johan Tollebrant har ansvarat för fruktsamhetsantagandet, Örjan Hemström för dödlighetsantagandet och Karin Lundström tillsammans med Vitor Miranda för migrationsantagandet. Lena Lundkvist har varit huvudansvarig för arbetet.

SCB i april 2021

Magnus Sjöström
Avdelningschef

Maj Eriksson Gothe
Enhetschef

Innehåll

Förord	2
Sammanfattning	7
Osäkerheten i framskrivningen	8
Inledning	10
Den framtida befolkningen	12
Utvecklingen i olika åldrar	21
Antaganden om migration	32
Att skriva fram migration	34
Faktorer som påverkar migrationen	35
Antaganden för födda i Sverige.....	37
Antaganden för födda i Norden eller EU utom Sverige.....	40
Antaganden för födda i Afrika	44
Antaganden för födda i Asien	47
Antaganden för födda i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien	50
Resultat av antagandena.....	53
Alternativa antaganden	54
Antaganden om fruktsamhet.....	58
Att mäta barnafödande	58
Faktorer som påverkar barnafödandet	60
Antaganden för kvinnor födda i Sverige	63
Antaganden för utrikes födda kvinnor	79
Resultatet av antagandena.....	91
Alternativa antaganden	94
Antaganden om dödlighet	99
Medellivslängden ökar	99
Underlag för antaganden om dödlighet	102
Framtidens dödlighet	111

Alternativa antaganden	123
Osäkerhet i framskrivningen	127
Framskrivningar med alternativa antaganden.....	128
Stokastisk framskrivning	143
Jämförelse med andra framskrivningar.....	149
Jämförelse med framskrivningen från 2018	155
Antaganden om migration.....	157
Antaganden om fruktsamhet	159
Antaganden om dödlighet	160
Kort om statistiken.....	162
Statistikens ändamål och innehåll.....	162
Statistikens framställning.....	165
Statistikens kvalitet	193
Referenser.....	194
Tabellbilaga	199
Huvudantaganden.....	199
Huvudresultat	209
Framskrivningar med alternativa antaganden.....	228
The future population of Sweden 2021–2070	246
Summary	246
List of tables.....	250
List of terms	252

Tabellförteckning

Tabell T.1 Översikt över antaganden om migration, fruktsamhet och dödlighet 2021–2070	199
Tabell T.2 Antal födda per 1 000 kvinnor efter ålder vid årets slut för utvalda framskrivningsår	201
Tabell T.3 Dödstal för år 2022 efter kön och ålder vid årets slut. Promille.....	202
Tabell T.4 Årlig reduktion av dödstalen för kvinnor och män 2023–2070. Procent	203
Tabell T.5 Antal invandrare efter kön och inrikes/utrikes född, 2021–2070. Tusental.....	205

Tabell T.6 Antal utvandrare efter kön och inrikes/utrikes född, 2021–2070. Tusental.....	207
Tabell T.7 Folkmängd och befolkningsförändringar 1970–2020 och framskrivning 2021–2070. Tusental	209
Tabell T.8 Folkmängd efter inrikes/utrikes född, 1970–2020 och framskrivning 2021–2070. Tusental	211
Tabell T.9 Folkmängd efter ålder 1970–2020 och framskrivning 2021–2070. Tusental.....	213
Tabell T.10 Folkmängd efter ålder 1970–2020 och framskrivning 2021–2070, kvinnor. Tusental	217
Tabell T.11 Folkmängd efter ålder 1970–2020 och framskrivning 2021–2070, män. Tusental.....	221
Tabell T.12 Folkmängd efter ålder 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070. Tusental och procent.....	225
Tabell T.13 Folkmängd efter kön, ålder och inrikes/utrikes född, 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070. Tusental.....	226
Tabell T.14 Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa migrationsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Tusental	228
Tabell T.15 Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa fruktsamhetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Tusental	229
Tabell T.16 Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa dödlighetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Tusental	230
Tabell T.17 Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa migrationsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 0–15 år. Tusental	231
Tabell T.18 Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa migrationsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 16–24 år. Tusental	232
Tabell T.19 Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa migrationsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 25–64 år. Tusental	233
Tabell T.20 Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa migrationsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 65–79 år. Tusental	234
Tabell T.21 Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa migrationsantaganden samt avvikelser mot	

huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 80 år och äldre. Tusental	235
Tabell T.22 Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa fruktsamhetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 0–15 år. Tusental	236
Tabell T.23 Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa fruktsamhetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 16–24 år. Tusental	237
Tabell T.24 Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa fruktsamhetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 25–64 år. Tusental	238
Tabell T.25 Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa fruktsamhetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 65–79 år. Tusental	239
Tabell T.26 Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa fruktsamhetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 80 år och äldre. Tusental	240
Tabell T.27 Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa dödlighetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 0–15 år. Tusental	241
Tabell T.28 Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa dödlighetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 16–24 år. Tusental	242
Tabell T.29 Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa dödlighetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 25–64 år. Tusental	243
Tabell T.30 Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa dödlighetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 65–79 år. Tusental	244
Tabell T.31 Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa dödlighetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 80 år och äldre. Tusental	245

Sammanfattning

I följande rapport presenteras en framskrivning av Sveriges befolkning för åren 2021–2070. I korta drag kan resultatet sammanfattas med att befolkningen ökar, såväl antalet som andelen äldre ökar och andelen födda utomlands ökar något.

Befolkningen beräknas öka med 2,2 miljoner, från 10,4 miljoner år 2020 till 12,6 miljoner år 2070. Folkmängden har ökat och förväntas fortsatt att öka i olika takt i olika åldrar. Födelsekullarnas storlek varierar mellan åren och påverkar antalet i varje ålder varefter de åldras. Hur många som finns i olika åldrar beror också på hur många som avlider eller flyttar till och från Sverige.

Antalet som invandrar till Sverige har under 2000-talet haft en ökande trend, som mest invandrade drygt 160 000 personer år 2016 och därefter har antalet minskat. Under 2020 minskade invandringen ytterligare till följd av coronapandemin. På sikt beräknas invandringen öka från dagens nivå till drygt 100 000 per år. Det är en nivå i samma storleksordning som genomsnittet sedan år 2000.

Utvandringen har också ökat, men inte i lika stor utsträckning som invandringen. Generellt gäller att de som kommer till Sverige för att arbeta eller studera utvandrar i större utsträckning än de som kommer som flyktingar eller till en partner i Sverige. Framöver förväntas en ökning av utvandringen, både på grund av en återgång till de högre nivåer av utvandring som setts tidigare och på grund av att den asylrelaterade invandringen väntas utgöra en lägre andel av invandringen än den har gjort under senare tid.

Nettoinvandringen, det vill säga antalet invandrare minus antalet utvandrare, väntas på sikt variera omkring 35 000 personer per år. Det är lägre jämfört med nivåerna som setts under senare år, med undantag för år 2020, och något högre än genomsnittet under perioden 1970–2020.

Sverigefödda kvinnor förväntas vara något äldre när de får sitt första barn och andelen barnlösa förväntas öka något. I framtiden antas kvinnor i genomsnitt vara två år äldre när de får sitt första barn än de kvinnor som får sitt första barn idag. Det medför både att färre får barn överhuvudtaget och att färre får flera barn. De kvinnor som är 45 år idag har i genomsnitt fått 1,92 barn och knappt 14 procent är barnlösa. De kvinnor som är 45 år 2070 beräknas i genomsnitt fått 1,80 barn och 16 procent beräknas vara barnlösa.

På längre sikt antas fruktsamhetstalet för utrikes födda kvinnor att sjunka från dagens nivå men fortsatt vara högre än antagandet för Sverigefödda kvinnor. Också utrikes födda kvinnor antas i framtiden

vara äldre när de får barn och i slutet av framskrivningsperioden antas de ha samma åldersfördelning som Sverigefödda kvinnor.

Medellivslängden har ökat och förväntas fortsätta att öka, om än i en något långsammare takt än tidigare, och skillnaderna mellan könen minskar. De senaste 50 åren har medellivslängden ökat med 7,1 år för kvinnor och 8,5 år för män. De kommande 50 åren förväntas medellivslängden öka med 5,5 år för kvinnor och med 7,1 år för män.

En ökad medellivslängd medför att allt fler lever till högre åldrar och av de flickor och pojkar som föds 2021 beräknas hälften av flickorna vara kvar i livet vid drygt 94 års ålder och hälften av männen vid knappt 93 års ålder.

Dessa antaganden resulterar sammantaget i att folkmängden ökar och den åldersgrupp som ökar mest är de äldsta. År 1970 fanns det 190 000 personer som var 80 år eller äldre i Sverige. Idag är det över en halv miljon och år 2070 beräknas det vara 1,3 miljoner i de äldsta åldrarna.

Osäkerheten i framskrivningen

Framskrivningen går 50 år framåt i tiden. Så långt fram i tiden är det svårt att göra en säker bedömning av de olika befolkningskomponenternas utveckling. Framskrivningen är ingen sanning, det är inte alls säkert att framtiden ser ut på det sättet som här har antagits. Generellt gäller att osäkerheten är större ju längre fram i tiden man ser. Osäkerheten är också större i de åldersgrupper som ännu inte är födda. Det låter trivialt, men just att alla blir ett år äldre är en väsentlig del av en befolkningsframskrivning och det är å andra sidan säkert.

På kort sikt kan framskrivningen ses som en prognos över den mest troliga utvecklingen. På längre sikt ska framskrivningen ses som just en framskrivning av befolkningen om det beteende och de trender som vi idag kan se fortsätter i framtiden. Dessutom antas att de regelverk som gäller i dag fortsätter att gälla under hela framskrivningsperioden. Redan på kort sikt kan förändringar i samhället göra att förutsättningarna för framskrivningen förändras. Det gäller främst inom migrationsområdet där förändrade lagar snabbt kan ge nya förutsättningar för möjligheten att invandra till Sverige.

I rapporten redovisas tre alternativa sätt för att beskriva osäkerheten i framskrivningen. Dels redovisas hur den framtida befolkningen påverkas om utvecklingen av någon av komponenterna skiljer sig väsentligt från huvudentagandet. Dels kompletteras befolkningsframskrivningen med en stokastisk framskrivning som beskriver de naturliga variationer som sker från år till år i till exempel barnafödandet. Som ett tredje alternativ för att beskriva osäkerheten jämförs framskrivningen med Eurostats respektive FN:s senaste framskrivningar för Sverige.

Sammanfattning av resultat och antaganden, utvalda år

	1970	2020	2030	2070
Total befolkning, miljoner	8,1	10,4	10,9	12,6
Andel 0–15 år, procent	22,2	18,8	17,3	16,9
Andel 16–24 år, procent	13,6	10,0	10,8	10,0
Andel 25–64 år, procent	50,5	51,0	48,9	47,4
Andel 65–79 år, procent	11,4	14,9	14,6	15,2
Andel 80 år och äldre, procent	2,4	5,2	7,5	10,5
Andel män, procent	49,9	50,3	50,4	50,8
Andel utrikesfödda, procent	6,6	19,7	21,2	23,9
Antal invandrare	78 000	83 000	90 000	104 000
Antal utvandrare	29 000	49 000	54 000	72 000
Nettomigration, invandrare–utvandrare	49 000	34 000	36 000	32 000
Födda	110 000	113 000	113 000	132 000
Avlidna	80 000	98 000	101 000	119 000
Naturlig folkökning, födda-avlidna	30 000	15 000	12 000	13 000
Antal födda barn/kvinna	1,92	1,67	1,73	1,82
Genomsnittligt antal barn vid 45 års ålder för kvinnor födda i Sverige	2,07*	1,89	1,85	1,80
Medellivslängd, män	72,2	80,6	82,9	87,7
Medellivslängd, kvinnor	77,2	84,3	85,7	89,8
Typålder för dödsfall, män#	80,5	87,2	89,2	92,8
Typålder för dödsfall, kvinnor#	82,4	89,3	91,0	93,9

*Uppgiften gäller för alla kvinnor, inte bara Sverigefödda. År 1970 var 10 procent av de 45-åriga kvinnorna födda utomlands. # Beräknas från antalet avlidna i livslängdstabellen.

2020 som är det sista observerade året är ett ovanligt år. På grund av pandemin är antalet avlidna ovanligt många och antalet invandrare få jämfört med åren strax före. År 2019 avled 88 000 och 116 000 invandrade.

Inledning

I denna rapport redovisar statistikmyndigheten SCB resultatet av framskrivningen av Sveriges befolkning för perioden 2021–2070. Framskrivningen av befolkningen bygger på antaganden om hur barnafödandet, invandringen, utvandringen och dödligheten kommer att utvecklas i framtiden.

I kapitlet *Den framtida befolkningen* redogörs för befolkningsutvecklingen enligt framskrivningens huvudresultat, uppdelat efter kön och redovisat för födda i Sverige respektive födda utomlands. Därefter följer ett kapitel om den framtida utvecklingen i olika åldersklasser, även här uppdelat efter kön och efter födda i Sverige respektive födda utomlands.

I de följande tre kapitlen beskrivs de antaganden för in- och utvandring, fruktsamhet samt dödlighet som ligger till grund för framskrivningens beräkningar. Till stöd för arbetet med antagandena har råd inhämtats från referensgrupper. En förteckning över de personer som ingått i referensgrupperna finns i *Kort om statistiken*.

Befolkningsframskrivningen är ingen sanning utan en framskrivning av folkmängden med de antaganden som just idag känns rimliga och mest troliga. Det är inte alls säkert att framtiden ser ut på det sättet. I kapitlet *Osäkerhet i framskrivningen* redovisas tre olika alternativ för att beskriva osäkerheten i framskrivningen.

Dels redovisas hur den framtida befolkningen kan påverkas om utvecklingen av någon av komponenterna skiljer sig väsentligt från huvudantagandet, genom beräkningar med högre och lägre alternativ för migration, barnafödande respektive dödlighet.

Dels kompletteras befolkningsframskrivningen med en stokastisk framskrivning. Historiskt har såväl barnafödande som migrationen varierat från ett år till ett annat och medellivslängden har ökat fortare vissa år och långsammare andra. Den här typen av variationer väntas ske även i framtiden, men i de långsiktiga antaganden som görs i denna rapport kan ingen hänsyn tas till sådana variationer och antagandena ska därför ses som ett medelvärde under perioden. Genom stokastiska framskrivningar ges osäkerhetsintervall kring huvudantagandet som illustrerar hur sådana kommande variationer kan påverka befolkningens storlek.

Som ett tredje alternativ att beskriva osäkerheten jämförs framskrivningen med andra framskrivningar för Sverige, som både har andra antaganden och andra modeller. Här redovisas Eurostats respektive FN:s senaste framskrivningar för Sverige.

I nästkommande kapitel jämförs resultat och antaganden i denna framskrivning med SCB:s framskrivning från år 2018 (SCB, 2018a), då de långsiktiga antagandena senast sågs över.

I kapitlet *Kort om statistiken* beskrivs modeller, metoder och annat som är bra att veta om hur de olika antagandena och analyserna i framskrivningen har genomförts.

I denna rapport redovisas framskrivningen förutom på ålder och kön även på inrikes och utrikes födda. I analyserna av migration, barnafödande och dödlighet delas de utrikes födda in i fyra olika grupper utifrån födelseland: födda i Norden eller EU utom Sverige, födda i Afrika, födda i Asien samt födda i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien. Tidigare användes en annan indelning efter födelseland. I *Bilagor till Sveriges framtida befolkning 2021–2070* finns en bakgrund till förändringen. Denna rapport finns tillgänglig på SCB:s webbplats.

Inför arbetet med denna framskrivning har ett flertal bakgrundsstudier gjorts, vilka ligger till grund för antagandena. Även dessa är publicerade i *Bilagor till Sveriges framtida befolkning 2021–2070*.

I tabellbilagan redovisas resultatet och antagandena enligt huvudantagandena tillsammans med resultatet av de alternativa framskrivningarna. Alla resultat och antaganden finns tillgängliga i Statistikdatabasen på SCB:s webbplats. I Statistikdatabasen är trenderna framskrivna till år 2120 och befolkningen uppdelad i de fem födelselandgrupperna.

Om inget annat anges är datakällan SCB:s Befolkningsstatistik.

Den framtida befolkningen

I detta kapitel redovisas befolkningens utveckling enligt huvudantaganden om fruktsamhet, invandring, utvandring och dödlighet. Avsnittet avslutas med en beskrivning av hur antalet och andelen i olika åldersgrupper förändras i framtiden.

I diagram 2.1 nedan visas folkmängden i Sverige sedan år 1970. Året innan diagrammet börjar, nådde Sveriges befolkning 8 miljoner invånare. Det gick sedan 35 år, till år 2004, innan folkmängden passerade 9 miljoner. Därefter har folkökningen gått i snabbare takt och i början av år 2017 var det 10 miljoner invånare i Sverige. Det tog 13 år att öka den miljonen. Under perioden 2014–2018 ökade folkmängden med över 100 000 personer per år. Så mycket har folkmängden, i antal, aldrig ökat tidigare men räknat i procent var folkökningen lika stor eller större under flera år på 1800-talet och några år på 1940-talet.

I framtiden beräknas folkmängden att öka i en något långsammare takt och enligt denna framskrivning är folkmängden i Sverige 11 miljoner år 2034, alltså 17 år efter att folkmängden passerade 10 miljoner. År 2056 beräknas det vara 12 miljoner invånare i Sverige och år 2070, det sista året i framskrivning, beräknas folkmängden uppgå till 12,6 miljoner.

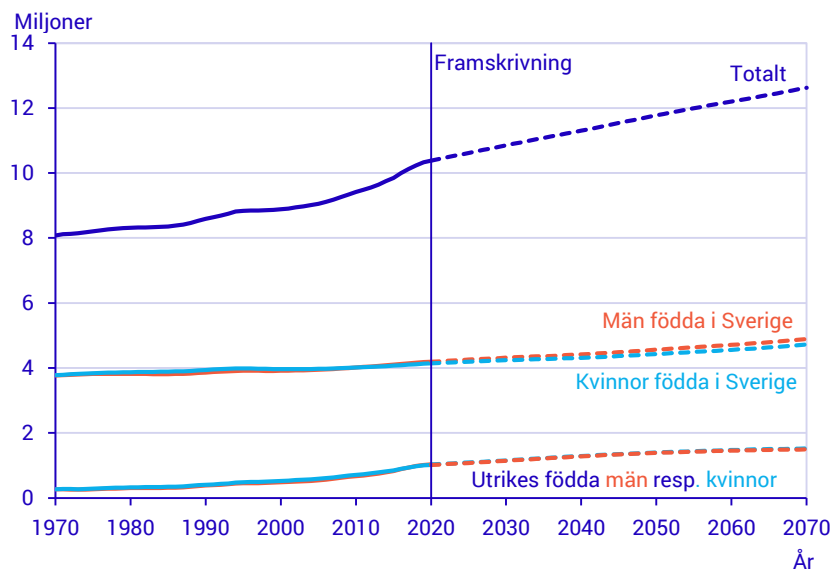
År 2015 var det för första gången fler män än kvinnor i Sverige. Fem år tidigare, 2010, var det fler män än kvinnor födda i Sverige och 2017 var det också fler män än kvinnor födda utomlands. Under hela framskrivningsperioden förväntas det fortsatt att vara fler män än kvinnor, såväl bland Sverigefödda som bland utrikes födda.

År 1970 var 500 000 personer, eller sju procent av befolkningen, födda utomlands. Sedan dess har de utrikes födda ökat, både i antal och som andel av befolkningen och år 2020 är två miljoner, eller 20 procent, födda utomlands. Antalet och andelen utrikes födda beräknas att fortsätta öka och år 2070 beräknas de vara tre miljoner, vilket motsvarar 24 procent av befolkningen.

Diagram 2.1

Folkmängd efter kön och inrikes/utrikes född 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Population by sex and Swedish born/foreign born 1970–2020 and projection 2021–2070, Millions



I diagram 2.2 visas invandringen till Sverige 1970–2020 samt en framskrivning av den. Invandrarna delas upp på kön samt på födda i Sverige och födda utomlands. Invandrare som är födda i Sverige är tidigare utvandrare och när fler utvandrare är det också fler som återvänder. Det finns ett undantag och det är barn som är födda i Sverige av föräldrar som söker asyl i Sverige. I statistiken är de födda i Sverige och blir en invandrare när de, och deras föräldrar, får uppehållstillstånd i Sverige.

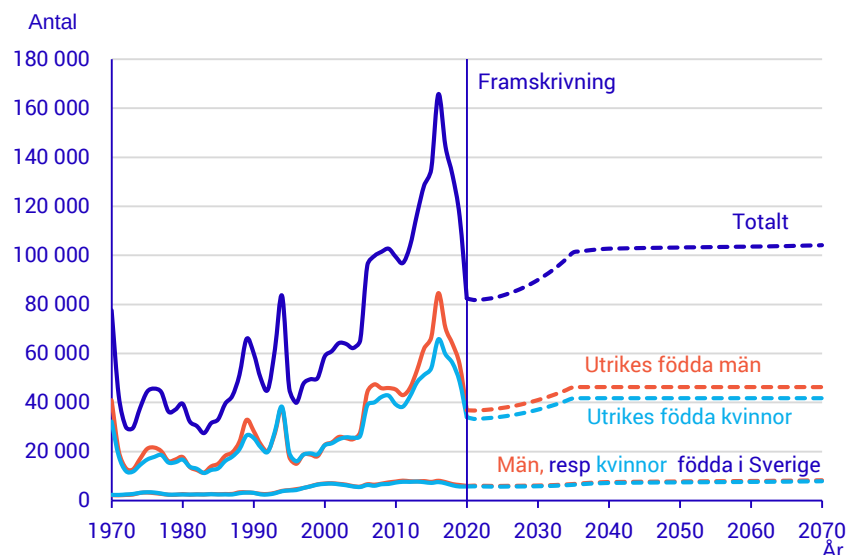
Fram till början av 1990-talet invandrade ungefär 5 000 personer per år som var födda i Sverige. Därefter har antalet ökat och i mitten av 2010-talet invandrade fler än 15 000 per år. Sedan dess har antalet minskat och 2020 invandrade nästan 12 000 personer som var födda i Sverige. År 2020 var ett mycket speciellt år, bland annat med stängda gränser mellan många länder, men det påverkade inte invandringen av personer födda i Sverige. De var lika många 2020 som 2019.

På sikt beräknas antalet återvändande Sverigefödda att öka och i slutet av framskrivningsperioden beräknas drygt 16 000 Sverigefödda invandrare per år. Könsfördelningen har i stort sett varit jämn, med ett litet mansöverskott, och detta mönster antas fortsätta framöver.

Diagram 2.2

Invandrare efter kön och inrikes/utrikes född 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Immigrants by sex and Swedish born/foreign born 1970–2020 and projection 2021–2070. Number



Majoriteten av invandrarna är utrikes födda och det är här de stora variationerna mellan åren finns. I början av 1970-talet ses slutet av 1960-talets arbetskraftsinvandring, i slutet av 1980-talet flyktingar från bland annat Iran och därefter invandringen från Jugoslavien i början av 1990-talet. Under åren 2013 till 2019 invandrade årligen över 100 000 som var födda utomlands till Sverige, av dem var en femtedel födda i Syrien. Ökningen under 2000-talet har flera förklaringar. Förutom asylinvandringen, som har stått för den största delen, har både arbetskrafts- och studierelaterad invandring samt anhöriginvandring, både till Sverige-födda och till utrikes födda, bidragit till nivån.

Bland flyktingar och arbetskraftsinvandrare återfinns fler män än kvinnor medan det är vanligare att anhöriginvandrare är kvinnor än män. De flesta år har det invandrat något fler utrikes födda män än kvinnor. Mansöverskottet var högre under mitten av 10-talet, som en konsekvens av den högre flyktinginvandringen. Mansöverskottet har därefter minskat, men det är fortfarande fler män än kvinnor som invandrar. Detta antas också gälla under hela framskrivningsperioden.

Sedan 2016 har invandringen till Sverige minskat. Svårigheterna att röra sig över gränserna under 2020 bidrog till att invandringen minskade ytterligare och 2020 invandrade 82 000. På sikt beräknas invandringen öka från denna nivå till drygt 100 000 per år. Det är en nivå i samma storleksordning som genomsnittet på 2000-talet.

De framtida antagandena om migrationen är mycket osäkra, både på kort och på lång sikt. Det är högst troligt att nivån kommer att variera i framtiden som den gjort tidigare, men var i tiden dessa toppar kommer att inträffa är omöjligt att förutse. Nivån ska ses som ett medelvärde

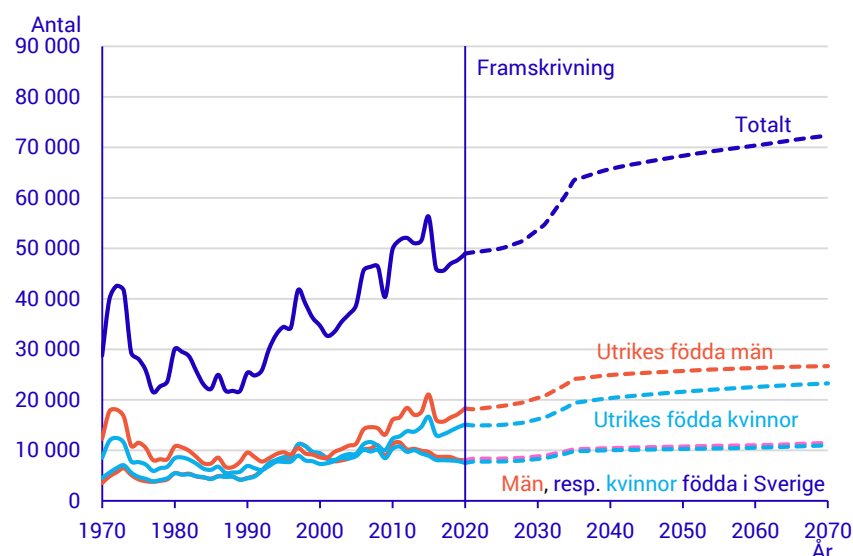
som antalet invandrare kommer att variera omkring. Även i framtiden antas människor söka sig till Sverige av flera olika anledningar, men den asylrelaterade invandringen antas i framtiden vara på en lägre nivå än under 10-talet. Läs mer om de antaganden som ligger bakom invandringsantagandet i kapitlet *Antaganden om migration*. I bilaga 2 *Invandring efter födelseregion* finns mer att läsa om invandring av födda i olika grupper.

I diagrammet nedan visas utvandringen från Sverige. Bland personer födda i Sverige utvandrade omkring 10 000 per år fram till början av 1990-talet. Utvandringen av personer födda i Sverige har sedan dess haft en ökande trend och år 2011 utvandrade över 22 000. De senaste åren har antalet minskat. Det är ungefär lika många kvinnor som män som utvandrar, men de senaste tio åren har det utvandrat något fler män än kvinnor födda i Sverige, något som antas fortsätta.

Diagram 2.3

Utvandrare efter kön och inrikes/utrikes född 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Emigrants by sex and Swedish born/foreign born 1970–2020 and projection 2021–2070.
Number



Utvandringen av utrikes födda följer den tidigare invandringen. Fram till början av 2000-talet var utvandrarerna födda utomlands ungefär lika många som de födda i Sverige. Därefter har antalet utvandrar födda utomlands ökat som en följd av att den utrikes födda befolkningen i Sverige har ökat. Under alla år har det bland utrikes födda utvandrat fler män än kvinnor och det förväntas fortsätta.

Olika grupper har olika benägenhet att utvandra. De som kommer till Sverige som flyktingar eller anhöriga stannar kvar i större utsträckning, medan de som kommer för att arbeta eller studera i större utsträckning lämnar landet. Under senare år har utvandringen varit förhållandevis

låg, i relation till folkmängden, bland annat beroende på att den asylrelaterade invandringen har utgjort en stor andel av invandringen under senare tid. Utvandringen har också varit förhållandevis låg för andra grupper av utrikes födda och för personer födda i Sverige. Framöver förväntas en ökning av utvandringen, både på grund av en återgång till de högre nivåer av utvandring som setts tidigare och på grund av att den asylrelaterade invandringen väntas utgöra en lägre andel av invandringen än vad den har gjort de senaste åren.

Antalet födda har varierat kraftigt mellan åren. Det beror dels på att det i vissa perioder är fler och i vissa perioder färre kvinnor i fertil ålder, dels på att kvinnor och män anpassar sitt barnafödande med hänsyn till vad som är optimalt ur en ekonomisk eller praktisk synvinkel. Ett exempel är under 1990-tals-krisen då många valde att studera och barnafödandet minskade. Det är också vanligt att utrikes födda har ett högt barnafödande de första åren i Sverige, så en hög invandring leder ofta till fler födda barn de närmast kommande åren. Läs mer om barnafödande efter tid i Sverige i bilaga 5, *Födda efter tid i Sverige*. Sedan 2016 har dock antalet födda barn minskat, trots att de stora kullarna födda åren runt 1990 är i barnafödande åldrar och att det varit en hög invandring till Sverige.

I takt med att det finns allt fler utrikes födda i Sverige ökar antalet barn som föds av en utrikes född mamma. Under 1970-talet hade drygt 10 procent av de nyfödda barnen en utrikes född mamma. Andelen har ökat och 2020 hade 30 procent av barnen en utrikes född mamma. Denna andel beräknas minska långsamt och i slutet av framskrivningsperioden beräknas 27 procent av de som föds ha en utrikes född mamma. Mer om barnafödandet finns att läsa i bilaga 4, *Utrikes föddas fruktsamhet*.

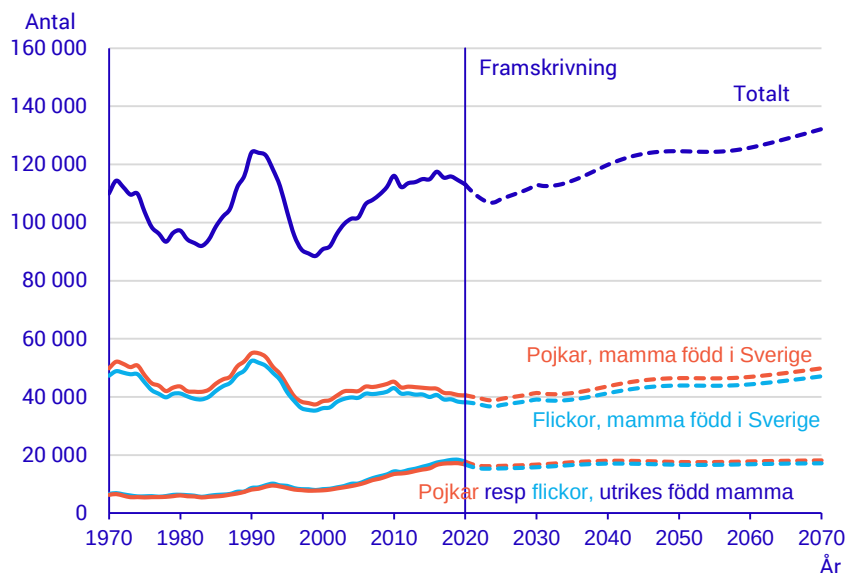
Det föds fler pojkar än flickor och i framskrivningen beräknas det födas 106 pojkar på 100 flickor. Det är samma relation mellan könen som medelvärdet för perioden 1960–2016. Mer om antagandet om barnafödande finns i kapitlet *Antaganden om fruktsamhet*.

Fram till slutet av 1990-talet avled det fler män än kvinnor i Sverige, men därefter vände det och fler kvinnor än män avled. Det kan förklaras av att dödligheten minskat mer för männen än för kvinnorna. Antalet avlidna har länge varit ungefär 90 000 per år. År 2020, under coronapandemin, avled ovanligt många, 98 000. Mer om dödligheten de senaste åren finns att läsa i bilaga 7, *Dödlighetens utveckling*.

Diagram 2.4

Födda efter kön och moderns inrikes/utrikes född 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Births by sex and mother Swedish born/foreign born 1970–2020 and projection 2021–2070. Number



När de stora kullarna födda på 1940-talet blir allt äldre kommer antalet avlidna att öka, se diagram 2.5. Tidigare har det inte funnits många utrikes födda i de äldre åldrarna och antalet avlidna som är födda utomlands har därmed varit relativt få. De flesta som invandrar är i 20–30 års ålder, varefter de åldras kommer också antalet avlidna som är födda utomlands att öka. År 1970 var ett fåtal procent av de som avled födda utomlands och år 2020 var det nästan 14 procent. År 2070 beräknas att mer än en fjärdedel av de som avlider är födda utomlands. Antalet utrikesfödda i de äldre åldrarna är nu så många att antagandena för dödlighet kan göras för olika födelseregioner, det kan man läsa mer om i bilaga 6, *Dödlighet efter födelseregion*. Mer om antagandet om dödlighet och överlevnad finns i kapitlet *Antaganden om dödlighet*.

Under de år som studeras här, 1970–2020, har det alla år, förutom 1997–2001, fötts fler än vad som avlidit och alla år utom 1972 och 1973 invandrat fler än vad det utvandrat, se diagram 2.6. Det betyder att de allra flesta åren har både den naturliga folkökningen (*födda minus döda*) och nettomigrationen (*invandrare minus utvandrare*) bidragit till folkökningen. Bidraget har oftast varit större från migrationen än från den naturliga folkökningen och alla år efter 1995 har nettomigrationen varit störst och således bidragit mer till folkökningen. Enligt befolkningsframskrivningen kommer det även i framtiden vara ett större bidrag från migrationen än från den naturliga folkökningen.

Diagram 2.5

Döda efter kön och inrikes/utrikes född 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Deaths by sex and Swedish born/foreign born 1970–2020 and projection 2021–2070.
Number

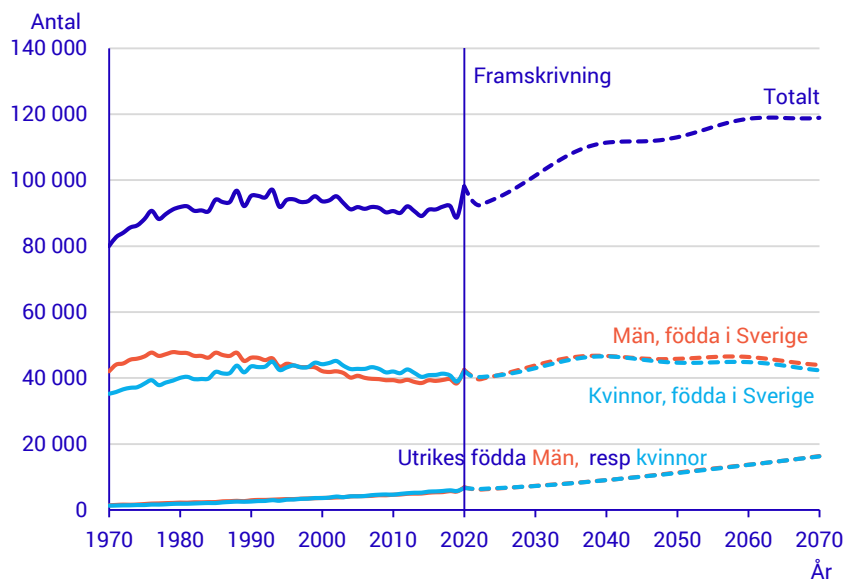
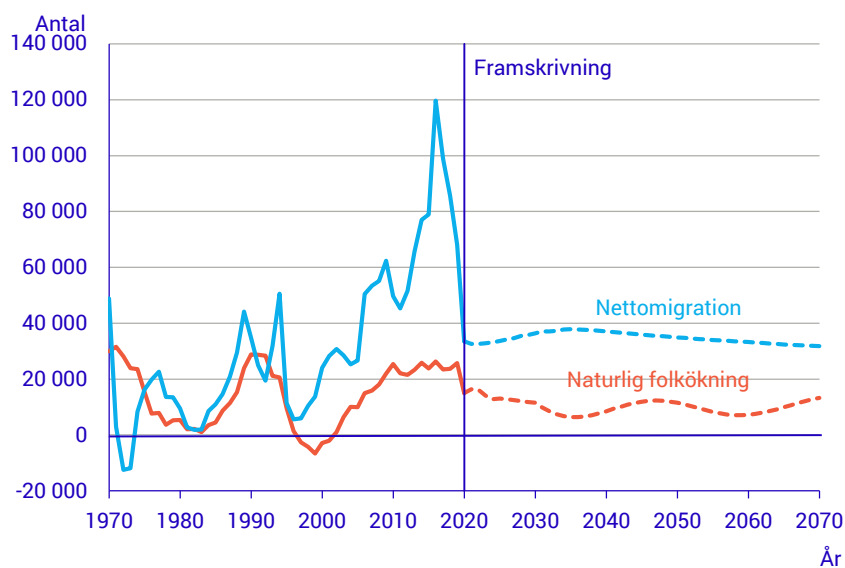


Diagram 2.6

Naturlig folkökning samt nettomigration 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Natural population increase and net migration 1970–2020 and projection 2021–2070.
Number



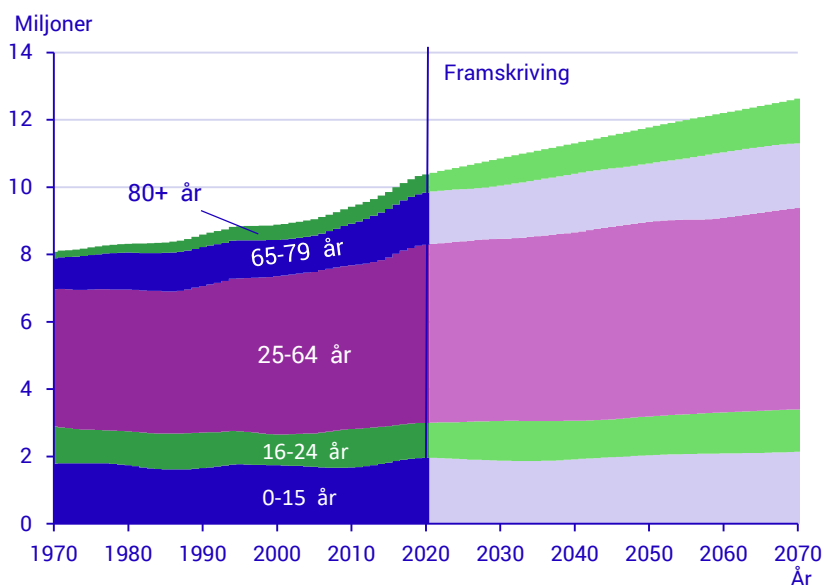
Antagandena om barnafödande, migration och dödlighet i kombination med den befolkningsstruktur som finns 2020 gör att befolkningen ökar olika mycket i olika åldrar.

I diagram 2.7 är befolkningen uppdelad i fem åldersgrupper. Det är de yngsta 0–15 år som har behov av barnomsorg eller går i skolan. Nästa åldersgrupp är 16–24 år där många studerar antingen på gymnasium eller på eftergymnasial nivå. I dessa åldrar är det också många som arbetar, antingen som en heltidssysselsättning eller i kombination med studier. Åldrarna 25–64 år betraktas som de mest förvärvsarbetande åldrarna. I åldrarna 65–79 år återfinns många pensionärer, men allt fler arbetar högre upp i åldrarna. I åldrarna 80 år och äldre är det få som arbetar och behovet av vård och omsorg ökar med ökad ålder.

År 1970 var det drygt 8 miljoner personer i Sverige och år 2020 var det 10,4 miljoner. Folkmängden har alltså ökat med 2,3 miljoner eller med 28 procent under den senaste femtioårsperioden. Fram till 2070 beräknas befolkningen att öka med nästan lika mycket, med 2,2 miljoner till 12,6 miljoner. Det är en ökning med 22 procent.

Folkmängden har ökat och förväntas fortsatt att öka i olika takt i de olika åldersgrupperna. Utvecklingen i åldersgrupperna påverkas av de demografiska parametrarna. Födelsekullarnas storlek varierar mellan åren och påverkar åldersgrupperna varefter de åldras. Åldersgrupperna påverkas även av migration, både invandring och utvandring av såväl födda i Sverige som födda utomlands. Hur många som avlider i olika åldrar har förändrats med tiden och det är allt fler som överlever till äldre åldrar.

Diagram 2.7
Folkmängd i åldersgrupper 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070
Population in age groups 1970–2020 and projection 2021–2070. Millions



Den yngsta åldersgruppen, 0–15 år, är nästan lika stor under hela perioden. År 1970 var de 1,8 miljoner, år 2020 var de nästan två miljoner och år 2070 beräknas de att vara drygt 2 miljoner. Det är en ökning med

nio procent och gruppen förväntas att växa långsammare än befolkningen som helhet. Det medför att de yngstas andel av folkmängden minskar något, från 19 procent 2020 till 17 procent 2070. Den här åldersgruppens storlek beror framförallt på hur många barn som föds och till viss del på invandringen.

Åldersgruppen 16–24 år var något större 1970 än idag. År 1970 var det 1,1 miljoner, idag 1 miljon och år 2070 förväntas det att vara 1,3 miljoner. Det är en ökning med 21 procent och gruppen beräknas växa lika fort som hela folkmängden totalt sett. Både 2020 och 2070 är 10 procent av befolkningen i dessa åldrar.

Den största åldersgruppen är gruppen 25–64 år. År 1970 fanns det fyra miljoner i denna åldersgrupp, år 2020 var de 5,3 miljoner och år 2070 beräknas de vara nästan 6 miljoner. Det innebär att gruppens storlek ökar med 13 procent de kommande 50 åren, det är en långsammare takt än befolkningen som helhet. Gruppens andel av den totala befolkningen beräknas således minska, från 51 procent år 2020 till 47 procent år 2070.

Åldersgruppen som innehåller de yngre äldre, 65–79 år, har ökat i storlek. År 1970 fanns det drygt 900 000 i dessa åldrar, år 2020 var de 1,5 miljoner och år 2070 beräknas de att vara 1,9 miljoner, det vill säga 400 000 fler än 2020. Det är en ökning med 24 procent och gruppen växer något fortare än befolkningen som helhet. Idag är knappt 15 procent av befolkningen i dessa åldrar och om femtio år beräknas drygt 15 procent av befolkningen vara i dessa åldrar.

Den äldsta åldersgruppen, 80 år och äldre, är den åldersgrupp som växt fortast och förväntas även framöver att växa fortast. År 1970 fanns det 190 000 som var 80 år eller äldre i Sverige. Idag är de över en halv miljon och år 2070 beräknas att det är 1,3 miljoner i de äldsta åldrarna. Det är 782 000 fler än år 2020 eller en ökning med 140 procent.

Utvecklingen i olika åldrar

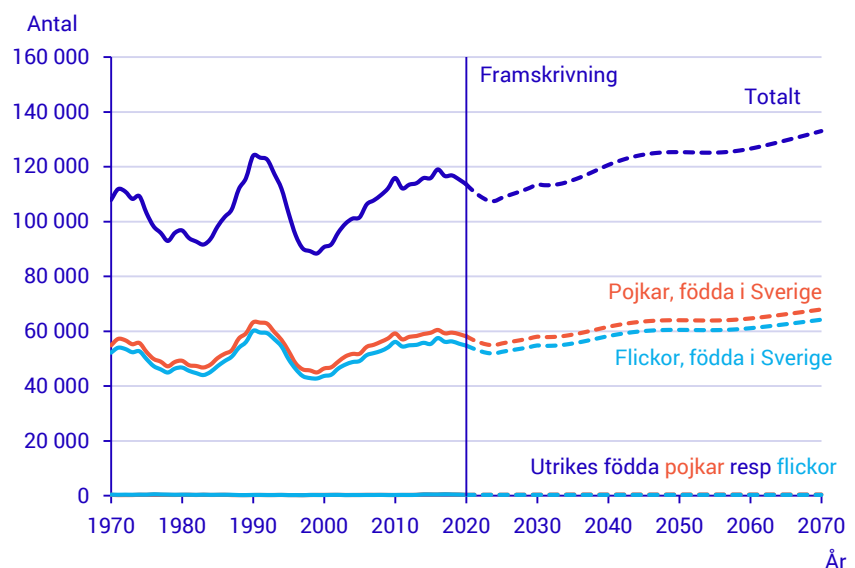
I detta kapitel presenteras framskrivningens resultat för olika åldersgrupper. Under åren har födelsekullarna varit olika stora och det avspeglar sig i resultaten för de olika åldersgrupperna. Till exempel på 1940-talet och åren runt 1990 föddes många barn, så idag är det många i åldrarna runt 30 år och många som passerat 70 års ålder. I början av 1980-talet och runt millennieskiftet föddes det färre, därför är det relativt få som nyligen fyllt 40 år och få i 20 års ålder. Sedan 1970-talet har fler invandrat än utvandrat från Sverige, med stora variationer mellan åren. De flesta som invandrar gör det i åldrarna 20–30 år och varefter de åldras påverkas antalet i olika åldersgrupper. Det låter trivialt, men just att alla blir ett år äldre är en väsentlig del av en befolkningsframskrivning.

De allra yngsta, 0 år

Diagram 3.1

Antal nollåringar efter kön och inrikes/utrikes född 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Population aged less than one by sex and Swedish born/foreign born 1970–2020 and projection 2021–2070. Number



Antalet nollåringar följer i stort antalet födda barn eftersom invandringen, utvandringen och dödligheten bland nollåringar är låg. De barn som föds under den tid föräldrarna är asylsökande blir i statistiken en invandrare då de, och deras föräldrar, beviljas uppehållstillstånd. Det är färre än 1 000 spädbarn som invandrar per år, omkring 100 som utvandrar och färre än 200 som avlider. Det föds fler pojkar än flickor, så under hela framskrivningsperioden är det fler pojkar än flickor i åldersgruppen. Antal spädbarn har minskat sedan 2016 och beräknas fortsätta minska under första halvan av 2020-talet och vara som färst i mitten av 2020-talet.

Antalet nollåringar är helt beroende av hur väl framskrivningen av antalet födda stämmer, så framskrivningen är osäker redan första året.

På längre sikt ökar antalet nollåringar för att vara 133 000 eller 17 procent fler än idag i slutet av framskrivningsperioden. Det betyder att de förväntas öka något långsammare än befolkningen som helhet.

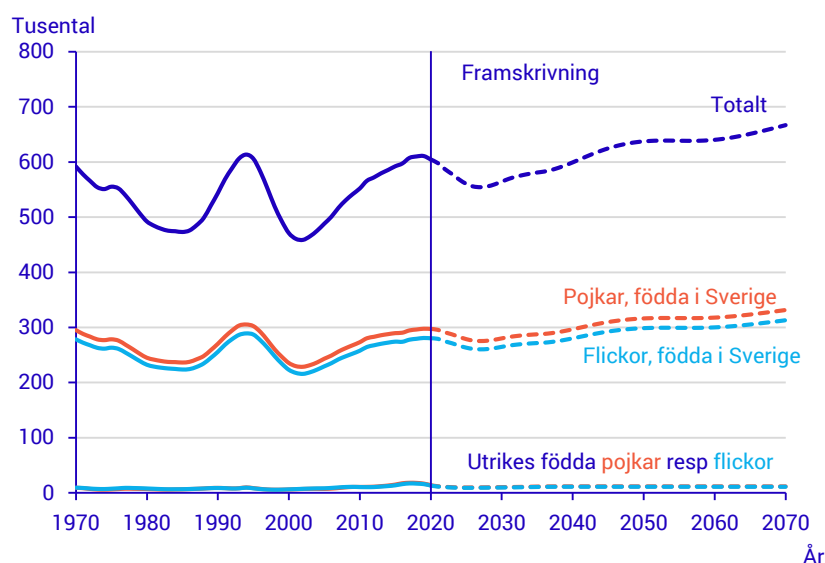
Barn i förskoleåldrarna, 1–5 år

Majoriteten av alla barn går i förskolan. Läsåret 2019 var antalet nästan 520 000, vilket strax över 85 procent av alla 1–5-åringar (Skolverket, 2020). Antalet barn i 1–5-årsåldern har ökat sedan början av 2000-talet och var som högst åren 2018 och 2019. I takt med det minskande barnafödandet de senaste åren så förväntas antalet att minska fram till slutet av 2020-talet. Då beräknas det finnas 50 000 färre barn i förskoleåldern än det fanns år 2020.

Diagram 3.2

Antal i åldrarna 1–5 år efter kön och inrikes/utrikes född 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Population aged 1–5 years by sex and Swedish born/foreign born 1970–2020 and projection 2021–2070. Thousands



År 2020 var knappt fem procent av barnen i dessa åldrar födda utomlands. Åren innan har andelen utrikes födda varit högre som en följd av invandringen de åren. Under åren 2014–2018 flyttade i genomsnitt 11 000 utrikes födda barn i 1–5 års ålder per år till Sverige, med de senaste åren har antalet minskat. De närmast kommande fem åren förväntas färre utrikes födda i dessa åldrar invandra, drygt 5 000 per år, samtidigt som omkring 700 per år utvandrar.

Andelen utrikes födda i denna åldersgrupp förväntas att minska i framtiden. Det beror främst på att antalet barn födda utomlands minskar. Antalet födda i Sverige minskar också, i antal mer än de utrikes födda men mindre procentuellt sett.

På sikt förväntas antalet öka och vara 670 000 år 2070. Det är 11 procent fler än idag och betyder att åldersgruppen växer långsammare än befolkningen som helhet.

Redan på kort sikt kan osäkerheten vara stor när det gäller det skattade framtida antalet förskolebarn. På kort sikt är antalet helt beroende av hur väl det framtida barnafödandet skattas och redan år 2026 är alla förskolebarn födda under framskrivningsperioden. Dödligheten har liten påverkan på denna åldersgrupp, det avlider drygt 60 barn per år i dessa åldrar.

Barn i grundskoleåldrarna, 6–15 år

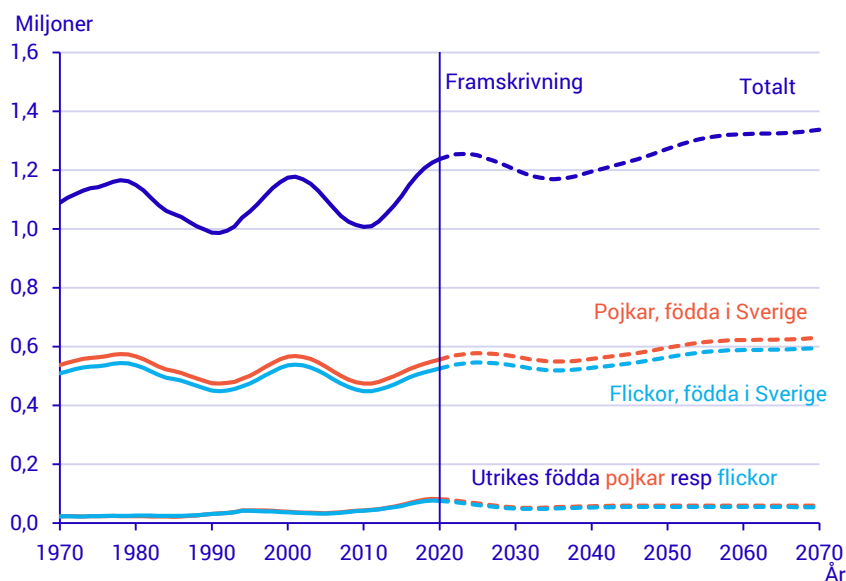
Antalet elever i grundskoleåldern 6–15 år minskade under hela 00-talet när barnen födda åren runt 1990 lämnade och de mindre födelseskullarna födda runt år 2000 kom in i åldersgruppen. Sedan 2010 har antalet i dessa åldrar ökat och förväntas fortsätta öka något de närmsta åren. Invandringen till Sverige under 2010-talet har bidragit till att antalet har ökat, men i antal är den största ökningen av födda i Sverige.

År 2020 var 13 procent av skolbarnen födda utomlands. Denna andel förväntas minska något de närmaste åren och vara 10 procent i mitten av 2020-talet. Som en följd av att det föds fler pojkar än flickor har det varit, och kommer fortsätta vara, fler pojkar än flickor i dessa åldrar.

Diagram 3.3

Antal i åldrarna 6–15 år efter kön och inrikes/utrikes född 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Population aged 6–15 years by sex and Swedish born/foreign born 1970–2020 and projection 2021–2070. Millions



Här redovisas antalet barn i grundskolan i treårsåldersklasser, som motsvarar låg-, mellan och högstadiet. Sedan 2018 är förskoleklassen en obligatorisk del av grundskolan och sexåringarna redovisas separat. I diagrammet kan man följa 1960-talisterna och 1990-talisternas väg genom skolsystemet. I framskrivningen syns inte samma mönster. Det beror på att det inte går att förutse upp- och nedgångar i antalet födda som beror på konjunktursvängningar eller regelförändringar i föräldraförsäkringen.

På längre sikt ökar antalet skolbarn och år 2070 beräknas de vara drygt 1,3 miljoner. Det är 100 000 eller 8 procent fler än idag. Denna åldersgrupp växer mindre än befolkningen som helhet.

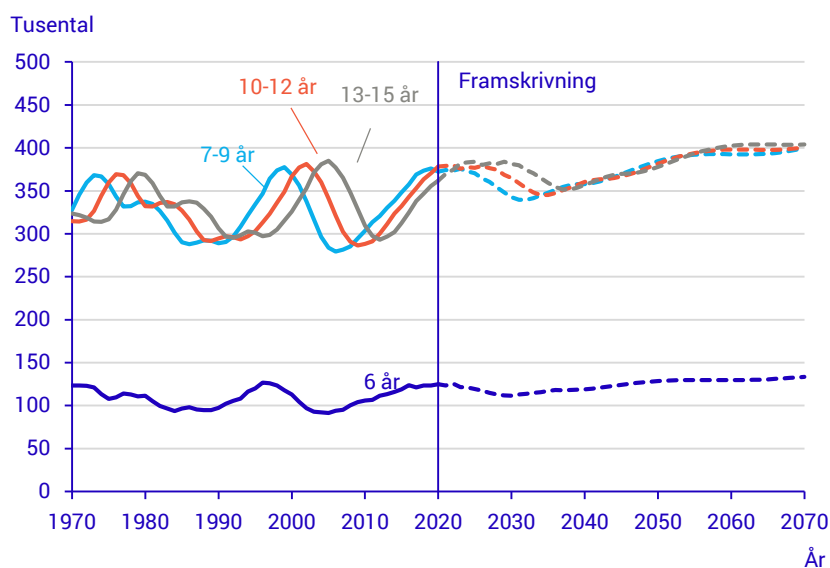
Framskrivningen är mer säker för de som redan är födda. Det innebär att framskrivningen är relativt säker sex år framåt för sexåringarna och 13 år framåt för 13–15-åringarna. I åldrarna 6–15 år bidrar endast invandring och utvandring till osäkerheten. Under åren 2015–2018 invandrade många i skollåldern, i genomsnitt 21 000 per år, sedan dess har invandringen minskat och de närmast kommande åren förväntas omkring 10 000 invandra varje år. Omkring 6 000 i dessa åldrar utvandrar varje år.

Majoriteten av invandrarna är födda utomlands och bland utvandrarerna är drygt hälften födda i Sverige och knappt hälften födda utomlands. Dödligheten har liten påverkan på denna åldersgrupp, det avlider färre än 100 barn per år i dessa åldrar, något fler pojkar än flickor.

Diagram 3.4

Antal i åldrarna 6 år, 7–9 år, 10–12 år och 13–15 år 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Population aged 6, 7–9, 10–12 and 13–15 years 1970–2020 and projection 2021–2070. Thousands



Ungdomar i gymnasieåldrarna, 16–18 år

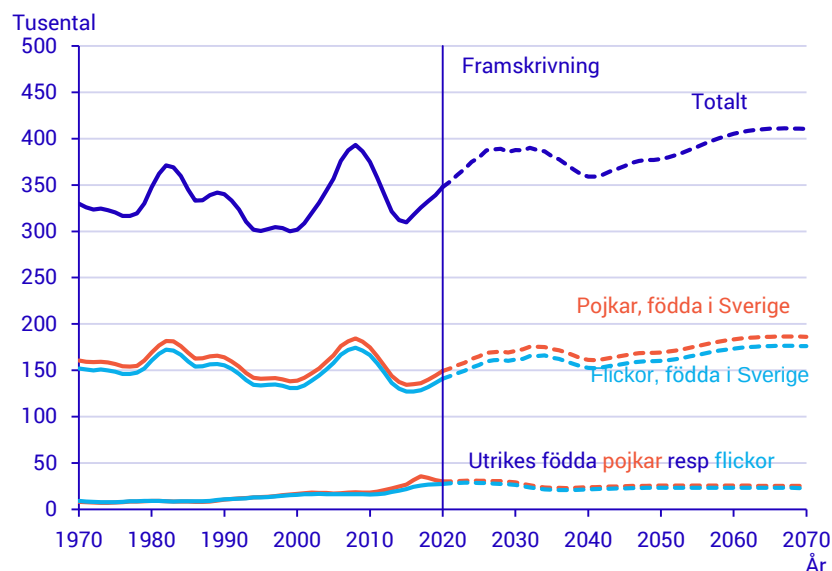
Alla ungdomar som har avslutat grundskolan har rätt till en gymnasieutbildning och nästan alla elever som går ut grundskolan påbörjar en gymnasieutbildning. Enligt SCB:s statistik om befolkningens studiedeltagande så studerade nästan 95 procent i åldrarna 16–18 år hösten 2019. Antalet ungdomar i åldrarna 16–18 år nådde en topp år 2008 när de födda i början av 1990-talet var i dessa åldrar. De var då närmare 400 000. Antalet minskade snabbt när de mindre födelsekullarna åren runt 2000 var i dessa åldrar och år 2015 var de drygt 300 000. Därefter har antalet ökat, det beror mest på att större födelsekuller kommit upp i dessa åldrar men också på en invandring, särskilt av pojkar i dessa åldrar. Antalet i gymnasieåldrarna förväntas fortsätta att öka och nå under senare delen av 2020-talet åter upp till 400 000.

Det här är en åldersgrupp som har påverkats av migrationen de senaste åren, 2016 och 2017 invandrade 10 000 utrikesfödda i dessa åldrar. Efter det har invandringen minskat och år 2020 invandrade knappt 3 000 utrikesfödda. År 2017 var nästan 19 procent födda utomlands, sedan dess har andelen utrikesfödda minskat och förväntas fortsätta minska för att vara omkring 14 procent om tio år.

Diagram 3.5

**Antal i åldrarna 16–18 år efter kön och inrikes/utrikes född 1970–2020 samt
framskrivning 2021–2070**

Population aged 16–18 years by sex and Swedish born/foreign born 1970–2020 and projection 2021–2070. Thousands



Det är få som utvandrar och få som avlider i dessa åldrar. Som i alla yngre åldrar är det fler pojkar än flickor i gruppen. Fram till och med 2010 har det varierat mellan 105 och 106 pojkar per 100 flickor. Med migrationen har andelen pojkar ökat de senaste åren och 2017 var det 111 pojkar per 100 flickor. Därefter har andelen pojkar minskat och framöver beräknas det vara 106 pojkar på 100 flickor.

På lång sikt förväntas antalet att öka och år 2070 är de 410 000. Det är 60 000 eller 18 procent fler än 2020. Gruppen växer något långsammare än befolkningen som helhet.

Unga, åldrarna 19–24 år

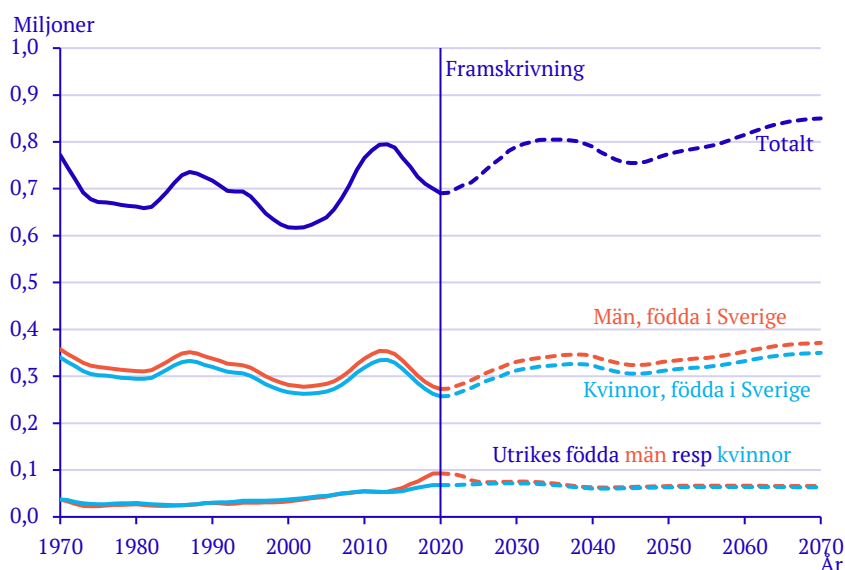
Liksom för övriga åldersgrupper kan man följa den stora kullen född i början av 1990-talet och den mindre kullen född åren runt 2000. Den här åldersgruppen var störst år 2013, då de var nästan 800 000, och som minst år 2020 då de var 100 000 färre.

Andelen i åldersgruppen som är födda utomlands har ökat sedan mitten på 1980-talet då den var sju procent. Som en följd av de senaste årens invandringsmönster i kombination med små födelsekullar åren runt år 2000 är idag 23 procent utrikes födda. På längre sikt minskar andelen som är födda utomlands till en nivå på omkring 16 procent.

Diagram 3.6

**Antal i åldrarna 19–24 år efter kön och inrikes/utrikes född 1970–2020 samt
framskrivning 2021–2070**

Population aged 19–24 years by sex and Swedish born/foreign born 1970–2020 and projection 2021–2070. Millions



Många i dessa åldrar studerar, men det är fler som arbetar i någon utsträckning. Enligt SCB:s statistik över befolkningens studiedeltagande studerade 47 procent av kvinnorna och 38 procent av männen höstterminen 2019. Enligt SCB:s Arbetskraftsundersökningar för år 2019 arbetade drygt 60 procent av männen och knappt 60 procent av kvinnorna i åldrarna 20–24 år. Drygt hälften av de sysselsatta kvinnorna och knappt tre av fyra av de sysselsatta männen hade en veckoarbetstid på minst 35 timmar.

Det här är en rörlig åldersgrupp. Det är vanliga åldrar att både invandra och utvandra i, vilket gör att framskrivningen är osäkrare än för andra åldersgrupper. De senaste fem åren har det invandrat i snitt 18 000 per

år och utvandrat 4 000 per år, migrationen antas vara något lägre de kommande åren. I dessa åldrar är kvinnor mer rörliga än män, det syns särskilt bland utvandrarerna. Dödligheten har en liten påverkan i denna grupp, det avlider knappt 300 per år, till övervägande del män.

Befolkningen i de mest yrkesaktiva åldrarna, 25–64 år

Åldersgruppen 25–64 år kan ses som de mest yrkesaktiva åldrarna. Enligt SCB:s Arbetskraftsundersökningar var 81 procent av kvinnorna och 86 procent av männen i denna åldersgrupp sysselsatta år 2020. Den övre gränsen på 64 år kan diskuteras. Nu pågår flera förändringar av pensionssystemet och allt fler arbetar i åldrarna både före och efter 65 års ålder. Enligt den registerbaserade arbetsmarknadsstatistiken för värvsarbetade 71 procent av 60–64-åringarna och 34 procent av 65–69-åringarna 2019. I årskull 1954, som fyllde 65 år under 2019, var det lite drygt 40 procent som gick i pension vid 65 år. Det är en större andel av de nyblivna pensionärerna som valt att gå både före och efter 65 år i jämförelse med tidigare års pensionärer (Pensionsmyndigheten, 2020).

Den lägsta åldern för uttag av inkomstgrundad allmän pension har höjts från 61 till 62 år och enligt förslagen höjs den till 63 år 2023 och till 64 år 2026 (Prop. 2018/19:133). Arbetstagarens rätt att kvarstå i anställning, den så kallade LAS-åldern har också höjts, från 67 till 68 år och från år 2023 höjs åldern till 69 år (SFS 2019:528, SFS 2019:529). Det finns också förslag på att från 2023 höja åldersgränsen för rätten till garantipension från 65 till 66 år (DS 2019:2).

I åldersgruppen har antalet födda i Sverige i stort sett varit lika många, knappt 4 miljoner, under hela den redovisade perioden. Gruppen ökade något i storlek på 1990-talet då sextitalisterna fyllde 25 år och i mitten av 10-talet då de födda i början av 1990-talet fyllde 25 år. Gruppen minskade i slutet av 00-talet då fyrtotalisterna lämnade åldersgruppen. De kommande åren minskar antalet Sverigefödda något, först för att de små kullarna födda runt år 2000 fyller 25 år och strax därefter fyller sextitalisterna 65 år. Dessa förändringar är små i förhållande till gruppens storlek och kan vara svåra att urskilja i diagrammet.

De Sverigefödda i denna åldersgrupp beräknas fortsatt vara knappt fyra miljoner fram till 2050 för att sedan öka och vara 4,3 miljoner år 2070.

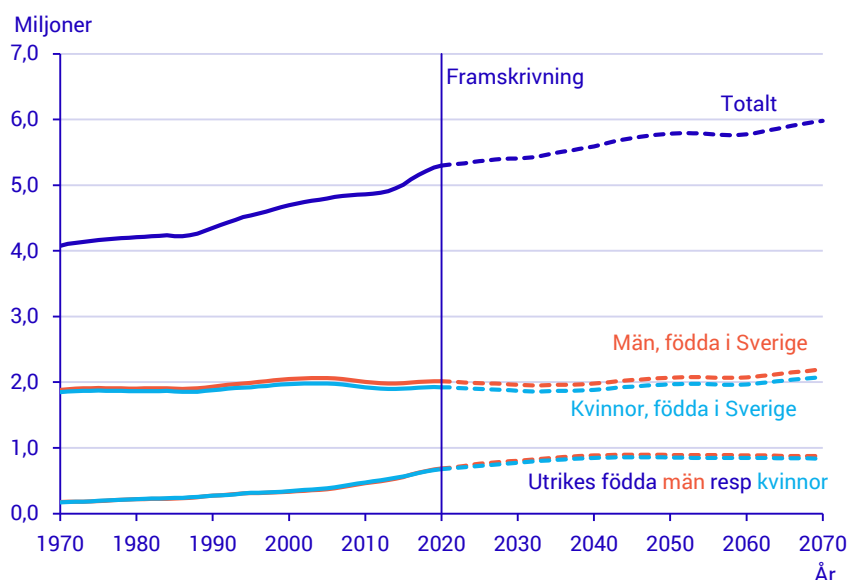
1970 fanns 350 000 utrikes födda i dessa åldrar, idag är det en miljon fler. De utrikes födda förväntas fortsätta att öka fram till början av 2040-talet då de är drygt 1,7 miljoner eller nästan en tredjedel av hela gruppen. Idag är drygt en fjärdedel i åldersgruppen född utomlands. Det kommande 10 åren förväntas de födda i Sverige att minska och hela ökningen är av utrikes födda personer. På lång sikt ökar grupper i storlek och 2070 beräknas de att vara 3,7 miljoner eller en halv miljon fler än 2020. Det är en ökning med 17 procent och en något långsammare ökning än befolkningen som helhet.

I diagrammet syns hur förhållandet mellan män och kvinnor förändrats under åren. År 1970 var det för Sverigefödda 102 män per 100 kvinnor i dessa åldrar, idag är det nästan 104 män per 100 kvinnor. Det är en följd av att männens dödlighet har minskat fortare än kvinnornas de senaste årtiondena. Förutom de allra första åren på 1970-talet så har det varit något fler utrikes födda kvinnor än män i dessa åldrar. Sedan några år tillbaka har det vänt och varit något fler män än kvinnor och så förväntas det att fortsätta.

Diagram 3.7

Antal i åldrarna 25–64 år efter kön och inrikes/utrikes född 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Population aged 25–64 years by sex and Swedish born/foreign born 1970–2020 and projection 2021–2070. Millions



I åldersgruppen är det många som både invandrar och utvandrar. Under åren 2014 till 2018 invandrade över 70 000 per år. Sedan dess har migrationen minskat och 2020 invandrade 50 000 och ungefär på den nivån antas invandringen vara de kommande åren. De senaste åren har drygt 30 000 utvandrat och den nivån beräknas det även vara de kommande åren. Drygt 9 000 per år avlider i dessa åldrar, av dem är 60 procent män.

Yngre äldre, åldrarna 65–79 år

Antalet personer i åldrarna 65–79 år har ökat under 2010-talet. Det är de små kullarna födda på 1930-talet som successivt har ersatts av de stora kullarna födda på 1940-talet. Antalet förväntas att minska något till år 2030 då det är dags för sextitalisterna att komma in i dessa åldrar.

Det är inte bara kullarnas storlek som ger upphov till det ökande antalet över 65 år, även den minskande dödligheten bidrar till ökningen. Av de födda 1905, som fyllde 65 år 1970, överlevde 69 procent av kvinnorna och 62 procent av männen till 65 års ålder och 45 procent av kvinnorna

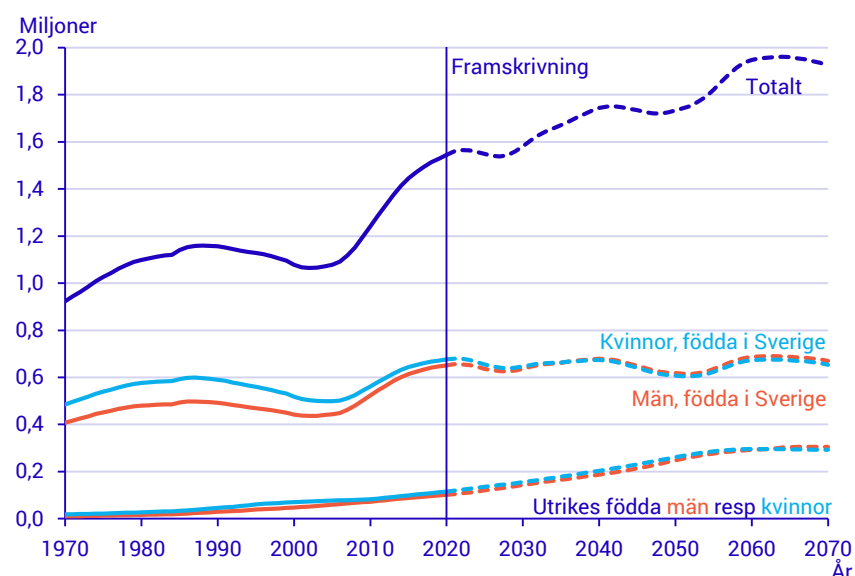
och 28 procent av männen till 80 års ålder. Det kan jämföras med de födda 1955 som fyllde 65 år 2020. Av dessa var 90 procent av kvinnorna och 85 procent av männen i livet vid 65 års ålder och 74 procent av kvinnorna och 65 procent av männen beräknas överleva till 80 års ålder.

Åldersgruppen tillhör inte de mest förvärvsaktiva åldrarna, men många är sysselsatta. Enligt SCB:s arbetskraftsundersökningar var 23 procent av männen och 14 procent av kvinnorna i åldern 65–74 år sysselsatta 2020. De män som arbetade gjorde det i genomsnitt 27 timmar i veckan och kvinnorna 21 timmar i veckan. Det är möjligt att arbeta och ta ut pension samtidigt, så uttag av ålderspension behöver inte betyda att man helt slutar arbeta.

Diagram 3.8

Antal i åldrarna 65–79 år efter kön och inrikes/utrikes född 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Population aged 65–79 years by sex and Swedish born/foreign born 1970–2020 and projection 2021–2070. Millions



Tidigare har det varit fler kvinnor än män i denna åldersgrupp, det är det fortfarande men kvinnoöverskottet är litet. År 2020 var det 95 män per 100 kvinnor och det förväntas att bytas mot ett mansöverskott i slutet av 2050-talet. Det blir ett mansöverskott bland Sverigefödda i mitten av 2030-talet och först i slutet av framskrivningsperioden beräknas det finnas fler utrikes födda män än kvinnor i dessa åldrar.

Antalet och andelen som är födda utomlands ökar under framskrivningsåren. År 2020 var 14 procent av åldersgruppen född utomlands, år 2070 beräknas 30 procent vara födda utomlands. I denna åldersgrupp är alla redan födda, de som fyller 79 år 2070 är födda 1991. Det framtida antalet påverkas bara av antaganden om migration och dödlighet. I dessa åldrar både invandrar och utvandrar omkring 2 000 personer per

år. Antalet utvandrare beräknas öka i dessa åldrar och i framskrivningen antas det att vara fler utvandrare än invandrare.

På sikt ökar gruppen och år 2070 beräknas de vara närmare 2 miljoner. Det är 400 000 tusen eller 24 procent fler än idag och gruppen växer fortare än befolkningen som helhet.

De senaste fem åren har i snitt 15 200 män och 10 900 kvinnor avlidit i dessa åldrar. Trots att antalet i gruppen ökar beräknas antalet avlidna att minska under framskrivningen och år 2070 antas att 7 500 män och 6 000 kvinnor avlider i dessa åldrar. Åldern 65–79 år hör till de åldrar där dödstalen de senaste decennierna minskat som mest, vilket också förväntas gälla i framtiden.

De äldsta, åldrarna 80 år och äldre

I åldrarna 80 år och äldre kan man följa samma födelseårgångar som i åldersgruppen 65–79 år, men lite senare i tid. År 2020 fyllde de första fyrtioåringarna 80 år och år 2045 är det dags för de födda i mitten av 1960-talet.

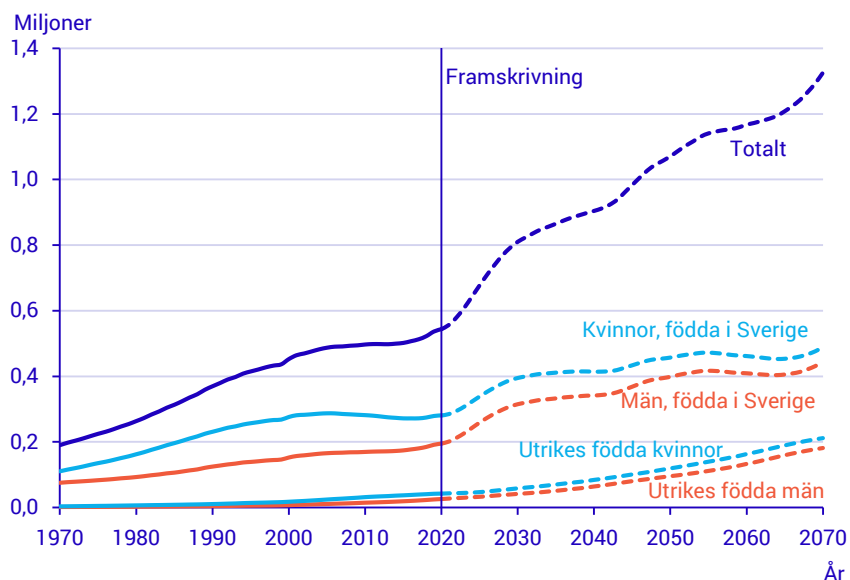
Det här är en åldersgrupp som har ökat i antal. År 1970 var det färre än 200 000 i åldersgruppen, 2020 var de över en halv miljon. Enligt framskrivningen förväntas det att vara en miljon i dessa åldrar i slutet av 2040-talet. Antalet i åldersgruppen beräknas fortsätta öka och vara drygt 1,3 miljoner i slutet av framskrivningsperioden. Det är en ökning med 800 000 eller mer än 200 procent.

Att antalet ökar beror mycket på att dödligheten har minskat och förväntas fortsätta att minska. Av födda 1890 levde 32 procent av kvinnorna och 23 procent av männen vid 80 års ålder 1970. Av de födda 1940 levde 67 procent av kvinnorna och 54 procent av männen år 2020. Det kan jämföras med de födda 1990, av dem beräknas 85 procent av kvinnorna och 81 procent av männen leva vid 80 års ålder, 2070.

Diagram 3.9

**Antal i ålderna 80 år och äldre efter kön och inrikes/utrikes född 1970–2020 samt
framskrivning 2021–2070**

Population aged 80 years and older by sex and Swedish born/foreign born 1970–2020
and projection 2021–2070. Millions



I åldersgruppen är det fler kvinnor än män samtliga år. Som en följd av att dödligheten minskar fortare bland män än bland kvinnor kommer skillnaden att minska, men inte försvinna. Antalet utrikes födda förväntas att öka, från dagens nästan 70 000 till nästan 400 000 år 2070. I dag är 13 procent födda utomlands, år 2070 beräknas 30 procent vara det.

Antaganden om migration

I det här kapitlet redovisas antaganden om den framtida migrationen till och från Sverige. Kapitlet inleds med en översiktlig beskrivning av den historiska utvecklingen. Därefter redogörs för huvudantagandet, dels för födda i fem olika födelseregioner och dels som ett sammanlagt resultat. Sist i kapitlet presenteras alternativa antaganden om migration, ett alternativ med högre och ett alternativ med lägre invandring och utvandring.

Sett över längre tid har allt fler personer flyttat både till och från Sverige. Både invandringen och utvandringen har dock varierat från år till år och utvandringen har ofta följt invandringen. De huvudsakliga orsakerna bakom migrationen har förändrats över tid, något som har påverkat utvecklingen.

I diagram 4.1 ses slutet av 1960-talets arbetskraftsinvandring från Norden och andra europeiska länder som en topp i början av 1970-talet. Även utvandringen har en topp i början av 1970-talet, orsakad av återvändande arbetskraftsmigranter. Sedan 1980-talet har invandringen ändrat karaktär och har dominerats av flyktinginvandring och följdinvandring av nära anhöriga. I diagram 4.1 ses även toppar i invandringen som kopplas till krig och konflikter. Flyktingar från bland annat Iran kom i slutet av 1980-talet och från Jugoslavien i början av 1990-talet.

Från sekelskiftet 2000 och fram till 2016 ökade invandringen tydligt. Bakom denna ökning finns flera förklaringar. Asylinvandring, arbets- och studierelaterad invandring samt en anhöriginvandring, både till personer födda i Sverige och till utrikes födda, bidrar till nivån. Men det är asylinvandringen, framför allt av personer födda i Syrien, som står för de historiskt höga nivåerna som ses i mitten av 10-talet. Utvandringen från Sverige har ökat i långsammare takt än invandringen under 2000-talet, något som delvis kan förklaras av en högre asylrelaterad invandring. Det är en grupp som utvandrar i lägre utsträckning än andra grupper.

Efter 2016 har invandringen minskat, framför allt beroende på en lägre invandring av personer som sökt skydd i Sverige och av deras anhöriga, se diagram 4.2. Denna nedgång är en konsekvens av flera förändringar. En orsak är den tillfälliga lag (SFS 2016:752) som trädde i kraft under 2016 och som innebar begränsade möjligheter för asylsökande och familjemedlemmar till före detta asylsökande att få uppehållstillstånd i Sverige. Andra bidragande orsaker är begränsade möjligheter för människor på flykt att dels ta sig till ett EU-land och dels resa mellan EU-länderna på grund av gränskontroller. Coronapandemin har lett till ytterligare begränsad rörlighet under 2020 och invandringen minskade kraftigt under det senaste året.

Diagram 4.1
Invandring och utvandring, 1970–2020
 Immigration and emigration, 1970–2020. Thousands

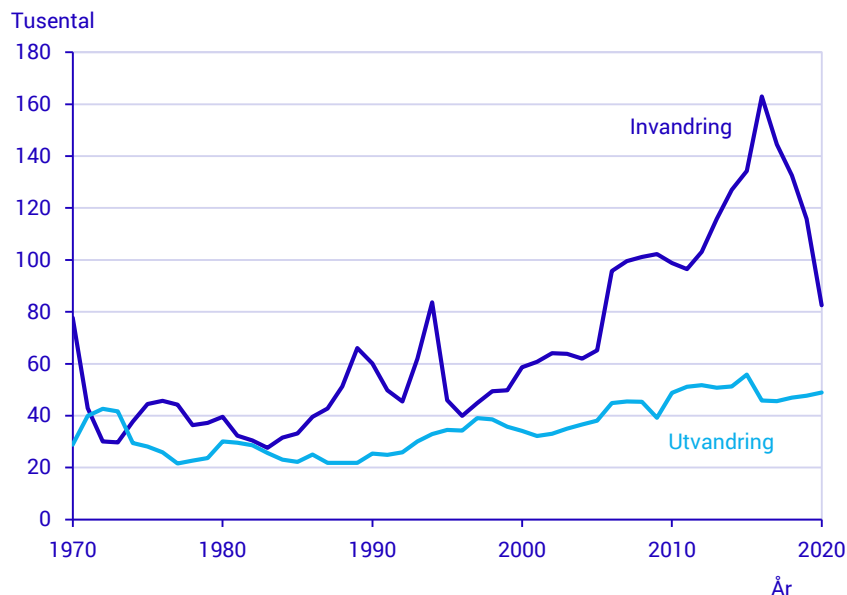
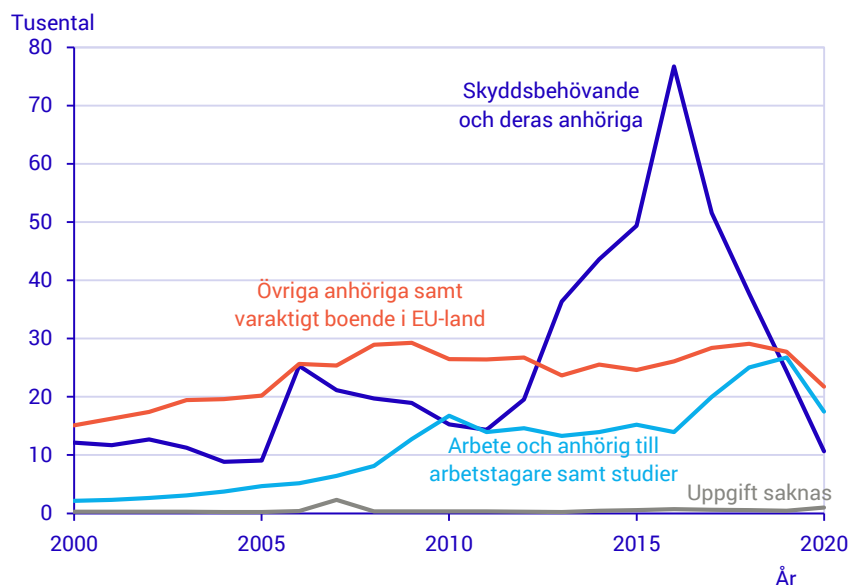


Diagram 4.2
Invandring av födda utanför EU och Norden efter grund för bosättning 2000–2020
 Immigration of persons born outside of the EU and the Nordic countries by type of residence permit, 2000–2020. Thousands



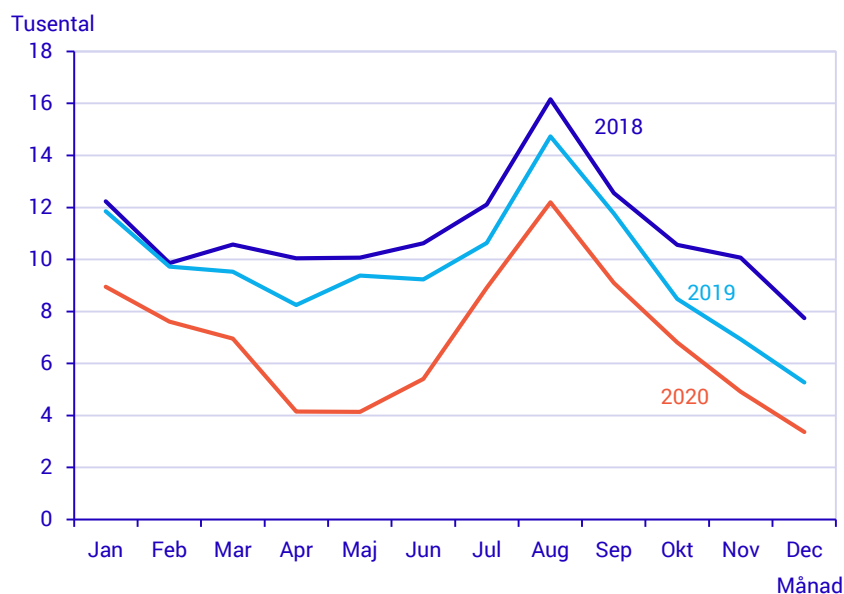
Det är främst under april och maj 2020 som antalet invandrare var lägre när invandringen per månad 2020 jämförs med motsvarande månader 2018 och 2019, se diagram 4.3. Den första vågen av pandemin började i mars i Sverige och olika åtgärder, inklusive reserestriktioner, infördes för att hindra smittspridning. Men det är ändå svårt att uppskatta coronapandemins påverkan på invandringen till Sverige eftersom en nedåtgående trend ses även innan pandemiåret. Dessutom kan

migrationen påverkas av de negativa konsekvenser pandemin har på ekonomi och arbetsmarknad, såväl i Sverige som i andra länder. Ett försämrat arbetsmarknadsläge kan påverka migrationen både till och från Sverige. Detta gäller främst för födda i Norden och EU där en stor del av migrationen är av arbetsmarknadsskäl. Under finanskrisen 2008–2009 var det främst från dessa länder som invandringen minskade.

Diagram 4.3

Invandring per månad, 2018–2020

Immigration per month, 2018–2020. Thousands



Att skriva fram migration

När invandringen skrivs fram i tiden görs antaganden om utvecklingen uppdelat efter kön och ålder för fem födelseregioner: födda i Sverige, födda i Norden eller EU utom Sverige, födda i Afrika, födda i Asien samt födda i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien.

För personer födda i länder utanför Norden och EU görs antagandena om invandringen utifrån skälet till invandringen¹. Skälet till invandringen, här benämnt grund för bosättning eller bosättningsgrund, visar vilket uppehållstillstånd en individ har. I denna framskrivning delas grund för bosättning upp för personer födda utanför Norden och EU i tre grupper: 1) skyddsbehövande och deras anhöriga, 2) arbete och anhöriga till arbetstagare samt studier, 3) övriga anhöriga samt varaktigt boende i EU-land. Indelningen efter bosättningsgrund beskrivs närmare i kapitlet *Kort om statistiken*.

¹ Medborgare i länder utanför Norden och EU behöver ansöka om uppehållstillstånd för att få bosätta sig i Sverige.

Antagandena om grund för bosättning summeras sedan ihop till invandringen för respektive födelseregion som helhet.

Utvandringen från Sverige påverkas både av förändringar i befolkningsstrukturen i Sverige och av förändringar i benägenheten att utvandra. För att ta hänsyn till förändringar i befolkningens storlek och sammansättning studeras antalet utvandrare per 1 000 invånare, även kallat utvandringstal, som underlag för att bedöma trender i utvandringen. I framskrivningen görs antaganden om utvandringstal för kvinnor och män efter ålder och födelseregion. Utvandringstalen används därefter för att beräkna antalet utvandrare i framskrivningen.

Antagandena om invandring och utvandring baseras på hur migrationen till och från Sverige har sett ut hittills. För en utförligare beskrivning av migrationen sedan 1970, se bilaga 2, *Invandring efter födelseregion*, och bilaga 3, *Utvandring efter födelseregion*.

En mer detaljerad beskrivning av metoden som används för att göra antagandena, samt beskrivningar av indelningarna efter födelseregion och grund för bosättning finns i kapitlet *Kort om statistiken*.

Faktorer som påverkar migrationen

Migrationen till och från Sverige påverkas på kort sikt av den pågående coronapandemin. De restriktioner som införts med syfte att minska smittspridningen har medfört en minskad migration till Sverige under 2020 och väntas påverka migrationen även framöver. Dels på grund av restriktioner som minskar möjligheterna till internationell rörlighet och dels på grund av de ekonomiska konsekvenser som följer i coronapandemins spår. För närvarande pågår vaccinering i många länder, men det är ännu oklart när och i vilken takt restriktionerna kommer att lättas. När det gäller ekonomiska konsekvenser är det inte bara Sveriges ekonomiska läge som har betydelse utan också Sveriges ekonomi i förhållande till andra länder. Enligt Eurostat hör Sverige till de länder i EU där BNP fallit minst under 2020 och tycks därmed ha påverkats mindre ekonomiskt än exempelvis flera länder i Sydeuropa.

Migrationen påverkas också av regelverk och eventuella förändringar i migrationslagstiftningen. Återvändande svenska medborgare och medborgare i Norden och EU behöver inte uppehållstillstånd för att flytta till Sverige, vilket innebär olika förutsättningar att invandra för personer födda i olika födelseregioner. Det innebär också att förändringar i lagstiftning i stort sett enbart har betydelse för migrationen av personer födda utanför Norden och EU.

På kort sikt används Migrationsverkets prognos som ett underlag för bedömningarna av antalet invandrade personer födda i länder utanför Norden och EU. I sin prognos från februari (Migrationsverket, 2021) utgår Migrationsverket från att den nu gällande tillfälliga lagen om uppehållstillstånd (SFS 2019:481), som gäller till och med 19 juli 2021,

fortsätter att gälla under prognosperioden 2021–2024. Antagandena i befolkningsframskrivningarna utgår normalt sett från gällande eller beslutad lagstiftning. När det gäller migrationsantagandet görs ett undantag från detta i föreliggande framskrivning, som en anpassning till Migrationsverkets prognos. Migrationsverkets prognos används i första hand som underlag för bedömningen av invandringen av skyddsbehövande och anhöriga till skyddsbehövande, men också för bedömningen av invandring av andra skäl. Migrationsverket gör prognoser över antalet kommunmottagna, vilket i stort sett motsvarar antalet invandrade av skyddsbehov eller som anhöriga till skyddsbehövande. Antalet kommunmottagna åren 2021–2024 beräknas enligt Migrationsverket bli ungefär 13 000 per år, vilket är ungefär i nivå med utfallet år 2020.

Migrationsverket gör också prognoser över antalet avgjorda ärenden för ansökningar om uppehållstillstånd på grund av anknytning, arbetsmarknad och studier. Kopplingen mellan antal avgjorda ärenden och antalet invandrade är inte lika stark som den mellan antalet kommunmottagna och antal invandrade. Antalet invandrade beror dels på andelen beviljade tillstånd och dels på andelen med beviljat tillstånd som sedan folkbokför sig i Sverige. Ett beviljat uppehållstillstånd behöver inte leda till en invandring, exempelvis om man ska arbeta i Sverige under en kortare period och därmed inte ska folkbokföra sig. Migrationsverket beräknar antalet avgjorda anknytningsärenden under perioden 2021–2024 till ungefär samma nivå som år 2020. Antalet avgjorda arbetsmarknads- och studerandärenden gick ned under 2020 och beräknas under perioden 2021–2024 vara i nivå med åren 2018–2019.

I en lagrådsremiss (Justitiedepartementet, 2021) föreslås ändringar i migrationslagstiftningen. Enligt förslaget ska ändringarna träda i kraft den 20 juli, och ersätta den tillfälliga lagstiftningen när den slutar gälla. Lagförslagen liknar den tillfälliga lagen, bland annat skulle förslagen innebära att tidsbegränsade uppehållstillstånd även fortsättningsvis blir huvudregel för skyddsbehövande och att försörjningskrav ställs vid anhöriginvandring. Om förslagen antas skulle det sannolikt innebära en lägre nivå på asylrelaterad invandring och anhöriginvandring även på längre sikt. I skrivande stund har dock inget beslut fattats och ingen hänsyn tas till förslagen. Ingen hänsyn tas heller till det förslag om förändringar vad gäller arbetskraftsinvandring (SOU, 2021) som lagts fram i början av året.

Även på EU-nivå finns förslag på förändringar i migrationspolitiken. Hösten 2020 presenterades ett förslag om ett nytt EU-gemensamt asyl- och migrationssystem (Europeiska Kommissionen, 2020). Syftet är bland annat att fördela ansvaret jämnare mellan medlemsländerna, något som kan komma att påverka antalet asylsökande som kommer till Sverige. Inte heller detta tas hänsyn till i framskrivningen.

Antalet utvandrade från Sverige kan påverkas av Skatteverkets kontroller av folkbokföringen. Skatteverket avför varje år ett antal personer från folkbokföringsregistret på grund av att de inte kan hittas i Sverige. Dessa registreras som utvandrade. Särskilda insatser under vissa år har då lett till ett högre antal registrerade utvandrade. För närvarande pågår en utredning med syfte att föreslå åtgärder för att minska fel i folkbokföringen (Finansdepartementet, 2019; (Finansdepartementet, 2021). Om nya regelverk träder i kraft till följd av denna utredning kan det få betydelse för antalet utvandrade från Sverige och, om och när de införs, leda till en period av ökad utvandring i statistiken.

Regeringen har också gett Skatteverket i uppdrag att genomföra ett pilotprojekt med syfte att motarbeta felaktig folkbokföring (Finansdepartementet, 2020). Detta uppdrag ska redovisas i juni 2022, men bedöms av Skatteverket inte leda till någon påverkan på antalet avregistreringar från folkbokföringsregistret under tiden projektet genomförs.

I arbetet med att ta fram antagandena kring den framtida migrationen har värdefulla råd och synpunkter inhämtats från en referensgrupp med sakkunniga. Förteckning över deltagare i referensgruppen finns i *Kort om statistiken*.

Antaganden för födda i Sverige

Personer födda i Sverige behöver i regel först utvandra från Sverige för att sedan återinvandra². För födda i Sverige beräknas därför först hur många som förväntas utvandra och antagandet om invandring baseras sedan på detta antal.

Utvandringen av personer födda i Sverige ökade i mitten av 1990-talet, i samband med att Sverige blev medlem i EU och möjligheterna att bosätta sig i ett annat EU-land förenklades. Den lågkonjunktur som drabbade Sverige några år tidigare ledde också till att antalet som sökte sig till andra länder, bland annat för att arbeta eller studera, ökade (SCB, 2004). Sedan ökningen under 1990-talet har utvandringen varierat. Upp- och nedgångarna beror på konjunkturcykler både i Sverige och i andra länder. Norge har varit ett vanligt land att utvandra till och de högre utvandringstalen åren 2010–2011 beror exempelvis på en ökad utflyttning till Norge som då hade en gynnsammare arbetsmarknad än Sverige.

Sedan 2012 har benägenheten att utvandra, särskilt till Norge, minskat. Under de senaste åren har utvandringen varit på en förhållandevis låg nivå. 2019 var utvandringstalet det lägsta sedan 1994 och 2020 sjönk

² Ett undantag är personer födda i Sverige av asylsökande föräldrar som väntar på beslut om uppehållstillstånd. I dessa fall blir barnet en invandrare när föräldrarna (och barnet) får asyl.

utvandringen ytterligare något. Nedgången under 2020 kan troligtvis till största del kopplas till coronapandemin. Det var främst under april–maj som utvandringen var på en lägre nivå, medan det tycks ha skett en återhämtning i slutet av 2020. Nedgången i utvandring sedan 2012 har främst skett bland unga vuxna. I åldrarna 40 år och äldre har utvandringen varit mer stabil eller ökat något. Det gäller även för barn i skolåldern. En utförligare beskrivning av utvandringen efter kön och ålder redovisas i bilaga 3, *Utvandring efter födelseregion*.

Sverigefödda med en utrikes född mamma har generellt sett högre benägenhet att utvandra än de med en mamma född i Sverige (se exempelvis SCB, 2018b & SCB, 2020b). Det gäller särskilt för barn, som utvandrar tillsammans med sina föräldrar. Skillnaden mellan barn med en utrikes född mamma och barn med en mamma född i Sverige har minskat över tid. En förklaring till det är att den asylrelaterade invandringen utgjort en större del av invandringen. Personer som sökt skydd i Sverige utvandrar i lägre utsträckning än andra utrikes födda. Trots att andelen barn med en utrikes född mamma har ökat har det inte lett till en ökad utvandring. På sikt antas andelen barn födda i Sverige med en utrikes född mamma minska något jämfört med dagens nivå, se kapitlet *Antaganden om fruktsamhet*. Detta är något som kan komma att bidra till en minskad benägenhet att utvandra för personer födda i Sverige. Samtidigt antas att den asylrelaterade invandringen kommer att utgöra en lägre andel av invandringen än den har gjort under senare år, se antaganden om invandring av olika grupper av utrikes födda längre fram i detta kapitel. Detta kan bidra till en ökad utvandring av personer födda i Sverige. Dessa förändringar antas alltså påverka utvandringen i motsatt riktning och i antagandena för födda i Sverige tas därför ingen särskild hänsyn till föräldrars födelseland.

I framskrivningen görs antaganden om utvandringstal för kvinnor och män efter ålder, vilka sedan multipliceras med befolkningen för att beräkna antalet utvandrare. De närmaste åren väntas utvandringstalen vara kvar på nuvarande nivå för att sedan öka till det genomsnitt som observerats under perioden 1995–2020, se diagram 4.4. I vissa åldrar, främst barn i skolålder och åldrarna 55 år och äldre, har utvandringen under de senaste åren varit högre än genomsnittet 1995–2020. I dessa åldrar antas utvandringen ligga kvar på dagens nivå under framskrivningsperioden. I åldrarna 65–79 år har utvandringen haft en ökande trend sedan 1995 och i dessa åldrar antas utvandringstalen fortsätta att öka något. På längre sikt, från och med 2035, antas utvandringstalen vara oförändrade i alla åldrar.

Återinvandringen av personer födda i Sverige beror på hur många som har utvandrat och som förväntas återinvandra. Vanligtvis följs en ökad utvandring av ett ökat antal återinvandrare några år senare. Antalet som återinvandrar beräknas i framskrivningen genom en andel av antalet utvandrare under den senaste femårsperioden. Under perioden 2000–2020 var denna andel relativt stabil på i genomsnitt 16 procent.

Antalet återinvandrade fördelas därefter ut efter kön och ålder. Metoden beskrivs mer detaljerat i kapitlet *Kort om statistiken*.

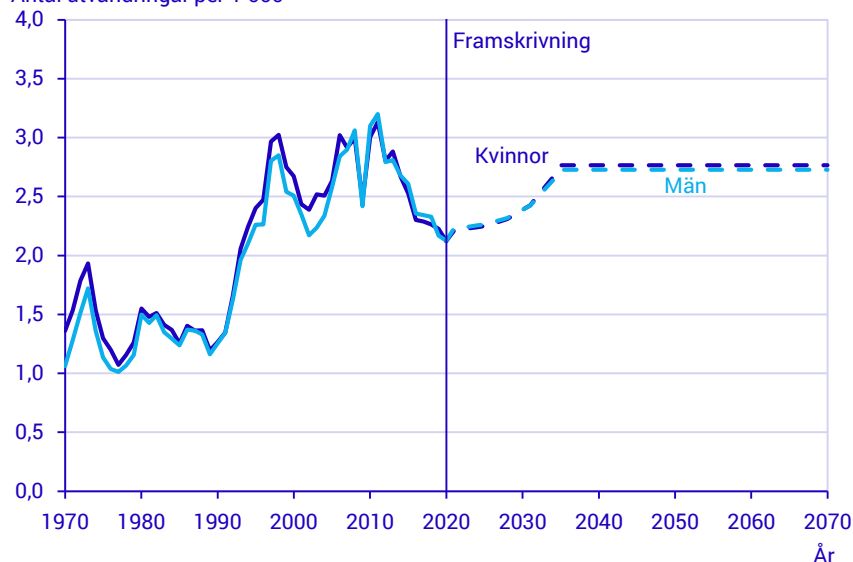
I diagram 4.5 visas antalet utvandrare och återinvandrare enligt framskrivningen. En ökad inrikes född befolkning leder till att det finns fler som har möjlighet att utvandra och antalet utvandrare väntas öka under hela framskrivningsperioden. Eftersom utvandringen ökar under framskrivningsperioden förväntas också antalet återvändare till Sverige öka.

Diagram 4.4

Genomsnittliga utvandringstal* för födda i Sverige efter kön 1990–2020 samt framskrivning 2021–2070

Average emigration rates (0–69 years) for persons born in Sweden by sex, 1990–2020 and projection 2021–2070. Numbers per 1 000

Antal utvandringar per 1 000

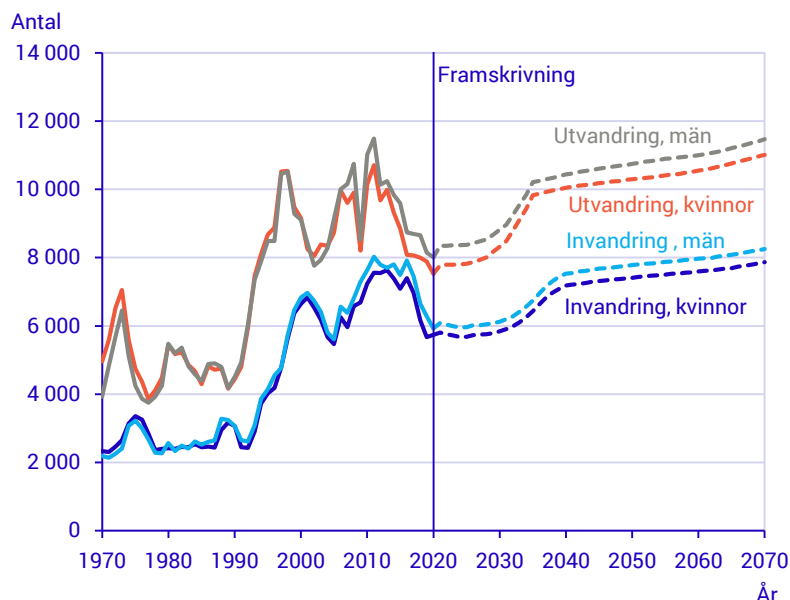


*Genomsnitt för åldrarna 0–69 år.

Diagram 4.5

Invandring och utvandring av födda i Sverige efter kön 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Immigration and emigration of persons born in Sweden by sex, 1970–2020 and projection 2021–2070. Numbers



Antaganden för födda i Norden eller EU utom Sverige

Mellan de nordiska länderna har det sedan 1950-talet varit fri rörlighet och en gemensam arbetsmarknad. Inom EU finns ett rörlighetsdirektiv som ger medborgare rätt att fritt röra sig och uppehålla sig inom medlemsstaternas territorier. Till skillnad mot medborgare i ett land utanför Norden och EU krävs det inget uppehållstillstånd för medborgare i Norden eller EU som vill bosätta sig i Sverige.

Invandringen av personer födda i Norden eller EU dominerades tidigare av födda i de nordiska länderna, men födda i EU-länder har med tiden utgjort en ökande andel av invandringen, särskilt efter EU:s utvidgning 2004. Gemensamt för både de födda i Norden och i EU är att en stor del av migrationen är arbetsrelaterad och invandringen påverkas därmed av konjunktursvängningar, både i Sverige och i andra länder.

Under 1970-talet var efterfrågan på arbetskraft var stor och flyttströmmarna inom Norden gick till Sverige. Den ekonomiska situationen i Finland under åren 1969 till 1971 och oljekrisen i Danmark ledde till en ökad invandring till Sverige. Därefter har migrationen till Sverige av personer födda i Norden legat på en lägre nivå. Ett undantag var 1989, och några år därefter, med ökad invandring från Norden, detta eftersom lågkonjunkturen drabbade Sverige några år senare än grannländerna. Migrationen från de nordiska länderna har till stor del styrts av konjunktursvängningar och troligtvis kommer även den framtida migrationen styras av ekonomiska incitament.

I samband med Sveriges inträde i Europeiska unionen 1995 ökade invandring till Sverige av personer födda i de elva länder i dagens EU utom Norden som var i unionen vid den tidpunkten³. Tyskland har varit det vanligaste födelselandet i denna grupp. År 2004 expanderade EU med tio nya länder⁴. Migrationen till Sverige av personer födda i dessa länder ökade kraftigt under åren efter utvidgningen, 2004–2007, medan inflyttningen var relativt stabil under 2010-talet för att sedan minska efter 2017. Polen var det vanligaste födelselandet för invandrare födda i dessa länder. I samband med att Bulgarien och Rumänien blev medlemmar 2007 och Kroatien 2013 har invandringen från dessa länder också ökat. Rumänien har varit det vanligaste födelselandet bland dessa tre länder.

Liksom från de nordiska länderna kan invandring från EU-länder till stor del förklaras av arbetskraftsmigration men även av andra skäl, såsom att studera, bilda familj eller för att uppleva något nytt (SCB, 2018b; Kahanec, 2013). Invandringen under det senaste decenniet har varit starkt koncentrerad till personer i 20–35 års ålder och det var något fler män än kvinnor födda i Norden eller EU som flyttade till Sverige. Läs mer om invandringen till Sverige av personer födda i Norden eller EU under de senaste decennierna i bilaga 2, *Invandring efter födelseregion*, eller rapporten *Från Finland till Afghanistan – Invandring och utvandring för födda i olika länder sedan 1970* (SCB, 2016a).

Sammantaget för gruppen födda i Norden eller EU var invandringen relativt mer stabil under 10-talet jämfört med 00-talet, se diagram 4.6. Att antalet invandrare minskat under de senaste åren, 2018–2020, beror till stor del på att invandringen av personer födda i Polen minskade under denna period. Det kan delvis ha styrts av konjunktursvängningar och en starkare arbetsmarknad i Polen där sysselsättningsgraden enligt Eurostat har ökat under 2014–2019. En förklaring till minskad invandring år 2020 är den begränsade rörligheten under det senaste året på grund av coronapandemin. Det påverkade invandringen till Sverige av personer födda i alla länder i Norden och EU.

Antagandet om invandringen de närmaste åren påverkas i hög grad av hur reserestriktioner relaterade till coronapandemin utvecklas i Sverige och andra länder i Norden och EU. Det finns många faktorer som kan påverka denna utveckling vilket gör det svårt att förutse invandringen

³ Elva länder i dagens EU utom Norden var medlemmar i unionen när Sverige blev medlem år 1995: Tyskland, Frankrike, Italien, Nederländerna, Belgien, Luxemburg, Irland, Grekland, Spanien, Portugal och Österrike. Förenade kungariket lämnade EU den 31 januari 2020 och därför ingår landet i denna framskrivning i gruppen födda i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien. EU:s nuvarande indelning utan Förenade kungariket har använts för alla år bakåt. Läs mer om indelningen efter födelseland i kapitlet *Kort om statistiken*.

⁴ Den 1 maj 2004 anslöt Malta, Cypern, Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tjeckien, Slovakien, Slovenien och Ungern sig till EU.

de närmaste åren. Exempelvis kan ökad tillgång till vaccin mot coronaviruset bidra till ökad möjlighet att röra sig inom EU och därmed öka invandringen till Sverige. I skrivande stund är EU:s vaccinationsstrategi att EU-länderna bör vaccinera minst 70 procent av den vuxna befolkningen till sommaren 2021, en nivå som förväntas leda EU på vägen mot flockimmunitet⁵ (Europeiska Kommissionen, 2021). Fördröjningar i vaccinleveranser och spridningen av nya, mer smittsamma, varianter av viruset är faktorer som kan bidra till att pandemin får en fortsatt påverkan några år till. Det kan leda till fortsatt stängda gränser mellan många EU-länder under 2021 och ännu längre.

Även om det är omöjligt att säga när coronapandemin är över och när resebegränsningarna upphävs, antas i framskrivningen att detta gradvis kommer att uppnås under de kommande åren. Antalet invandrare födda i Norden eller EU-länder beräknas öka fram till år 2035, se diagram 4.6. Det antas att invandringen kommer att öka gradvis, först i lägre takt och sedan i snabbare takt. På längre sikt, från 2035 till 2070, bygger antagandena på den genomsnittliga invandringen under de senaste decennierna och det beräknas invandra drygt 26 000 per år som är födda i Norden eller EU.

De antaganden som görs i framskrivningen baseras på hur invandringen till Sverige har sett ut och varierat under de senaste decennierna. Eftersom invandringen av personer födda i EU-länder har varit högre, särskilt under åren som följde efter EU-utvidgningarna 2004, 2007 och 2013, har antalet invandrade personer i framskrivningen uppskattats separat för fem grupper. Dessa grupper är: födda i Norden utom Sverige, födda i de elva länder i dagens EU utom Norden som var i unionen när Sverige blev medlem år 1995, födda i de tio länder som anslöt sig till EU år 2004, födda i Bulgarien eller Rumänien (som anslöt sig till EU 2007) och födda i Kroatien (som anslöt sig till EU 2013). Antagandena för grupperna summeras sedan ihop till invandringen för födda i Norden eller EU som helhet. Vilka perioder som ligger bakom antagandena samt fördelningen mellan kvinnor och män i olika åldrar för respektive grupp går att hitta i kapitlet *Kort om statistiken*.

Utvandringen av personer födda i Norden eller EU utom Sverige har historiskt varierat från år till år. Variationerna beror mycket på upp- och nedgångar i invandringen, som sedan i sin tur påverkar utvandringen ett par år senare. Gruppen födda i Norden eller EU boende i Sverige har tidigare dominerats av personer födda i Norden, men andelen födda i EU-länder har ökat, särskilt efter EU-utvidgningen 2004.

⁵ Folkhälsomyndighetens veckorapport publicerad 2021-04-08 visar att 16 procent av befolkningen i Sverige i ålder 18 år och äldre var vaccinerade mot covid-19 med minst 1 dos. Motsvarande andel för personer vaccinerade med 2 doser var 7 procent.

Antagandena om utvandring för de födda i Norden eller EU utom Sverige sätts efter kön och ålder och baseras på kort sikt på genomsnittet för åren 2018–2020. På längre sikt, från och med 2035, bygger antagandena på genomsnittliga utvandringstal för perioden 2008–2020. Fram till år 2035 antas skillnaden mellan kvinnor och män att minska, genom att kvinnors utvandringstal närmar sig männens. Utvandringstalen multipliceras med medelfolkmängden för att beräkna antalet utvandrare i framskrivningen. Antalet utvandrare beräknas öka något på lång sikt på grund av ett ökat antal födda i Norden eller EU i befolkningen.

Diagram 4.6

Invandring och utvandring av födda i Norden eller EU utom Sverige efter kön 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Immigration and emigration of persons born in the Nordic countries or the EU, excluding Sweden, by sex, 1970–2020 and projection 2021–2070. Numbers

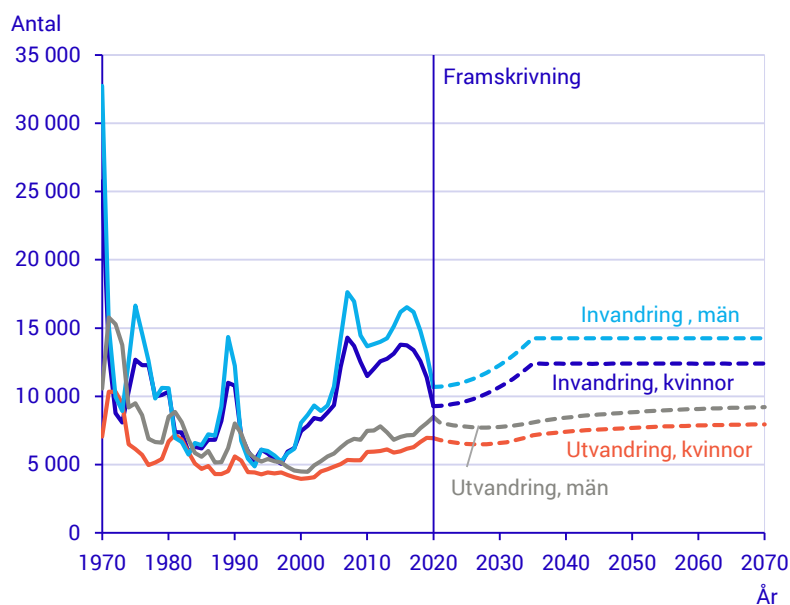
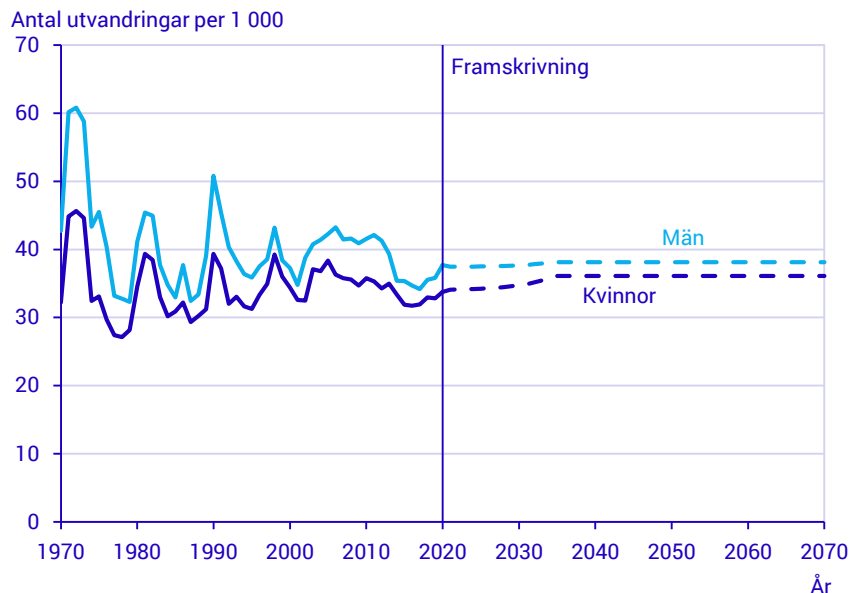


Diagram 4.7

Genomsnittliga utvandringstal* för födda i Norden eller EU utom Sverige efter kön 1990–2020 samt framskrivning 2021–2070

Average emigration rates (0–69 years) for persons born in the Nordic countries or the EU, excluding Sweden, by sex, 1990–2020 and projection 2021–2070. Numbers per 1 000



*Genomsnitt för åldrarna 0–69 år

Antaganden för födda i Afrika

Migrationen till Sverige av personer födda i Afrika var relativt låg under 1970-talet och början av 1980-talet. Invandringen har ökat sedan mitten av 1980-talet, särskilt sedan sekelskiftet 2000, med en topp omkring 2013–2015. Invandringen har minskat sedan dess och år 2020 minskade den ännu mer efter att reserestriktioner relaterade till coronapandemin infördes. I bilaga 2, *Invandring efter födelseregion*, finns mer att läsa om invandringen av personer födda i Afrika efter kön, ålder och grund för bosättning.

Invandring på grund av skyddsbehov har under 10-talet varit den vanligaste bosättningsgrunden för personer födda i Afrika. En förklaring till ökningen av asylinvandringen under de senaste decennierna är politisk instabilitet och konflikter bland annat på Afrikas horn. Förutom coronapandemin har en rad faktorer bidragit till att invandringen på grund av skyddsbehov har minskat efter 2016. Två viktiga faktorer är de gränskontroller som införts i Sverige och i andra länder i Europa och EU:s överenskommelse med Turkiet om att stoppa människor vid den turkiska gränsen, vilka båda har minskat möjligheterna att ta sig till Sverige för att söka asyl. En annan anledning till en minskad asylrelaterad invandring är den tillfälliga lagändringen (SFS 2016:752) som infördes i samband med det förhållandevis höga antalet som sökte asyl under 2015. Lagen gällde ursprungligen fram till 2019, men har därefter förlängts till juli 2021 (SFS 2019:481). Enligt nu gällande lagstiftning ges tidsbegränsande uppehållstillstånd istället för permanenta, något som kan ha minskat Sveriges attraktionskraft som mottagarland.

Dessutom begränsas möjligheten till familjeåterförening för personer som fått asyl i Sverige via bland annat skärpta regler om försörjningskrav. I framskrivningen antas att den asylrelaterade invandringen från Afrika kommer att vara på en lägre nivå jämfört med toppen runt åren 2013 till 2016 och ungefär på nivån som innan den förhållandevis höga asylinvandringen.

Invandringen på grund av arbete och studier samt invandring av övriga anhöriga (ej familj till skyddsbehövande eller arbetstagare) och varaktigt boende i EU-land ökade något i början av 00-talet men har varit relativt stabil under 10-talet. På längre sikt förväntas den ej asylrelaterade migrationen variera kring ett genomsnitt liknande det som har observerats under det senaste decenniet.

Även om det är omöjligt att säga när covid-19-pandemin kan vara över och resebegränsningar upphävas, antas i framskrivningen att detta kommer att uppnås gradvis under de kommande åren. Antalet invandrare födda i Afrika beräknas öka fram till år 2035, se diagram 4.8. Det antas att invandringen kommer öka gradvis, först i lägre takt och sedan i snabbare takt. På längre sikt, från och med 2035, bygger antagandena på genomsnittlig invandring under de senaste decennierna. För asylinvandringen antas en nivå mer liknande den som var under 2006–2008, det vill säga före den förhållandevis höga asylinvandringen med en topp omkring 2013–2015. Sammantaget beräknas det invandra drygt 10 000 per år som är födda i Afrika på lång sikt.

Eftersom invandring av personer födda i Afrika de senaste decennierna har varierat mycket efter skälet till invandringen har antalet invandrade personer i framskrivningen uppskattats separat efter grund för bosättning. I framtiden antas skyddsbehövande och deras anhöriga fortsatt vara den största gruppen av invandrare födda i Afrika, men inte lika dominerande som under det senaste decenniet. Talen för bosättningsgrunderna vägs sedan ihop till invandringen för födda i Afrika som helhet. Vilka perioder som ligger bakom antagandena samt fördelningen mellan kvinnor och män i olika åldrar för respektive grupp finns i kapitlet *Kort om statistiken*.

Utvandringen av personer födda i Afrika har varierat relativt kraftigt över tid. Under senare år har benägenheten att utvandra varit på en förhållandevis låg nivå. Det hänger delvis samman med en högre asylrelaterad invandring under det senaste decenniet. Detta är en grupp som utvandrar i lägre utsträckning än andra. Utvandringen har dock också varit relativt låg i andra grupper under senare tid. För en utförligare beskrivning av utvandringen av födda i Afrika se bilaga 3, *Utvandring efter födelseregion*. De närmaste åren väntas benägenheten att utvandra ligga kvar ungefär på den nivå som setts under de senaste åren, för att därefter öka till genomsnittet för perioden 1995–2020, se diagram 4.9.

Av befolkningen födda i Afrika som bor i Sverige idag har en majoritet invandrat av asylskäl. Även framöver väntas skyddsbehövande och deras anhöriga vara den vanligaste bosättningsgrunden för invandrare födda i Afrika, men denna grupp antas utgöra en mindre andel än tidigare, medan andra grupper, som anhöriga till andra än skyddsbehövande, EU-medborgare, varaktigt boende i EU-land, arbetstagare och studenter, antas utgöra en större andel av invandringen. Detta är grupper som generellt sett har en högre benägenhet att utvandra än de som invandrat av asylskäl. På längre sikt, från 2035 och framåt, antas utvandringstalen därför öka på grund av en förändrad sammansättning i gruppen födda i Afrika. I framskrivningen antas också att skillnaderna mellan kvinnor och män kommer att minska.

Under de närmaste decennierna väntas antalet utvandrare födda i Afrika öka, både på grund av ökad benägenhet att utvandra och på grund av att befolkningen födda i Afrika väntas öka. Trots att både befolkningen födda i Afrika och deras utvandringstal väntas öka under hela framskrivningsperioden väntas antalet män som utvandrar vara nästan oförändrat efter 2035. Detta är en följd av en ökad andel i högre åldrar, där benägenheten att utvandra är lägre. För kvinnor, där utvandringstalen antas öka mer på längre sikt, väntas antalet utvandrare fortsätta öka under hela framskrivningsperioden.

Diagram 4.8

Invandring och utvandring av födda i Afrika efter kön 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Immigration and emigration of persons born in Africa, by sex, 1970–2020 and projection 2021–2070. Numbers

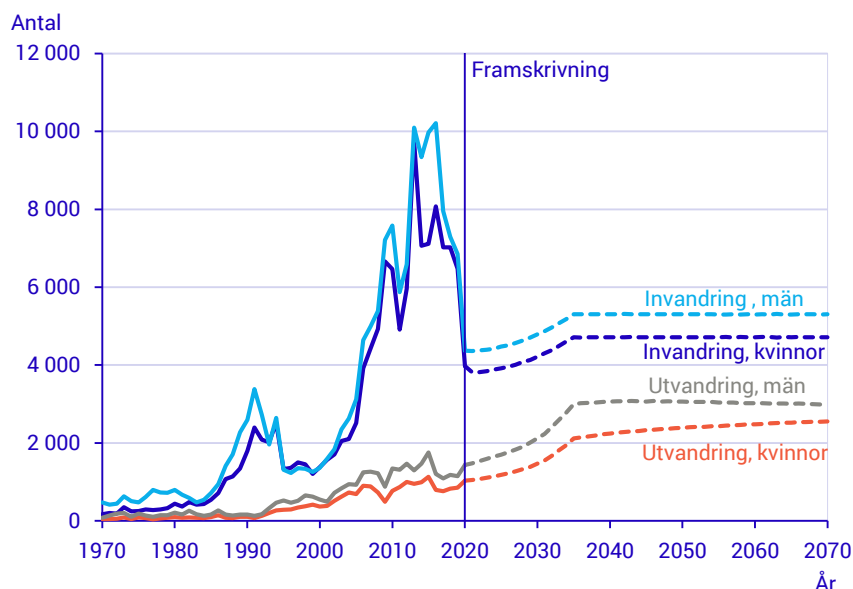
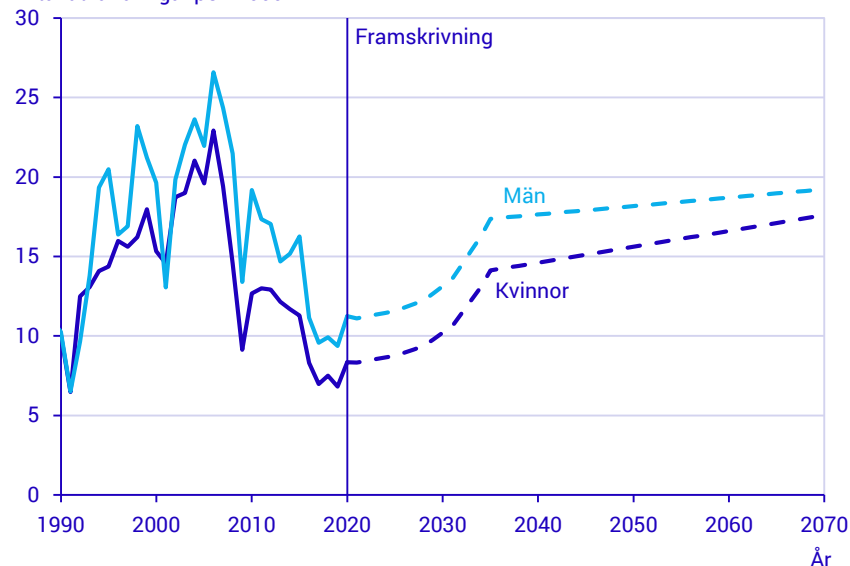


Diagram 4.9

Genomsnittliga utvandringstal* för födda i Afrika efter kön 1990–2020 samt framskrivning 2021–2070

Average emigration rates for persons born in Africa, by sex, 1990–2020 and projection 2021–2070. Numbers per 1 000

Antal utvandringar per 1 000



*Genomsnitt för åldrarna 0–69 år

Antaganden för födda i Asien

På liknande sätt som för personer födda i Afrika var migrationen till Sverige av personer födda i Asien relativt låg under 1970-talet och början av 1980-talet. Invandringen har ökat sedan mitten av 1980-talet, särskilt sedan sekelskiftet 2000, med en topp år 2016. Invandringen har minskat sedan dess och år 2020 minskade den ännu mer efter att reserestriktioner relaterade till coronapandemin infördes. I bilaga 2, *Invandring efter födelseregion*, beskrivs invandringen av personer födda i Asien efter kön, ålder och grund för bosättning.

Invandring på grund av skyddsbehov har under större delen av 10-talet varit den vanligaste bosättningsgrunden för personer födda i Asien. En förklaring till ökningen av asylinvandringen under de senaste decennierna är politisk instabilitet och konflikter. Konflikten i Syrien haft stor påverkan på invandringen av personer födda i Asien. Under perioden 2014–2016 var invandringen av personer födda i Syrien större än invandringen av födda i alla andra länder i Asien sammanlagt.

På liknande sätt som för invandringen av personer födda i Afrika kan en rad faktorer, förutom coronapandemin, ha bidragit till att invandring på grund av skyddsbehov har minskat de senaste åren. Införandet av tidsbegränsande uppehållstillstånd för asylsökande istället för permanenta samt utökade gränskontroller i Sverige och i andra EU-länder är två viktiga faktorer som kan ha minskat Sveriges attraktionskraft som mottagarland och minskat möjligheterna att ta sig till Sverige för att söka asyl. I framskrivningen antas att den asylrelaterade invandringen

från Asien kommer att vara på en lägre nivå jämfört med toppen runt år 2016 och ungefär på den nivå som ses innan den förhållandevis höga asylinvandringen under 10-talet.

Invandringen på grund av arbete och studier har ökat gradvis sedan sekelskiftet 2000 och det var den vanligaste grunden för bosättning för födda i Asien åren 2019–2020⁶. Invandringen av övriga anhöriga (ej familj till skyddsbehövande eller arbetstagare) och varaktigt boende i EU-land ökade något i början av 00-talet men har varit relativt stabil under 10-talet. På längre sikt förväntas den ej asylrelaterade migrationen att variera kring ett genomsnitt liknande det som har observerats under det senaste decenniet.

Som nämnts tidigare är det svårt att säga när coronapandemin är slut och när resebegränsningarna upphävs. I framskrivningen antas att detta kommer att ske gradvis under de kommande åren. Antalet invandrare födda i Asien beräknas öka fram till år 2035, se diagram 4.10. Det antas att invandringen kommer öka gradvis, först i lägre takt och sedan i snabbare takt. På längre sikt, från och med 2035, bygger antagandena på den genomsnittliga nivån på invandringen under de senaste decennierna. Undantag är asylinvandringen som skrivs fram på en nivå mer liknande den som var under 00-talet, det vill säga före den förhållandevis höga asylinvandringen med en topp omkring år 2016. Sammantaget för gruppen beräknas det på lång sikt invandra drygt 34 000 personer födda i Asien per år.

Eftersom invandringen av personer födda i Asien har varierat mycket efter skälet till invandringen de senaste decennierna har antalet invandrade personer i framskrivningen uppskattats separat efter grund för bosättning. Antaganden för bosättningsgrunderna summeras ihop till invandringen för födda i Asien som helhet. I framtiden antas en mer jämn fördelning av invandrare efter grund för bosättning och ungefär en tredjedel vardera antas vara skyddsbehövande och deras anhöriga, arbetskraft och studenter respektive invandrade av övriga skäl. Vilka perioder som ligger bakom antagandena samt fördelningen mellan kvinnor och män i olika åldrar för respektive grupp finns i kapitlet *Kort om statistiken*.

Utvandringen av personer födda i Asien har varit på en förhållandevis låg nivå sedan 2016, sett i relation till befolkningens storlek. Det gäller för personer som fått uppehållstillstånd som skyddsbehövande och anhörig till skyddsbehövande, där invandringen också varit på en hög nivå, men även för andra grupper av grund för bosättning. Läs mer i

⁶ Indien och Kina var de vanligaste födelseländerna för personer födda i Asien som flyttat till Sverige på grund av arbete under 10-talet. Indien var även det vanligaste födelselandet för alla invandrare, oavsett grund för bosättning, för födda i Asien åren 2019 och 2020.

bilaga 3, *Utvandring efter födelseregion*. De närmaste åren väntas utvandringstalen för födda i Asien vara kvar ungefär på den nivå som setts under de senaste åren, för att därefter öka till de högre nivåer som setts under slutet av 1990-talet och under 2000-talet, se diagram 4.11.

Drygt 60 procent av de som bor i Sverige idag och som är födda i Asien har invandrat som skyddsbehövande eller anhörig till skyddsbehövande. I framskrivningen antas att asylrelaterad invandring kommer utgöra en mindre andel av invandringen av födda i Asien än den gjort under senare år. Samtidigt antas invandringen på grund av arbete och studier utgöra en större andel än tidigare, en grupp som utvandrar i högre utsträckning. Den förändrade sammansättningen av gruppen födda i Asien väntas leda till en ökning av utvandringstalen på längre sikt. I framskrivningen antas också att skillnaderna mellan kvinnor och män minskar. Antalet utvandrare förväntas öka både på grund av ökad benägenhet att utvandra och på grund av en större befolkning född i Asien. Ökningen avtar dock på sikt allteftersom andelen äldre ökar.

Diagram 4.10

Invandring och utvandring av födda i Asien efter kön, 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Immigration and emigration of persons born in Asia, by sex, 1970–2020 and projection 2021–2070. Numbers

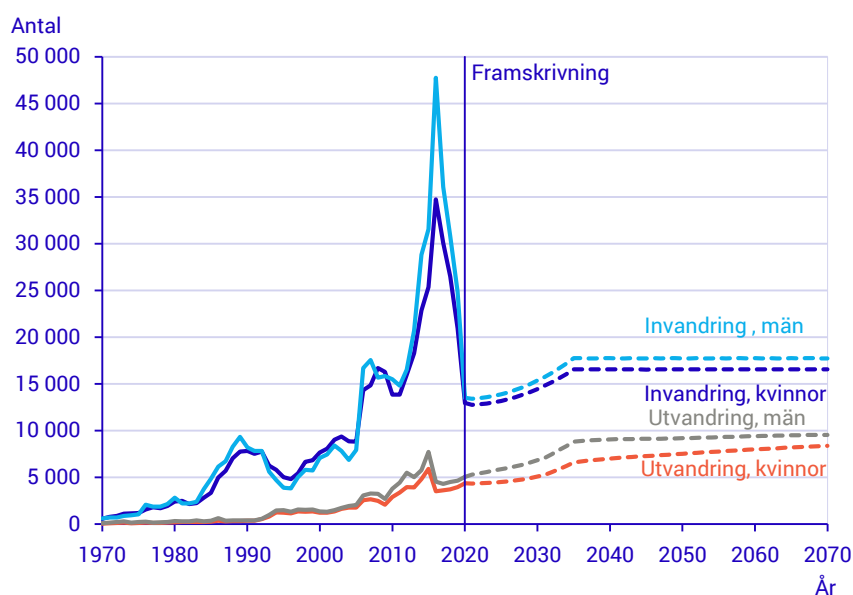
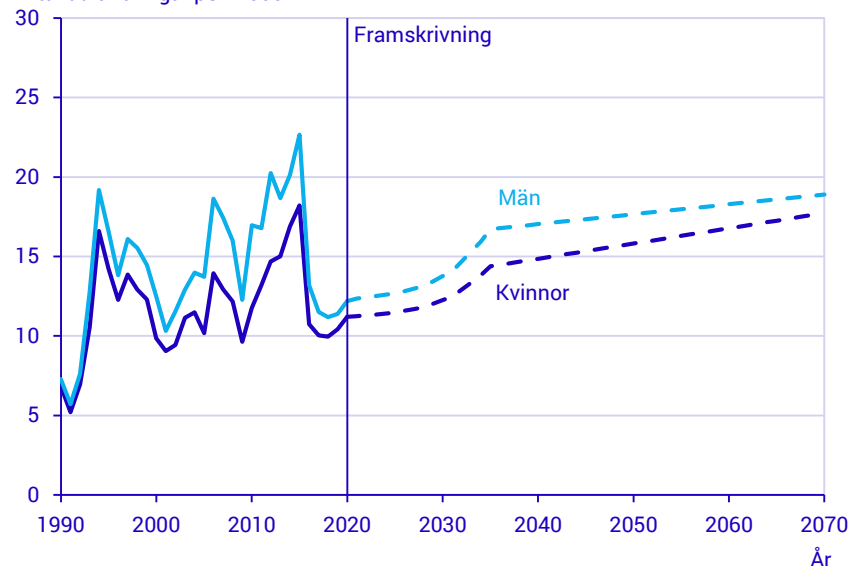


Diagram 4.11

Genomsnittliga utvandringstal* för födda i Asien efter kön, 1990–2020 samt framskrivning 2021–2070

Average emigration rates (0–69 years) for persons born in Asia, by sex, 1990–2020 and projection 2021–2070. Numbers per 1 000

Antal utvandringar per 1 000



*Genomsnitt för åldrarna 0–69 år

Antaganden för födda i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien

Migrationen till Sverige av personer födda i Europa utom Norden och EU samt den amerikanska kontinenten och Oceanien, nedan också benämnt övriga länder, har ökat gradvis sedan 1970. Ett undantag var början av 1990-talet där kriget på Balkan ledde till en relativt omfattande asylinvandring. År 2020 minskade invandringen efter att reserestriktioner relaterade till coronapandemin infördes. I bilaga 2, *Invandring efter födelseregion*, finns mer att läsa om invandringen av personer födda i övriga länder efter kön, ålder och grund för bosättning⁷.

Asylrelaterad invandring utgör en relativt liten andel av invandringen av personer födda i dessa regioner, till skillnad från migration till Sverige av personer födda i Afrika och Asien. Den vanligaste bosättningsgrunden för personer födda i Europa utom Norden och EU samt den amerikanska kontinenten och Oceanien var att invandra till Sverige av övriga anhörigskäl (dvs. utom anhöriga till asyl eller arbete) samt som EU-medborgare eller varaktigt boende i annat EU-land.

⁷ Förenade kungariket lämnade EU den 31 januari 2020 och därför ingår landet i denna framskrivning i gruppen födda i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien. EU:s nuvarande indelning utan Förenade kungariket har använts för alla år bakåt. Läs mer om indelningen efter födelseland i kapitlet *Kort om statistiken*.

Invandring på grund av arbete och studier var den andra vanligaste bosättningsgrunden och invandringen av dessa skäl har ökat sedan 2017, men minskade år 2020.

Även om det är svårt att säga när coronapandemin kan vara över och när resebegränsningarna upphävs, antas i framskrivningen att detta kommer att ske gradvis under de kommande åren. Antalet invandrare födda i Europa utom Norden och EU samt den amerikanska kontinenten och Oceanien beräknas att öka fram till år 2035, se diagram 4.12. Det antas att invandringen kommer att öka gradvis, först i lägre takt och sedan i snabbare takt. På längre sikt, från 2035 till 2070, bygger antagandena på den genomsnittliga nivån av invandringen under de senaste decennierna. Sammantaget beräknas det på lång sikt invandra drygt 17 000 per år som är födda i dessa länder.

Eftersom invandring av personer födda i övriga länder har varierat efter skälet till invandring de senaste decennierna har antalet invandrade personer i framskrivningen uppskattats separat efter grund för bosättning. Talen för bosättningsgrunderna vägs sedan ihop till invandringen för födda i övriga länder som helhet. Även i framtiden antas det vara vanligast att invandra till Sverige av övriga anhörigskäl (dvs. utom anhöriga till asyl eller arbete) samt som EU-medborgare eller varaktigt boende i annat EU-land. Arbete och studier antas fortsätta vara den näst största gruppen av grund för bosättning. Den asylrelaterade invandringen antas fortsätta på en låg nivå. Vilka perioder som ligger bakom antagandena samt fördelningen mellan kvinnor och män i olika åldrar för respektive grupp finns i kapitlet *Kort om statistiken*.

Liksom för de flesta övriga födelseregioner har utvandringen av födda i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien varit på en förhållandevis låg nivå sedan 2016, sett i relation till folkmängden. Det gäller för samtliga grupper av grund för bosättning, förutom för de där uppgift om grund för bosättning saknas, se bilaga 3, *Utvandring efter födelseregion*. De närmaste åren väntas utvandringen fortsätta på den nivån som setts under de senaste åren, för att därefter öka till en högre nivå som ungefär motsvarar genomsnittet under de senaste 25 åren, se diagram 4.13. Vilka perioder som ligger bakom antagandena redovisas i kapitlet *Kort om statistiken*.

Invandringen av personer födda i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien har sett olika ut under olika perioder, något som påverkat befolkningens sammansättning. Under 1990-talets krig på Balkan var den asylrelaterade invandringen av födda i dessa länder hög. Under 2000-talet har annan anhöriginvandring varit vanligast, samtidigt som invandring på grund av arbete och studier har ökat, se bilaga 2, *Invandring efter födelseregion*. I framskrivningen antas att invandring på grund av arbete och studier kommer utgöra en större andel av invandringen av personer födda i övriga länder än den gjort tidigare, en grupp som utvandrar i högre utsträckning. Andelen i

befolkningen som invandrat som skyddsbehövande väntas minska, både på grund av att invandringen av dessa skäl väntas vara på en låg nivå även framöver och på grund av att de som invandrade till följd av kriget på Balkan blir äldre och når de åldrar där många avlider. Den förändrade sammansättningen väntas leda till en ökning av utvandringstalen på längre sikt. I framskrivningen antas också skillnaderna mellan kvinnor och män minska. Antalet utvandrare förväntas öka både på grund av ökad benägenhet att utvandra och på grund av en större befolkning född i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien.

Diagram 4.12

Invandring och utvandring av födda i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien efter kön, 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Immigration and emigration of persons born in Europe, excl. the Nordic countries and the EU, as well as persons born in South America, North America, and Oceania, by sex, 1970–2020 and projection 2021–2070. Numbers

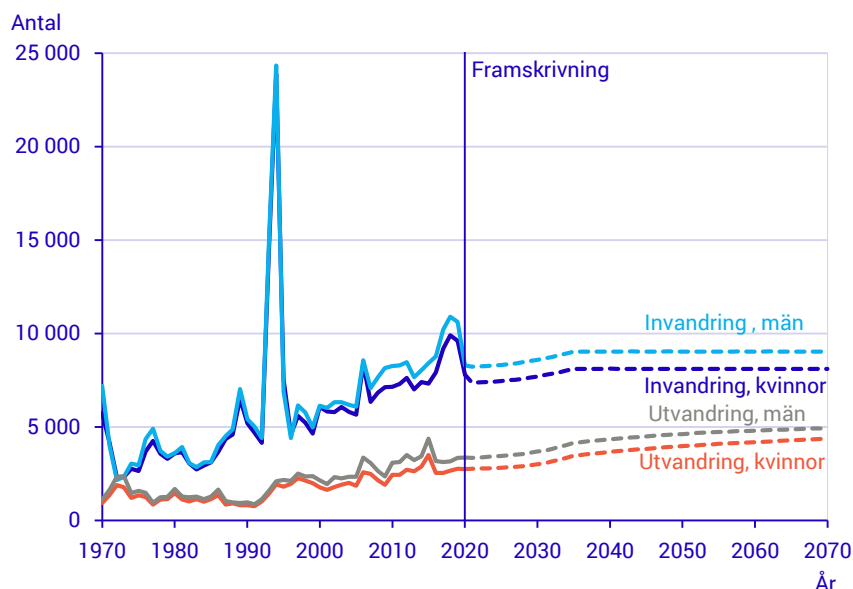
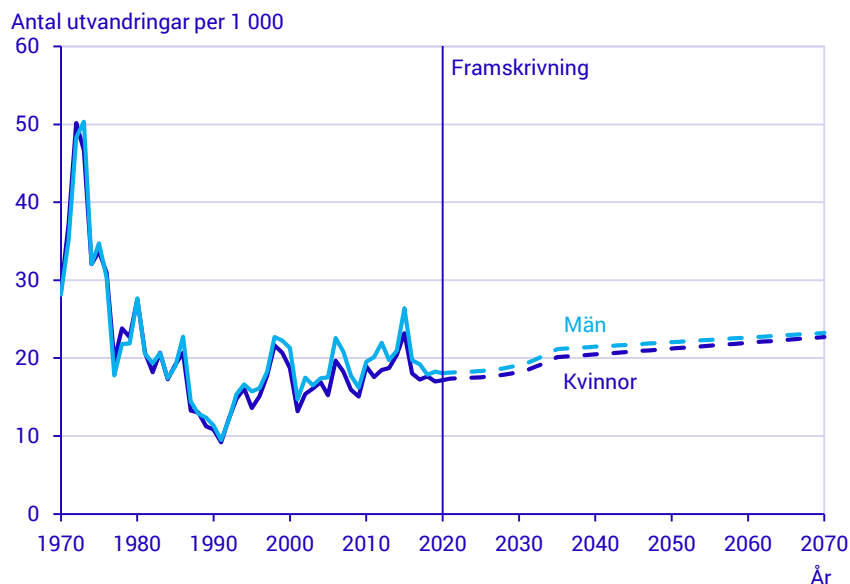


Diagram 4.13

Genomsnittliga utvandringstal* för födda i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien efter kön, 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Average emigration rates* for persons born in Europe, excl. the Nordic countries and the EU, as well as persons born in South America, North America, and Oceania, by sex, 1970–2020 and projection 2021–2070. Numbers per 1 000



*Genomsnitt för åldrarna 0–69 år. Average for ages 0 to 69.

Resultat av antagandena

I diagram 4.14 redovisas det sammantagna resultatet av antagandena om invandring och utvandring. Invandringen till Sverige har varierat över tid och utvandringen har oftast följt invandringen. Under stora delar av 2000-talet har invandringen ökat. Som mest invandrade drygt 160 000 år 2016 och antalet har därefter minskat. Under 2020 minskade invandringen ytterligare till följd av coronapandemin. På sikt beräknas invandringen öka från denna nivå till drygt 100 000 per år. Det är en nivå i samma storleksordning som genomsnittet på 2000-talet.

Utvandringen har också ökat, men inte i lika stor utsträckning som invandringen. Under senare år har utvandringen varit förhållandevis låg, i relation till folkmängden. En förklaring till det är att den asylrelaterade invandringen har utgjort en stor andel av invandringen under senare tid. De som invandrat av asylrelaterade skäl har en lägre benägenhet att utvandra än andra. Utvandringen har också varit förhållandevis låg för andra grupper av utrikes födda och för personer födda i Sverige. Framöver förväntas en ökning av utvandringen, både på grund av en återgång till de högre nivåer av utvandring som setts tidigare och på grund av att den asylrelaterade invandringen väntas utgöra en lägre andel av invandringen än den har gjort under senare tid.

Nettoinvandringen, det vill säga antalet invandrare minus antalet utvandrare, väntas på sikt variera omkring 35 000 per år. Det är lägre

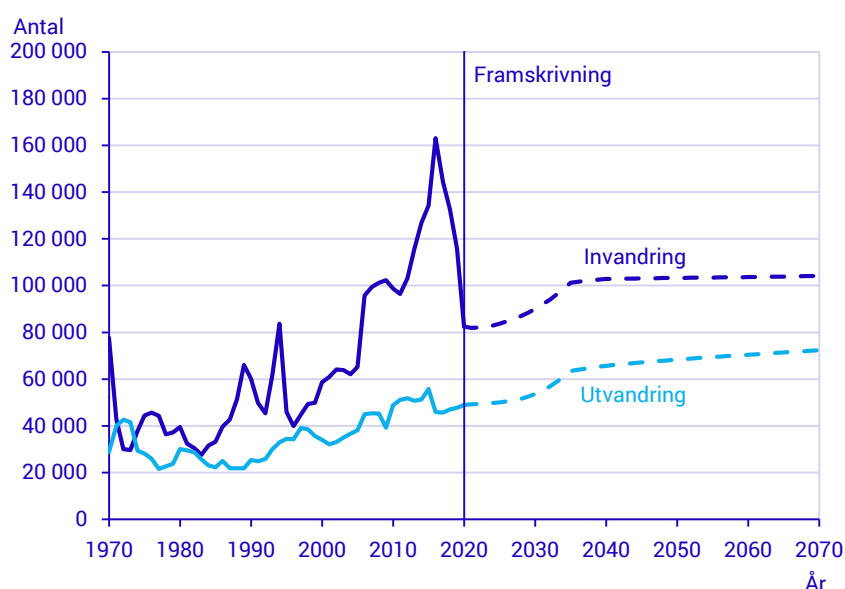
jämfört med nivåerna som setts under senare år, med undantag för år 2020, och något högre än genomsnittet under perioden 1970–2020.

Det är troligt att migrationen till och från Sverige även framöver kommer variera från år till år, men på lång sikt görs inga försök att förutsäga sådana variationer. De långsiktiga antagandena bör uppfattas som en genomsnittlig framtida nivå och inte som ett antagande om den mest sannolika nivån ett enskilt år. I kapitlet *Osäkerhet i framskrivningen* presenteras osäkerheten i beräkningarna i form av prediktionsintervall, som avspeglar de upp- och nedgångar som migrationen har uppvisat historiskt.

Diagram 4.14

Invandring och utvandring 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Immigration and emigration 1970–2020 and projection 2021–2070. Numbers



Alternativa antaganden

Antaganden om den framtida migrationen är förknippade med stor osäkerhet, både på kort och på lång sikt. I nuläget finns flera osäkerhetsfaktorer kopplade till coronapandemin, exempelvis i vilken takt vaccineringen går i Sverige och i andra länder, när resebegränsningar mellan länder kan upphävas och i vilken takt olika länder återhämtar sig ekonomiskt. En annan osäkerhetsfaktor är migrationslagstiftningen. För närvarande finns förslag på ändringar både i Sverige (Justitiedepartementet, 2021; SOU, 2021) och i EU (Europeiska Kommissionen, 2020), som vi inte tagit hänsyn till i huvudentagandena, men som kan påverka migrationen till Sverige om de införs. Det finns även andra faktorer som kan göra att migrationen utvecklas på andra sätt än vad som antas i huvudentagandet. Utöver huvudentagandet har två alternativa antaganden tagits fram, ett med högre och ett med lägre migration. Genom dessa framskrivningar med alternativa antaganden kan bedömningar av migrationsantagandets påverkan på befolkningsstrukturen göras.

I alternativet med högre migration är både invandringen och utvandringen högre än i huvudantagandet och i alternativet med lägre migration är både invandringen och utvandringen lägre än i huvudantagandet. Även om det historiskt finns såväl perioder då invandringen varit på en hög nivå samtidigt som utvandringen varit låg som perioder med en lägre invandring och högre utvandring är det vanligast att år med hög invandring sammanfaller med år med hög utvandring, och att år med låg invandring sammanfaller med år med låg utvandring.

Nivåerna för invandring och utvandring i de alternativa antagandena baseras på observerad migration sedan 1970. Endast under några enstaka år sedan 1970 har fler personer utvandrat från Sverige än vad som invandrat. I båda alternativen som tagits fram bidrar migrationen till att folkmängden i Sverige ökar. Alternativet med en högre migration ger en högre befolkningsökning än huvudantagandet och alternativet med lägre migration ger en lägre befolkningsökning.

Högre migration

I alternativet med högre migration än i huvudantagandet antas invandringen vara på nivåer motsvarande de perioder historiskt då invandringen varit som högst, se diagram 4.15. Utvandringen beräknas på liknande sätt utifrån perioder med hög utvandring, där antagandet sätts som en andel av befolkningen. Antalet utvandrare påverkas därmed också av det högre invandringsantagandet. I alternativet med högre migration beräknas den procentuella skillnaden mot huvudalternativet vara konstant. Det ger på sikt en konstant invandring, medan utvandringen fortsätter att öka.

Alternativet med hög migration beskriver en situation där Sverige fortsätter att vara ett land till vilket människor söker sig för att arbeta, bilda familj eller för att fly undan krig och oroligheter, samtidigt som invandringspolitiken tillåter en fortsatt hög invandring. En större invandring av arbetskraft och en större andel födda i Sverige med utrikes födda föräldrar, grupper som utvandrar i högre utsträckning, ger i ett sådant alternativ också en hög utvandring från Sverige.

I alternativet med högre migration antas nettomigrationen, antalet invandrade minus antalet utvandrare, på kort sikt öka till omkring 45 000, se tabell 4.1. I slutet av framskrivningsperioden antas en nettomigration kring nivån år 2020, omkring 34 000 per år.

Tabell 4.1

Nettomigration efter födelseregion 2020 och enligt antagande om högre migration för några valda framskrivningsår. Tusental

Net migration by region of birth 2020 and according to the assumption with higher migration some selected projection years. Thousands

År	Sverige	Norden eller EU	Afrika	Asien	Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien	Totalt
2020	-3,9	4,6	5,9	17,0	10,0	33,6
2021	-4,5	7,2	6,4	18,9	10,8	38,9
2022	-4,9	9,3	7,1	21,1	12,1	44,9
2023	-5,0	9,5	7,1	21,0	12,0	44,6
2024	-5,1	9,7	7,0	21,1	12,0	44,6
2025	-5,1	10,0	7,0	21,2	12,0	44,9
2030	-5,9	12,0	6,7	22,2	11,8	46,7
2040	-6,7	13,7	5,6	21,7	10,7	45,0
2050	-6,9	12,3	5,2	20,1	9,6	40,3
2060	-7,4	11,6	5,0	18,7	8,9	36,8
2070	-8,1	11,2	4,8	17,8	8,4	34,1

Lägre migration

I alternativet med lägre migration än i huvudantagandet antas invandringen minska till nivåer motsvarande de perioder historiskt då invandringen varit låg, se diagram 4.15. Utvandringen från Sverige beräknas utifrån perioder då en mindre andel av befolkningen utvandrade. Liksom i alternativet med hög migration är den procentuella skillnaden mot huvudalternativet konstant under framskrivningsperioden.

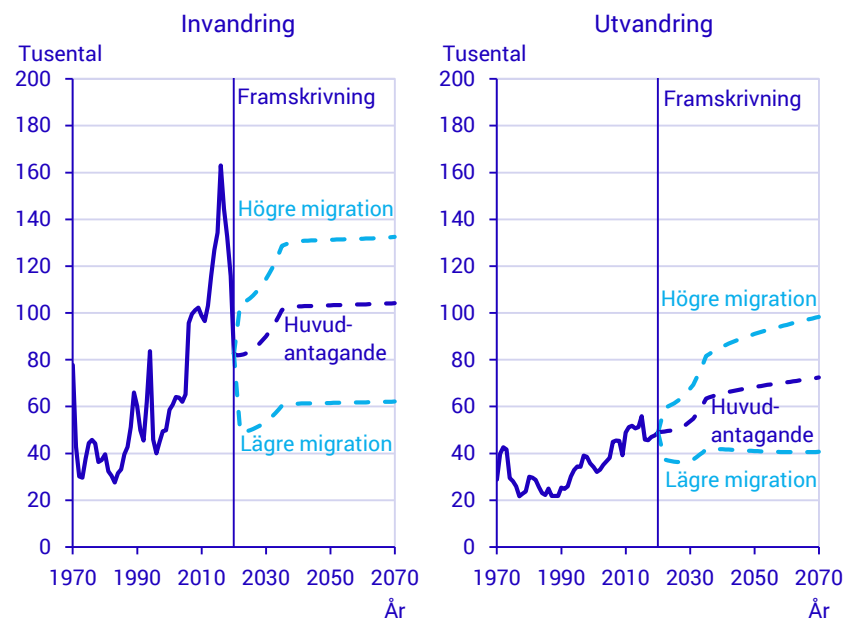
Alternativet med lägre migration kan motsvaras av en minskad attraktionskraft för Sverige som destinationsland, exempelvis på grund av ett sämre konjunkturläge än andra länder, eller minskade möjligheter att invandra på grund av en skärpt invandringspolitik, exempelvis vad gäller asylmigration eller arbetskraftsinvandring.

I alternativet med låg migration är nettomigrationen lägre än i huvudantagandet, men migrationen väntas även i detta alternativ bidra till en befolkningsökning. På kort sikt antas nettomigrationen minska till omkring 12 000, se tabell 4.2. På längre sikt antas en nettomigration omkring 20 000 per år.

Diagram 4.15

Invandring och utvandring 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070 enligt huvudantagande och antaganden med högre respektive lägre alternativ

Immigration and emigration 1970–2020 and projected 2021–2070 according to the main assumption, higher alternative and lower alternative. Thousands



Tabell 4.2

Nettomigration efter födelseregion 2020 och enligt antagande om lägre migration för några valda framskrivningsår. Tusental

Net migration by region of birth 2020 and according to the assumption with lower migration some selected projection years. Thousands

År	Sverige	Norden eller EU	Afrika	Asien	Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien	Totalt
2020	-3,9	4,6	5,9	17,0	10,0	33,6
2021	-3,9	2,0	4,3	12,5	7,1	22,0
2022	-3,7	-0,9	2,9	8,4	4,8	11,5
2023	-3,8	-0,4	2,9	8,5	4,8	12,1
2024	-3,8	0,1	2,9	8,6	4,9	12,7
2025	-3,8	0,6	2,9	8,7	5,0	13,4
2030	-4,2	3,0	2,9	9,7	5,3	16,7
2040	-4,7	5,6	2,6	10,5	5,5	19,5
2050	-4,6	5,9	2,8	11,0	5,5	20,6
2060	-4,4	6,0	3,0	11,1	5,5	21,3
2070	-4,3	6,0	3,1	11,2	5,5	21,5

Antaganden om fruktsamhet

I det här kapitlet redovisas antaganden om det framtida barnafödandet. Först redogörs för huvudantagandet, dels antaganden för kvinnor födda i Sverige och för utrikes födda kvinnor i fyra olika födelseregioner, dels som ett sammanlagt resultat. Sist i kapitlet presenteras alternativa antaganden, ett högre och ett lägre alternativ för fruktsamheten. Ytterligare analyser som utgör grund för antagandena finns i Bilaga 4 Utrikes föddas fruktsamhet samt Bilaga 5 Fruktsamhet efter tid i Sverige.

Det framtida barnafödandet i Sverige skrivs fram genom antaganden för kvinnor i fem olika grupper baserat på deras födelseland. Sverigefödda kvinnor är den största gruppen, år 2020 födde de 70 procent av alla barn som föddes i Sverige. För Sverigefödda kvinnor görs antagandena efter barnens födelseordning baserat på kvinnornas födelseår. Utrikes födda kvinnor födde 30 procent av barnen år 2020. De är i framskrivningen uppdelade i fyra grupper beroende på födelseland. Grupperna är:

- kvinnor födda i Norden eller EU utom Sverige
- kvinnor födda i Afrika
- kvinnor födda i Asien
- kvinnor födda i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien (även benämnd som kvinnor födda i övriga länder)

Läs mer om indelningen i avsnittet *Antaganden för utrikes födda kvinnor* och i *Kort om statistiken*.

Först i detta kapitel beskrivs kort hur barnafödande mäts, hur fruktsamheten i Sverige utvecklats historiskt och vilka faktorer som påverkar barnafödandet. Därefter beskrivs antagandena för Sverigefödda och sedan för utrikes födda i de olika födelseregionerna. I slutet av kapitlet presenteras en sammanfattning där fruktsamheten beskrivs som ett resultat av antagandena för de fem grupperna tillsammans. Sist i kapitlet presenteras två alternativa antaganden, ett högre och ett lägre alternativ för fruktsamheten.

I arbetet med att ta fram fruktsamhetsantaganden har värdefulla råd och synpunkter inhämtats från en referensgrupp med sakkunniga. Förteckning över ledamöter i referensgruppen för fruktsamhetsutvecklingen finns i kapitlet *Kort om statistiken*.

Att mäta barnafödande

Det enklaste sättet att mäta barnafödande är genom antalet födda barn. Om antalet kvinnor i de barnafödande åldrarna inte är lika många i varje

ålder är det dock svårt att avgöra om en uppgång eller nedgång beror på att barnafödandet ökar eller minskar eller om det istället är så att antalet kvinnor i de mest barnafödande åldrarna blir fler eller färre. För att ta hänsyn till antalet kvinnor i barnafödande åldrar är ett vanligt sätt att beskriva fruktsamheten genom det summerade fruktsamhetstalet (TFR), vilket även brukar benämnas periodfruktsamhet.

Det summerade fruktsamhetstalet ställer antalet födda barn i relation till antalet kvinnor i barnafödande åldrar. Måttet avser benägenheten att föda barn ett visst år eller en viss period. Måttet anger det antal barn kvinnor skulle få i genomsnitt under hela sitt liv om fruktsamheten förblev densamma som under det år beräkningen görs. Det antal barn som exempelvis alla 30-åringar föder ett visst år sätts i relation till antalet 30-åriga kvinnor i befolkningen. Då har ett åldersspecifikt fruktsamhetstal beräknats. Det summerade fruktsamhetstalet tas fram genom att summera samtliga åldersspecifika fruktsamhetstal.

Benägenheten att få barn olika år har varierat över tid i Sverige. Det har påverkats av bland annat ekonomiska konjunkturer, deltagande i arbetsliv och utbildning men även olika samhällsfaktorer, som exempelvis vilken familjepolitik som bedrivs. Variationerna över tid syns till vänster i diagram 5.1. Efter år 2010 har fruktsamheten i Sverige minskat. Minskningen har varit störst bland Sverigefödda kvinnor och finns beskrivet i *Sverigeföddas fruktsamhetsutveckling under 2000-talet i Bilagor till Sveriges framtida befolkning 2018–2070* (SCB, 2018b).

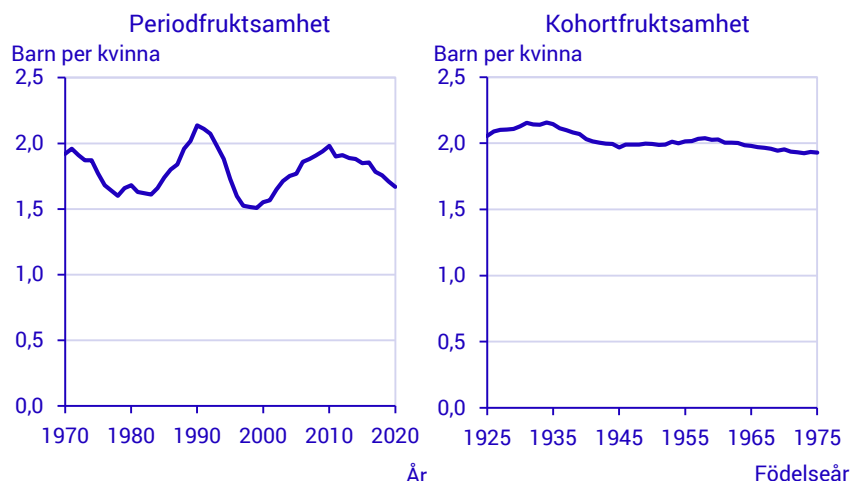
Ett annat sätt att mäta fruktsamhet är att studera barnafödandet för kvinnor födda olika år, vilket brukar benämnas kohortfruktsamhet. När det mäts i slutet av de barnafödande åldrarna är det ett mått som inte påverkas av tillfälliga konjunkturer i barnafödandet och som har en mer stabil utveckling över tid. Till höger i diagram 5.1 visas kohortfruktsamhetens utveckling genom det genomsnittliga antalet barn som kvinnor födda olika år har fått när de är i slutet av de barnafödande åldrarna, vid 45 års ålder. Trots stora variationer i den årliga fruktsamheten har kvinnor födda olika år på 1900-talet i genomsnitt fått ungefär lika många barn, omkring två barn per kvinna. Vissa variationer mellan generationer finns dock och kohortfruktsamheten har minskat från 2,0 barn per kvinna bland de födda i början av 1960-talet till omkring 1,9 barn per kvinna bland de födda i mitten av 1970-talet.

När framskrivningar görs är det fördelaktigt att använda stabila processer som grund för antaganden om den framtida utvecklingen. Antagandet om det framtida barnafödandet för Sverigefödda kvinnor baseras därför till största delen på analyser av utvecklingen av kohortfruktsamheten.

Diagram 5.1

Summerad fruktsamhet år 1970–2020 (periodfruktsamhet) samt slutgiltigt antal barn för kvinnor födda 1925–1975 (kohortfruktsamhet)

Total fertility rate 1970–2020 and cohort complete fertility rate for women born 1925–1975. Children per woman



Faktorer som påverkar barnafödandet

Det finns flera faktorer som är viktiga för bedömningen av andelen som i framtiden får ett första barn, eller omvänt hur många som förblir barnlösa. Det är exempelvis ofrivillig barnlöshet, frivillig barnlöshet och assisterad befruktning. Andelen som får ett barn påverkar i sin tur andelen som får mer än ett barn och det totala genomsnittliga antalet barn.

Frivillig barnlöshet

Ofta görs studier om barnlöshet genom registerstatistik där det endast går att se om en person fått barn eller inte. För att få reda på om de som inte fått barn är frivilligt eller ofrivilligt barnlösa behöver personerna tillfrågas om detta.

Genom en enkätundersökning om attityder till barnafödande som SCB genomförde år 2009 (SCB, 2009) fick kvinnor och män svara på frågan om de trodde de skulle få barn någon gång och om de ville ha barn eller inte. Genom enkätundersökningen uppskattades den frivilliga barnlösheten till omkring fem procent för kvinnor under 34 år och män under 36 år.

Sex år efter enkätstudien genomfördes en registeruppföljning för att se hur deras barnafödande såg ut åren efter. Inställningen till barnafödande som besvarades i enkäten har ett tydligt samband med om de fått barn eller inte. Av de som svarade att de trodde att de skulle få barn hade en signifikant större andel fått det jämfört med de som var mer negativt inställda. Av de som svarade att de inte tror att de kommer att få barn i framtiden hade ingen av kvinnorna och endast ett fåtal av männen fått barn sex år efter att frågan ställdes (SCB, 2017a).

Det är svårt att utifrån en enkätstudie dra slutsatser om den frivilliga barnlösheten kommer öka eller minska i framtiden. Barn tycks fortfarande ingå i de allra flesta unga människors framtidsbild. Jämförs två attitydundersökningar som genomförts av SCB år 2000 (SCB, 2000) respektive 2009 (SCB, 2009) märks dock en något mindre positiv inställning till att få barn bland kvinnor i den senare undersökningen. Ur ett längre perspektiv har andelen som svarat nej på frågan om de tror att de kommer att få barn i framtiden minskat. Liknande attitydundersökningar som genomfördes på 1980- och 1990-talen visar att färre än vid senaste undersökningen trodde att de skulle få barn i framtiden (SCB, 2000).

Ofrivillig barnlöshet

Enligt WHO definieras ofrivillig barnlöshet som utebliven graviditet trots regelbundna försök under ett års tid. Mellan 10 och 15 procent av alla heterosexuella par uppskattats ha fertilitetsproblem någon gång (Q-IVF, 2020). Den ofrivilliga barnlösheten kan bero på fysiologiska eller medicinska faktorer som gör det svårare att få barn. Ungefär en tredjedel av fallen beror på orsaker hos mannens spermie-produktion, en tredjedel orsaker hos kvinnans livmoder eller ägg och för den resterande tredjedelen är orsaken till barnlösheten en kombination hos både mannen och kvinnan alternativt att ingen orsak hittas (Q-IVF, 2020).

Den viktigaste fysiologiska faktorn för kvinnors fertilitet är ålder. Förmågan att få barn avtar gradvis med ökad ålder och om fler väntar med att försöka få barn längre upp i åldrarna är det möjligt att den ofrivilliga barnlösheten ökar. Andra orsaker till ofrivillig barnlöshet kan vara hälsorelaterade faktorer. Det kan till exempel vara droganvändning, könssjukdomar, över- och undervikt, stress eller sexuella problem. Alla dessa faktorer kan påverka fertiliteten negativt för både kvinnor och män.

Enligt enkätundersökningen som SCB genomförde 2009 (SCB, 2009) visade det sig att en stor andel av kvinnorna 34–40 år och av männen 36–44 år hade försökt få barn men ännu inte lyckats. Drygt 50 procent av de sammanboende kvinnorna och männen i den åldersgruppen uppgav detta som skäl till att de var barnlösa.

Ofrivillig barnlöshet beror inte bara på medicinska orsaker. Det kan även bero på frånvaro av en partner eller att partnern har samma kön. Det kan gälla personer som inte hittat någon partner att få barn med, samkönade par och de som vill leva som ensamstående personer. Genom hjälp att bli gravid, exempelvis genom assisterad befruktning, är det möjligt för dessa grupper att bli gravida och den ofrivilliga barnlösheten hos dessa grupper kan minska. Läs mer under *Assisterad befruktning* nedan.

Assisterad befruktning

Att använda olika hjälpmedel för att bli gravid blir vanligare. Det kan bero både på en medicinteknisk utveckling och att fler är äldre när de börjar försöka få barn. Totalt har det fötts över sju miljoner barn efter in vitro fertiliseringbehandlingar (IVF) världen över sedan det första barnet efter IVF föddes 1978. Enligt Nationella kvalitetsregistret för assisterad befruktning genomfördes drygt 20 000 IVF-behandlingar år 2018 vilket resulterade i 4 600 födda barn (Q-IVF, 2020). Det finns även svenska kvinnor som gjort IFV-behandlingar utomlands. Hur många det är finns det ingen statistik på. Det är stora skillnader i andelen behandlingar som leder till förlossning beroende på kvinnans ålder. För de som var 30–35 år när behandlingen startade ledde 25 procent till förlossning, för kvinnor som var över 42 år var det 7 procent (Q-IVF, 2020).

Lagändringar har skett inom området de senaste åren. Sedan år 2016 har ensamstående kvinnor samma rätt till assisterad befruktning som par (Prop. 2014/15:127) och sedan 2019 är det möjligt att utföra assisterad befruktning utanför kroppen med enbart donerade köns-celler. Det vill säga att ingen av föräldrarna har en genetisk koppling till det blivande barnet (Prop. 2017/18:155).

Fortsatt barnafödande

Av kvinnor som får ett första barn har de flesta också fått fler barn, ett mönster som tycks vara stabilt över tid. Enligt SCB:s undersökning om barnafödande och barnplaner svarade de flesta som redan hade ett barn ”ja” på frågan ”Tror du att du kommer att skaffa fler barn inom de närmaste 5–6 åren?”. Nästan 80 procent av kvinnorna yngre än 33 år gjorde det. Andelen sjönk något med stigande ålder (SCB, 2009). När en uppföljning av dessa resultat gjordes sex år senare hade 86 procent av dessa kvinnor också fått ytterligare ett barn (SCB, 2017a).

Åldern då barnafödandet påbörjas har stor betydelse för hur många barn kvinnor får. Det finns ett samband mellan ålder vid första barnets födelse och slutligt antal barn. Ju tidigare kvinnor fått sitt första barn, desto fler barn har de i genomsnitt fått i slutet av de barnafödande åldrarna (SCB, 2011).

Något som också kan påverka hur många barn en person får är tiden mellan barnen. I rapporten *Tid mellan barnen* (SCB, 2017b) studeras tiden mellan framförallt första och andra barnet. Resultaten visar att kvinnor fick barn tätare på 2000-talet än på 1970-talet. Dessutom var tiden mellan första och andra barnet i allmänhet kortare än mellan andra och tredje barnet. Rapporten visar också att högt utbildade kvinnor fått barn något tätare än kvinnor med högst gymnasial utbildning. Det tyder på att en höjd utbildningsnivå bland kvinnorna skulle kunna medföra ett kortare intervall mellan barnen.

I rapporten *Enbarnsmammor i olika generationer* (SCB, 2016b) presenteras analyser av vilka grupper av kvinnor som inte födde ett andra barn. Resultaten visar att det var vanligare bland de som fick första barnet sent, de som endast hade förgymnasial utbildning, de som växte upp i storstäder, de som separerade från pappan till sitt första barn och de som hade en äldre partner.

Antaganden för kvinnor födda i Sverige

För att skatta det framtida barnafödandet används olika metoder för Sverigefödda och för de olika grupperna av utrikes födda kvinnor. För Sverigefödda kvinnor skattas sannolikheten att kvinnor födda ett visst år (kohort) ska få sitt första, andra, tredje respektive fjärde eller fler barn vid en specifik ålder. Det görs genom att beräkna respektive födelseårgångs hittills observerade incidenstal (antal födda barn i förhållande till antalet kvinnor) för respektive paritet (barnets ordningsnummer). För födelseårgångar som ännu inte har avslutat sitt barnafödande uppskattas de framtida incidenstalen på observerade trender för de högre barnafödande åldrarna. Incidenstalen skattas för första, andra och tredje barnet. Incidenstalen för pariteter över fyra har lagts samman med det fjärde barnet. Summan av födelseårgångens paritetsspecifika incidenstal i en ålder motsvarar dess åldersspecifika fruktsamhetstal. Dessa tal omvandlas sedan till periodbaserade tal, det vill säga fruktsamhetstal efter kalenderår istället för födelseår, läs mer om detta i *Kort om statistiken*.

Barnlöshet och första barnet

En stor andel av kvinnorna i Sverige har historiskt fått minst ett barn. Andelen som i slutet av de barnafödande åldrarna fått minst ett barn har inte förändrats mycket under de senaste decennierna. Av kvinnor födda i slutet av 1950-talet var det drygt 85 procent som fick minst ett barn. Av de som nyligen avslutat sitt barnafödande, födda i början av 1970-talet, har andelen ökat till drygt 86 procent, se diagram 5.2.

Studerar tidigare generationer finns de som både i större och i mindre utsträckning fått minst ett barn. Av de födda i början av 1900-talet var det ungefär 80 procent som fick ett barn och av de födda i slutet av 1930-talet ungefär 88 procent, läs mer i rapporten *Utan barn – skillnader i barnlöshet mellan kvinnor och män i olika grupper* (SCB, 2020a).

I samma rapport (SCB, 2020a) studeras också skillnader i andelen barnlösa, eller omvänt andelen som fått minst ett barn, efter olika bakgrundsvariabler. Resultaten visar att kvinnor med båda föräldrarna födda i Sverige i högre utsträckning får ett barn än de med minst en utrikes födda föräldrar. I och med att en större andel av Sveriges befolkning är utrikes födda ökar även andelen födda i Sverige med en eller två utrikes födda föräldrar. Det skulle kunna innebära att andelen som får minst ett barn kan komma att minska i framtiden.

Det finns också skillnader i barnlöshet efter utbildningsnivå (SCB, 2020a). Andelen i befolkningen med eftergymnasial utbildning har ökat och andelen med förgymnasial utbildning har minskat över generationer. Av kvinnor födda på 1950- och 1960-talet har de med gymnasial utbildning haft lägst barnlöshet vid 45 års ålder. Av kvinnor födda i början av 1970-talet är det istället de med en längre eftergymnasial utbildning som har lägst barnlöshet. Det finns förändringar som i framtiden kan bidra både till såväl en högre som en lägre barnlöshet.

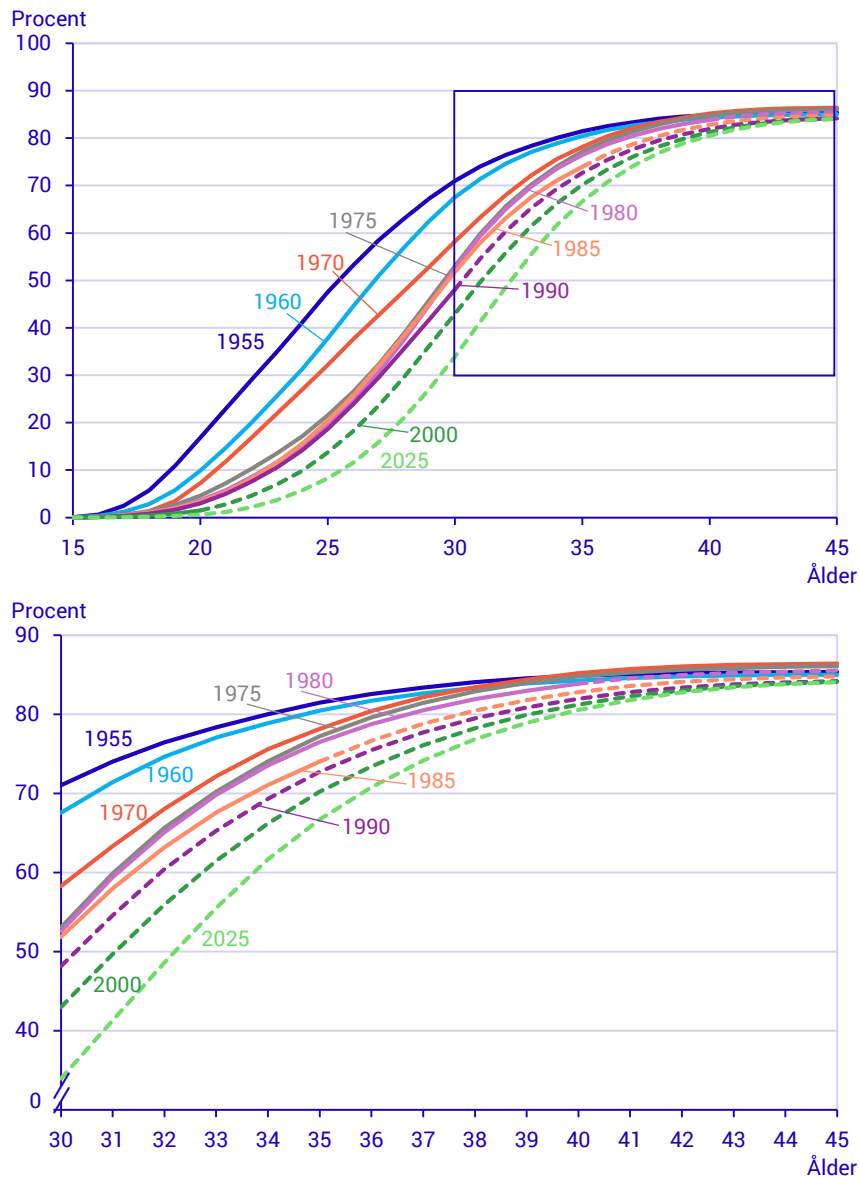
Över tid har den stora förändringen i förstabarnsfruktsamheten inte varit andelen som får ett barn, utan att det varit en senareläggning som innebär att kvinnor får första barnet vid en högre ålder. I diagram 5.2 visas övergången från barnlös till att ha ett barn för kvinnor födda olika år. Kvinnor födda 1975 fick sitt första barn senare än kvinnor födda 1960 och 1970. Bland kvinnor födda 1960 hade 50 procent fått minst ett barn vid 27 års ålder. Att åldern ökat betyder dock inte att färre fått barn, ungefär samma andel har fått minst ett barn i slutet av de barnafödande åldrarna. Även kvinnor födda 1940 och 1950 som fick första barnet tidigare än de födda 1960 och 1970 hade i slutet av de barnafödande åldrarna i lika stor utsträckning fått minst ett barn, omkring 85 procent (SCB, 2011).

Av kvinnor födda 1980 hade 50 procent fått minst ett barn vid 30 års ålder. I diagrammet framgår att kvinnor födda 1985 och 1990 har senarelagt sitt barnafödande något jämfört med kvinnor födda 1980. I framskrivningen antas en ytterligare senareläggning i barnafödandet. Av de födda 2000 antas hälften fått minst ett barn vid 32 års ålder och av de som föds år 2025 antas hälften fått första barnet ytterligare ett år senare, vid 33 års ålder. Läs mer under avsnittet *Ålder vid första barnets födelse* nedan. I slutet av de barnafödande åldrarna antas de få minst ett barn i lika hög utsträckning som kvinnor födda 1990.

Diagram 5.2

Andel kvinnor födda i Sverige som fått minst ett barn efter ålder och födelseår

Proportion of women born in Sweden who have had at least one child by age and year of birth. Percent



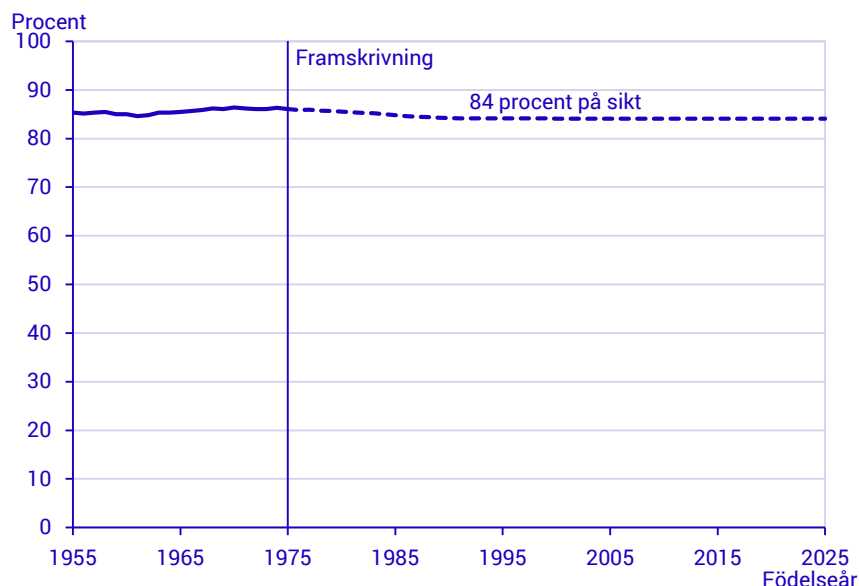
Streckad linje avser framskrivning.

I diagram 5.3 visas andelen kvinnor som fått minst ett barn i slutet av de barnafödande åldrarna under de senaste två decennierna samt framskrivning fram till de födda 2025, vilka fyller 45 år 2070. I och med en minskning av förstabarnsfruktsamheten bland kvinnor födda i slutet av 1980-talet och början av 1990-talet samt att en ökande andel kvinnor har utrikes födda föräldrar, antas en något lägre andel av kvinnorna få barn jämfört med de födda på 1970-talet. I framskrivningen antas att drygt 84 procent av kvinnorna födda 1990 och senare kommer få minst ett barn, se diagram 5.3. Det betyder att 16 procent antas bli barnlösa.

Diagram 5.3

Andel kvinnor födda i Sverige som fått minst ett barn vid 45 års ålder efter födelseår 1955–1975 samt framskrivning för födda 1976–2025

Proportion of women born in Sweden who have got at least one child at age 45 by year of birth 1955–1975 and projection for (women) born 1976–2025. Percent



Ålder vid första barnets födelse

Att senare generationer i medeltal får första barnet vid en högre ålder framgår av diagram 5.4. Kvinnor födda 1960 och 1970 fick i större utsträckning barn före 25 års ålder jämfört med kvinnor födda 1980 och 1990.

Kvinnor födda 1970 fick första barnet i ungefär samma utsträckning som de födda 1960 fram till ungefär 22 års ålder. Efter den åldern avstannade fruktsamheten för de födda 1970 medan den ökade för de födda 1960. Det beror till stor del på lågkonjunkturen i början av 1990-talet som medförde att speciellt yngre personer fick svårare att etablera sig på arbetsmarknaden. Allt fler gick vidare till högre studier och sköt barnafödandet på framtiden. De har därmed etablerat sig på arbetsmarknaden senare och även fått första barnet senare. Fruktsamheten i åldrarna över 30 år är istället högre för de födda 1970. De födda 1980 har haft en än högre förstabarnsfruktsamhet i åldrarna över 30 år än de födda 1970. De födda 1990 har i mindre utsträckning fått barn i åldrarna strax under 30 år jämfört med de födda tio år tidigare.

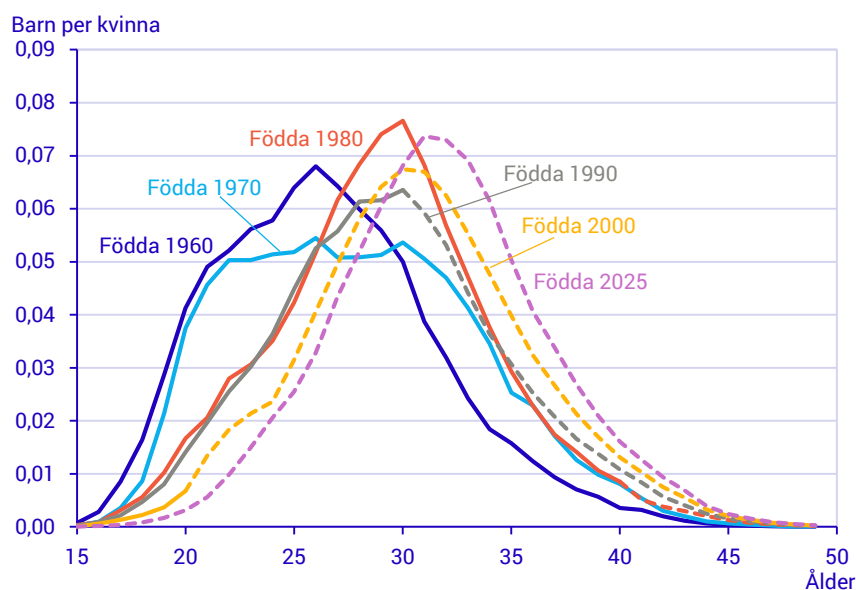
I denna framskrivning har ett antagande gjorts om att kvinnor fortsatt kommer bli något äldre när de får sitt första barn. Sverigefödda kvinnor antas år 2050 i genomsnitt få första barnet i samma utsträckning som de två år yngre fått de senaste åren. Exempelvis antas 25-åriga kvinnor få första barnet i lika stor utsträckning som 23-åriga kvinnor fått de senaste tre åren. Kvinnor som bor i Sveriges tre storstäder och deras förorter är i genomsnitt äldre då de får första barnet. Deras åldersfördelning vid barnafödandet de senaste åren är ungefär den som antas

för hela riket år 2050. Efter år 2050 antas ingen ytterligare förändring i åldern vid första barnets födelse. I diagram 5.4 syns denna förskjutning där de födda år 2000 i lägre utsträckning antas få första barnet i yngre åldrar och i något högre utsträckning i äldre åldrar. De födda 2025 antas få första barnet ytterligare något senare.

Diagram 5.4

Åldersspecifika fruktsamhetstal för första barnet för kvinnor födda i Sverige efter ålder och utvalda födelseår

Age specific fertility rates for first child for women born in Sweden by age and selected year of birth. Children per woman



Streckad linje avser framskrivning.

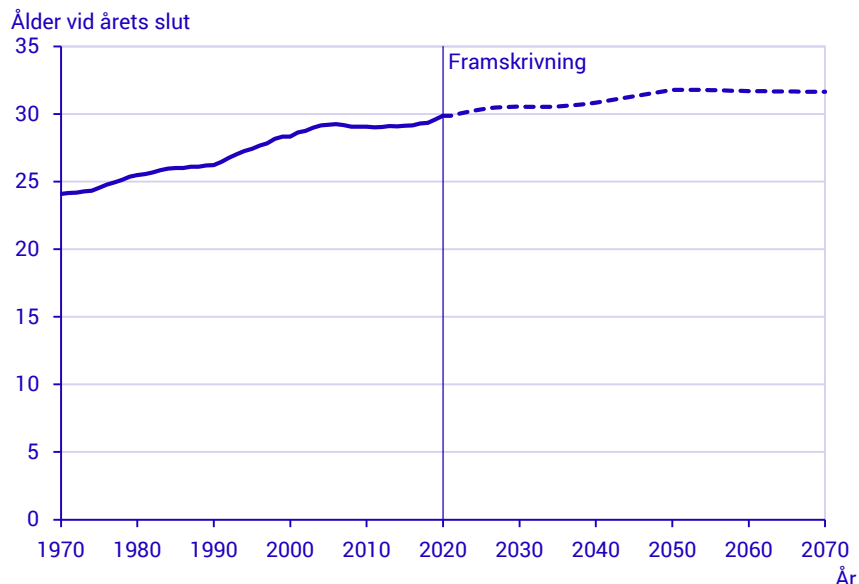
De åldersspecifika fruktsamhetsantaganden som gjorts för första barnet och beskrivits ovan innebär att kvinnor år 2070 i genomsnitt antas vara knappt två år äldre när de får sitt första barn jämfört med idag, 31,6 år 2070 jämfört med 29,9 år 2020. I diagram 5.5 nedan visas åldern vid första barnets födelse från 1970 fram till idag samt en framskrivning till år 2070.

Medelåldern vid barnafödande påverkas till viss del av åldersstrukturen, antalet i respektive ålder, bland kvinnorna i barnafödande åldrar. Om det är en ojämn fördelning av antalet kvinnor i olika åldrar blir ökningen i medelåldern inte jämn i framtiden. Från år 2026 och ungefär 10 år framåt antas medelåldern vid barnafödande vara i stort sett oförändrad. Det beror på att medelåldern ökar fortare åren dessförinnan då de stora födelseårgångarna födda i slutet av 1980-talet och början av 1990-talet är omkring 35 år vilket bidrar till en högre medelålder vid första barnets födelse. När de mindre födelsekullarna födda i slutet av 90-talet och början av 00-talet kommer upp i dessa åldrar ökar medelåldern inte lika fort.

Diagram 5.5

Medelålder vid första barnets födelse för kvinnor födda i Sverige. 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Mean age at birth of first child for women born in Sweden. 1970–2020 and projection 2021–2070. Age at end of year



Andra barnet

I Sverige finns en stark tvåbarnsnorm och de flesta som får ett första barn får minst ett barn till. Enligt en enkätundersökning från 2009 om inställning till barn och familjebildning uppgav de flesta att de vill ha minst två barn. På frågan hur många barn de skulle vilja ha var det vanligaste svaret både bland barnlösa kvinnor och bland de med ett barn att de vill ha två barn totalt (SCB, 2009).

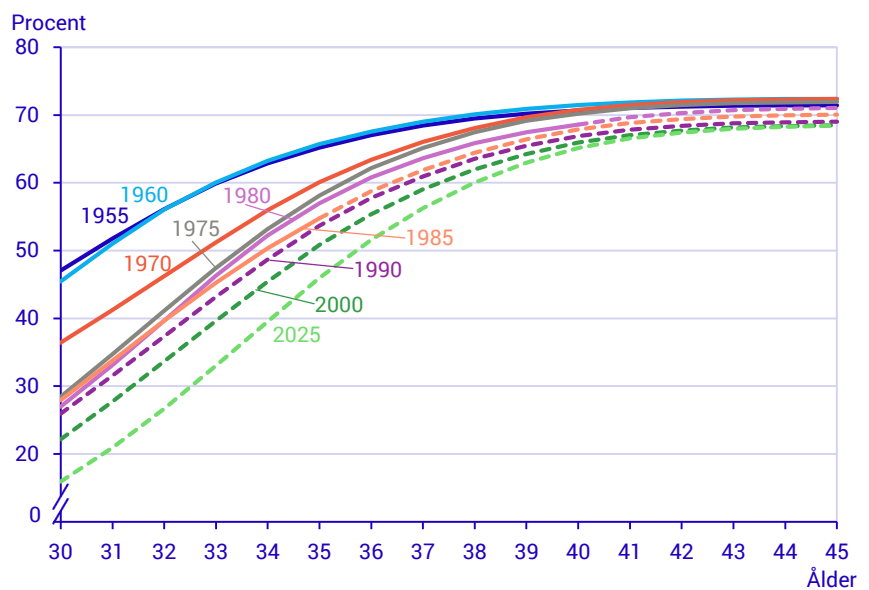
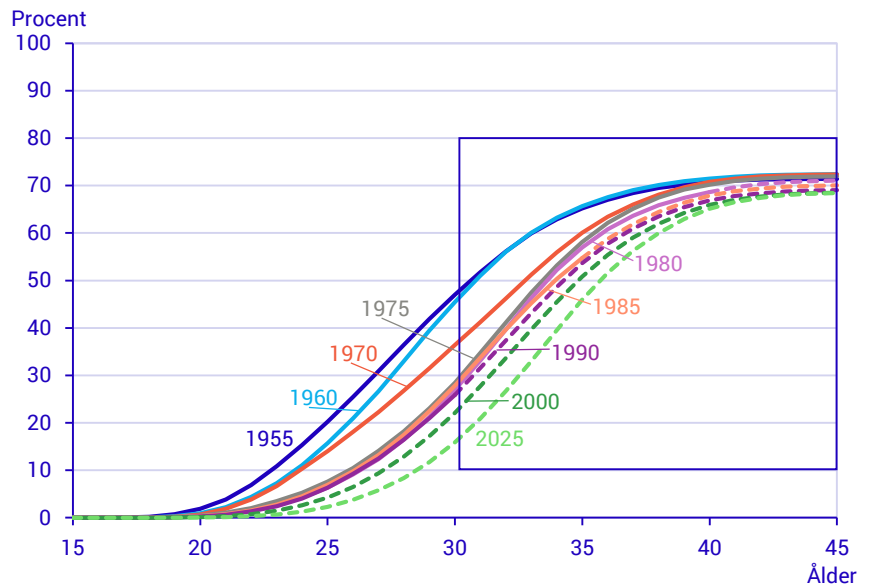
Senareläggningen av första barnets födelse, som beskrivits tidigare i kapitlet, har även inneburit en senareläggning av andra barnet. Kvinnor födda 1960 och 1970 fick andra barnet tidigare än de födda exempelvis 1975 och 1980, se diagram 5.6. De födda 1985 har fått andra barnet ännu något senare och har vid 35 års ålder fått andra barnet i lägre utsträckning än de födda fem år tidigare. De födelseårgångar som ännu inte påbörjat barnafödandet antas få andra barnet ännu senare, som en följd av att de antas få första barnet senare.

I rapporten *Enbarnsmammor i olika generationer* (SCB, 2016b) gjordes analyser av vilka grupper av kvinnor som inte födde ett andra barn. Det visade sig bland annat att det var vanligare att i slutet av de barnafödande åldrarna ha ett barn men inte fått ett andra bland de som fick första barnet sent. En senareläggning av första barnet kan medföra att något färre kvinnor hinner få ett andra barn.

Diagram 5.6

Andel kvinnor födda i Sverige som fått minst två barn efter ålder och födelseår

Proportion of women born in Sweden who have had at least two children by age and year of birth. Percent



Streckad linje avser framskrivning.

Andelen kvinnor som i slutet av de barnafödande åldrarna fått minst två barn har varit ungefär lika stor för flera födelseårgångar, drygt 70 procent. Den framtida fruktsamheten för andra barnet skattas genom antaganden om hur stor andel av kvinnorna i varje födelseårgång som antas få minst två barn i slutet av de barnafödande åldrarna.

I framtiden antas en liten minskning i andelen som får minst två barn. Det beror dels på en något minskande andel som får ett barn och dels på att fler antas vara äldre då de får första barnet vilket kan påverka andelen som också får ett andra barn. Andelen antas sjunka bland de födda under 1980-talet och för kvinnor födda från och med början av

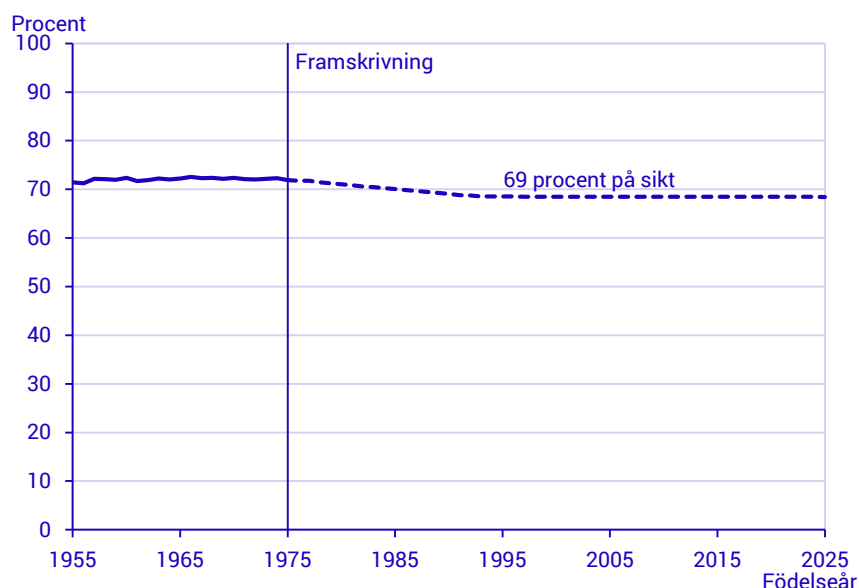
1990-talet antas 69 procent få minst två barn. Det kan jämföras med 72 procent av kvinnor födda i början av 1970-talet, se diagram 5.7.

Åldern vid andra barnets födelse för respektive födelseårgång skattas genom övergångssannolikheter. Beräkningar görs baserat på sannolikheten att kvinnor, som ett visst år och vid en viss ålder fick eller antas få sitt första barn, får ett andra barn ett visst antal år efter första barnet. I framskrivningen antas att övergången mellan första och andra barnet i respektive ålder kommer att vara som den genomsnittliga nivån under de senaste fem åren. Eftersom kvinnor i framtiden antas vara äldre då de får första barnet antas de även vara äldre då de får andra barnet. För en mer detaljerad beskrivning av metoden se *Kort om statistiken*.

Diagram 5.7

Andel kvinnor födda i Sverige som fått minst två barn vid 45 års ålder efter födelseår 1955–1975 samt framskrivning för födda 1976–2025

Proportion of women born in Sweden who have got at least two children at age 45 by year of birth 1955–1975 and projection for (women) 1976–2025. Percent



Tredje barnet

Att få ett tredje barn har blivit ovanligare och blev det framförallt bland kvinnor födda under 1960-talet. Av kvinnor födda 1960 var det 31 procent som fått minst tre barn i slutet av de barnafödande åldrarna. Bland de födda 10 år senare, 1970, var det 25 procent, se diagram 5.8. Kvinnor födda 1975, 1980 och 1985 har fått tredje barnet senare och i lägre utsträckning än de födda 1970.

Under de senaste åren och senaste födelseårgångarna syns inte samma nedgång och trots att fruktsamheten minskat under 10-talet har tredje barnsfruktsamheten legat på ungefär samma nivå. Antagandet om tredje barnet görs på samma sätt som för andra barnet, det vill säga hur stor andel av varje födelseårgång som antas få minst tre barn. Andelen antas minska något bland de födda under 1980-talet och början av

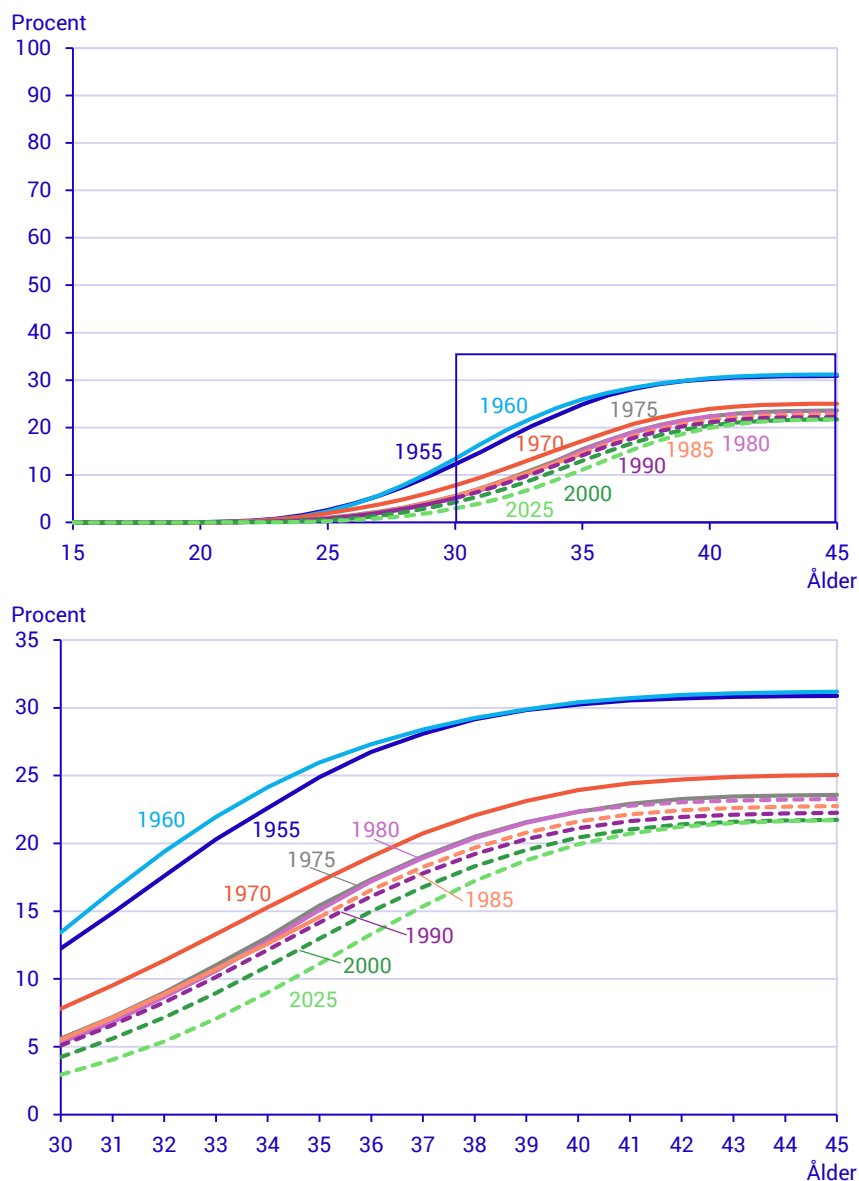
1990-talet. Av kvinnor födda från och med mitten av 1990-talet antas 22 procent få ett tredje barn, se diagram 5.9. Nedgången beror framförallt på att färre får ett och två barn samt ökad ålder vid första barnets födelse, vilket innebär att färre antas hinna få tre barn eller fler.

Liksom för andra barnet skattas den ålder då kvinnorna får sitt tredje barn med övergångssannolikheter som är baserade på åldern då kvinnorna fick eller antas få sitt andra barn.

Diagram 5.8

Andel kvinnor födda i Sverige som fått minst tre barn efter ålder och födelseår

Proportion of women born in Sweden who have had at least three children by age and year of birth. Percent

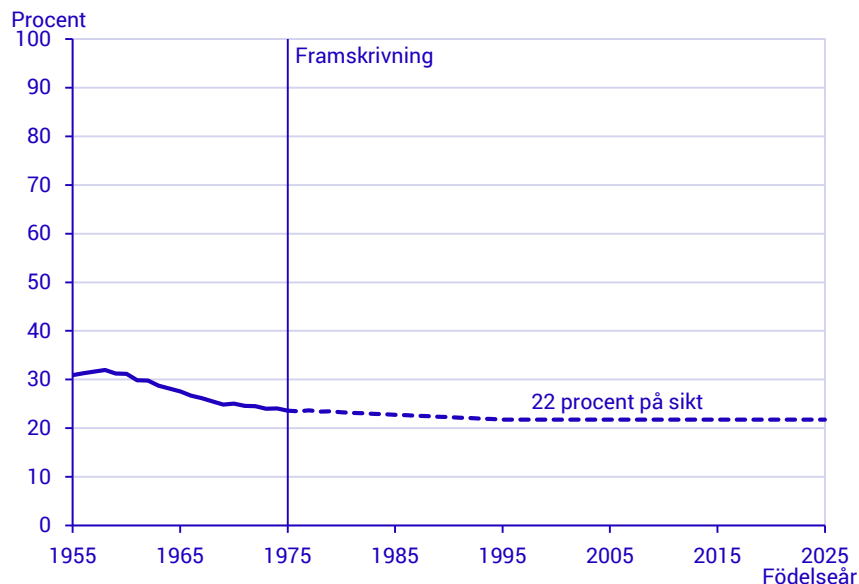


Streckad linje avser framskrivning.

Diagram 5.9

Andel kvinnor födda i Sverige som fått minst tre barn vid 45 års ålder efter födelseår 1955–1975 samt framskrivning för födda 1976–2025

Proportion of women born in Sweden who have got at least three children at age 45 by year of birth 1955–1975 and projection for (women) born 1976–2025. Percent



Fyra barn eller fler

Det är relativt ovanligt att få fyra barn eller fler. I antagandet för fyra barn eller fler har alla barn med födelseordning fyra, fem, sex, sju och så vidare summerats, diagrammen i detta avsnitt visar således en kumulativ procent.

Bland kvinnor födda i slutet av 1950-talet och början av 1960-talet var den kumulativa andelen som fick fyra barn eller fler omkring 12 procent. Andelen har sjunkit och för kvinnorna födda 1970 var den 8 procent. När den kumulativa andelen jämförs över födelseårgångar som ännu inte avslutat sitt barnafödande finns inte samma senareläggning som för första och andra barnet, se diagram 5.10. Med tanke på att färre antas få tre barn samt ökad ålder vid första barnets födelse antas något färre få fyra eller fler barn i framtiden. För kvinnor födda från och med början av 1990-talet antas den kumulativa andelen som får minst fyra barn vara 6 procent.

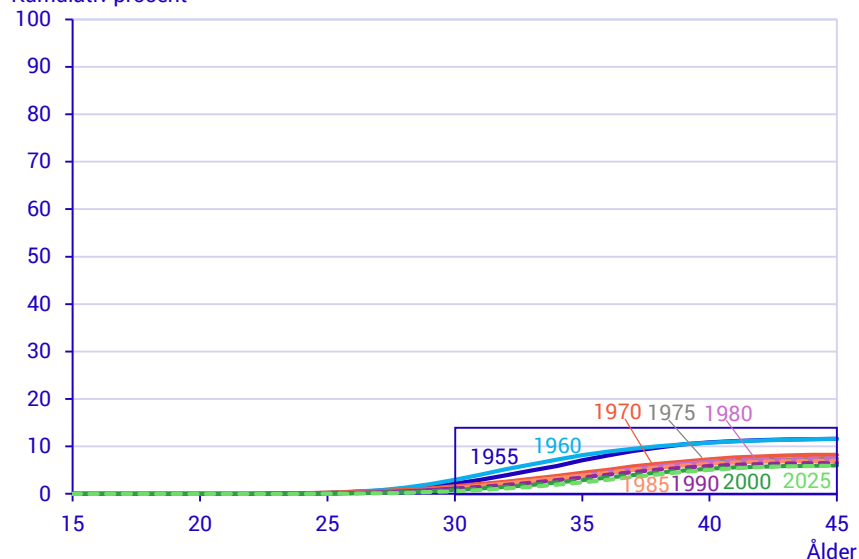
Vid vilken ålder kvinnor får sina fjärde eller fler barn skattas precis som för barn nummer två och tre med övergångssannolikheter baserat på åldern då de fick, eller antas få, tredje barnet.

Diagram 5.10

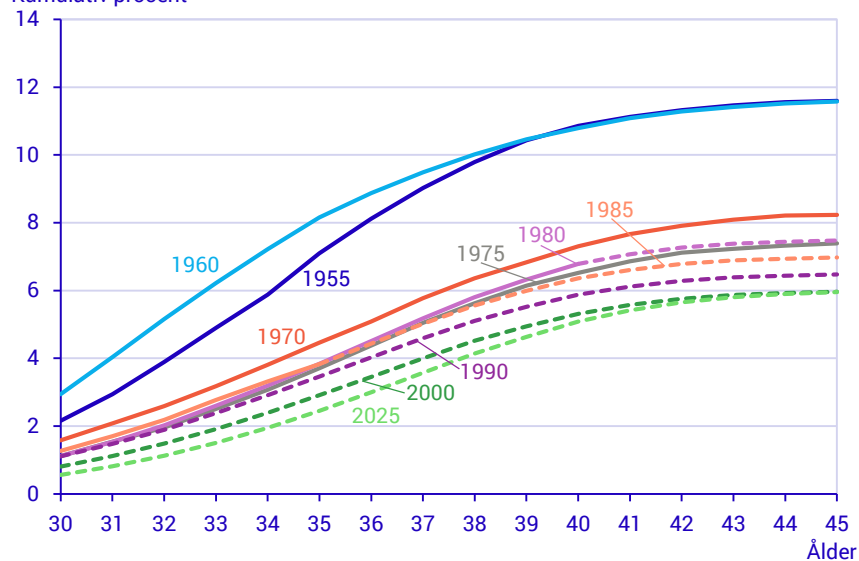
Kumulativ andel kvinnor födda i Sverige som fått minst fyra, minst fem, minst sex barn etcetera efter ålder och födelseår

Cumulative proportion of women born in Sweden who have had at least four, at least five, at least six children etcetera by age and year of birth. Cumulative percent

Kumulativ procent



Kumulativ procent

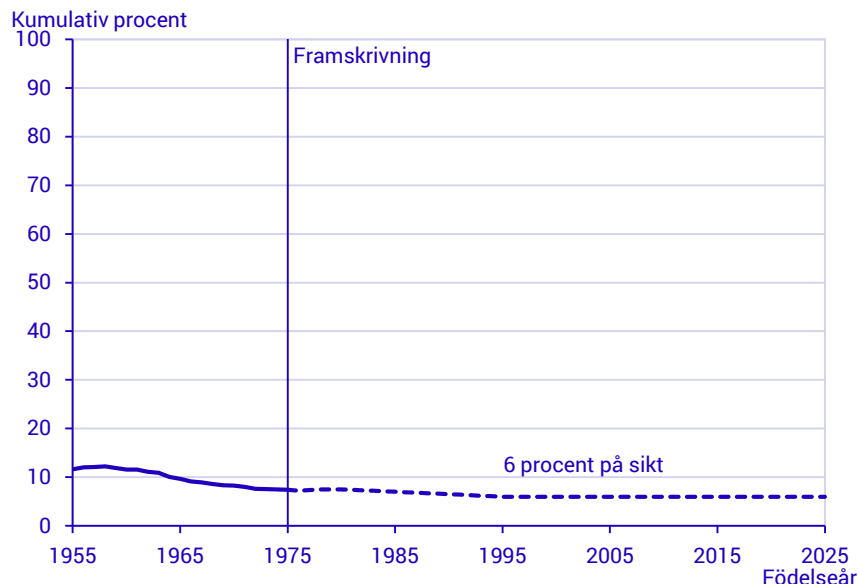


Streckad linje avser framskrivning.

Diagram 5.11

Kumulativ andel kvinnor födda i Sverige som fått minst fyra, minst fem, minst sex barn etcetera vid 45 års ålder efter födelseår 1955–1975 samt framskrivning för födda 1976–2025

Cumulative proportion of women born in Sweden who have had at least four, at least five, at least six children etcetera at age 45 by year of birth 1955–1975 and projection for (women) born 1976–2025. Cumulative percent



Sammanfattning Sverigefödda

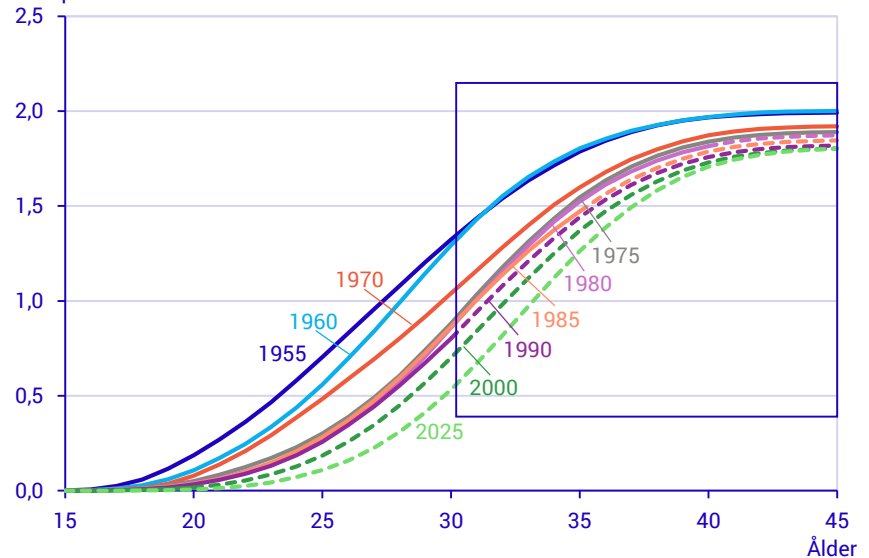
Kvinnor födda 1970 påbörjade sitt barnafödande senare än de födda 1955 och 1960. De har i ungefär samma utsträckning fått ett första och andra barn som de tidigare födelseårgångarna men i något mindre utsträckning ett tredje och fjärde barn. Det innebär att när de avslutat sitt barnafödande har de i genomsnitt fått något färre barn än tidigare födelseårgångar, de har en summerad kohortfruktsamhet på 1,92 barn per kvinna. Kvinnor födda 1955 och 1960 fick i genomsnitt 1,99 respektive 2,00 barn. För kvinnor födda senare år antas en ytterligare förskjutning av åldern vid barnafödande, främst att de antas bli äldre när de får första barnet. De antas som en följd av den utvecklingen också få något lägre kohortfruktsamhet i slutet av de barnafödande åldrarna.

Diagram 5.12

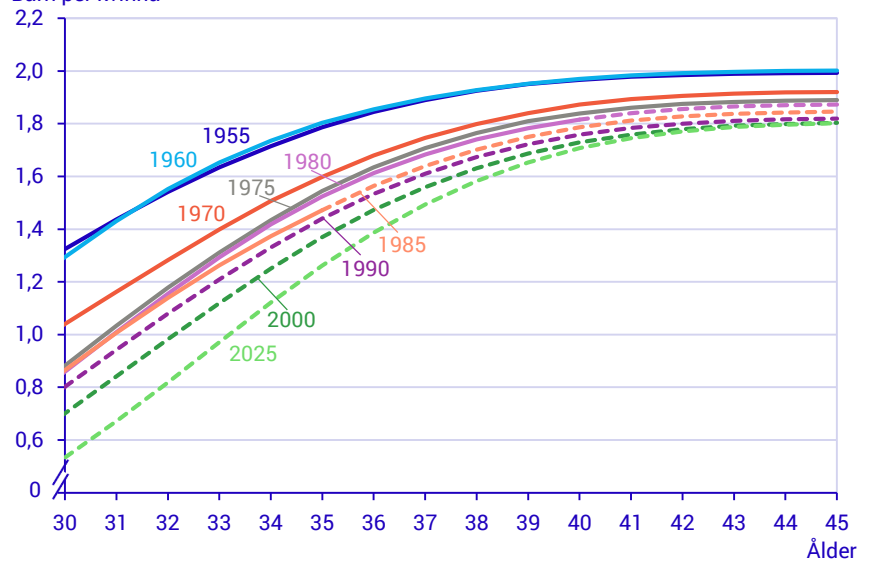
Genomsnittligt antal barn för kvinnor födda i Sverige efter ålder och födelseår

Average number of children for women born in Sweden by age and year of birth. Children per woman

Barn per kvinna



Barn per kvinna



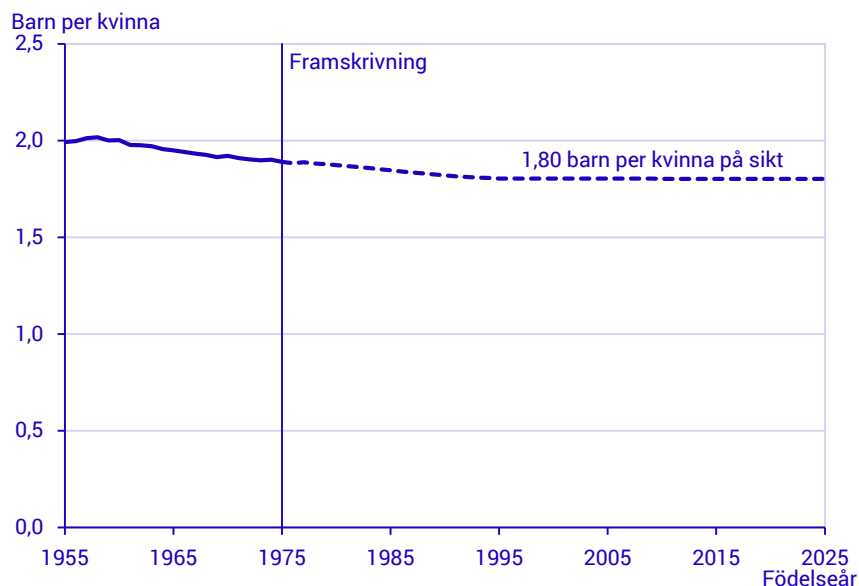
Streckad linje avser framskrivning.

En nedgång har skett i det genomsnittliga antalet barn för kvinnor födda under 1960-talet och början av 1970-talet, se diagram 5.13. Nedgången beror till största del på att färre kvinnor fått ett tredje och fjärde barn. Antagandet för Sverigefödda kvinnor totalt innebär en summerad kohortfruktsamhet för de framtida födelseårgångarna på 1,80 barn per kvinna vid 45 års ålder. Nivån gäller för kvinnor födda i början av 1990-talet och senare. För tidigare födelseårgångar antas en succesiv nedgång till den nivån.

Diagram 5.13

Slutgiltigt antal barn för kvinnor födda i Sverige vid 45 års ålder efter födelseår 1955–1975 samt framskrivning för födda 1976–2025

Cohort complete fertility rate for women born in Sweden at age 45 by year of birth 1955–1975 and projection for (women) born 1976–2025. Children per woman

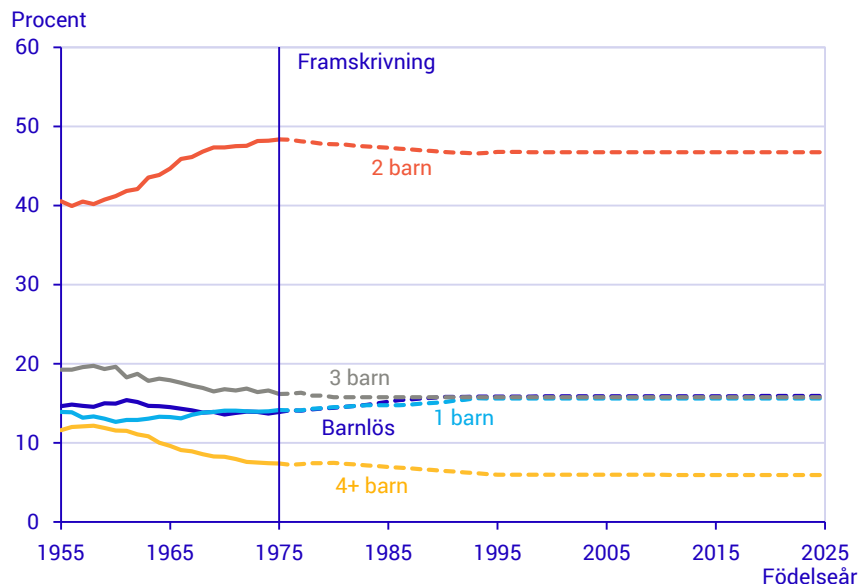


De paritetsspecifika antagandena över hur stor andel Sverigefödda kvinnor som i slutet av de barnafödande åldrarna antas få minst ett, två, tre, fyra eller fler barn innebär att den rådande tvåbarnsnormen fortfarande är stark. Knappt hälften av alla kvinnor antas ha två barn när de avslutat sitt barnafödande. Andelen barnlösa och andelen som får ett barn antas öka något, samtidigt som andelen som får tre barn antas minska något. Det innebär att det för kommande generationer antas vara lika vanligt att vara barnlös som att ha ett och tre barn, ungefär 16 procent av kvinnorna, se diagram 5.14. Andelen som har fyra barn eller fler antas minska.

Diagram 5.14

Fördelning av kvinnor efter antal barn vid 45 års ålder. Kvinnor födda i Sverige 1955–1975 samt framskrivning för födda 1976–2025

Distribution of women by number of children at age 45. Women born in Sweden 1955–1975 and projection for women born 1976–2025. Percent



De åldersspecifika fruktsamhetstalen för varje födelseårgång räknas om till årliga summerade fruktsamhetstal. De observerade fruktsamhetstalen samt den framskrivna utveckling, som blir konsekvensen av antagandena för kvinnor födda olika år, visas i diagram 5.15.

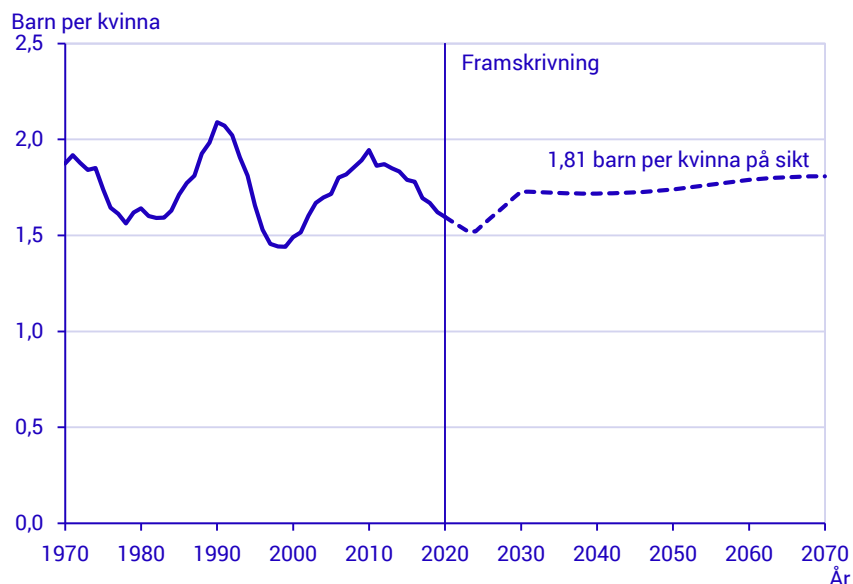
För de närmast kommande åren skattas fruktsamhetsutvecklingen genom att ta hänsyn till aktuella trender och konjunkturer i barnafödandet. För de första framskrivningsåren antas en minskning i fruktsamhetstalet. Det beror framförallt på den nedåtgående trenden i barnafödande som varit sedan år 2011. Hur den pågående coronapandemin påverkar barnafödandet de kommande åren är för tidigt att säga vid publicering av denna rapport. Detta eftersom de allra flesta som hittills fått barn sedan pandemins utbrott hade blivit gravida innan pandemin. I genomsnitt har fruktsamhetstalet minskat med knappt 2 procent per år under de senaste tre åren. De kommande tre åren antas samma minskning per år jämfört med året innan. Därefter antas en uppgång till de fruktsamhetstal som är beräknade genom paritets-specifika antaganden för kvinnor födda olika år, den nivån antas successivt nås till år 2030.

Det summerade fruktsamhetstalet för Sverigefödda kvinnor på lång sikt antas vara 1,81 barn per kvinna. Även på sikt kommer de summerade fruktsamhetstalen troligtvis ha perioder av både upp och nedgångar, som det varit historiskt. På längre sikt görs inga försök att förutsäga sådana variationer. De långsiktiga antagandena bör ses som en genomsnittlig framtida nivå och inte som ett antagande om den mest sannolika nivån ett enskilt år.

Diagram 5.15

Summerad fruktsamhet för kvinnor födda i Sverige 1970–2020 samt framskrivning år 2021–2070

Total fertility rate for women born in Sweden 1970–2020 and projection 2021–2070.
Children per woman

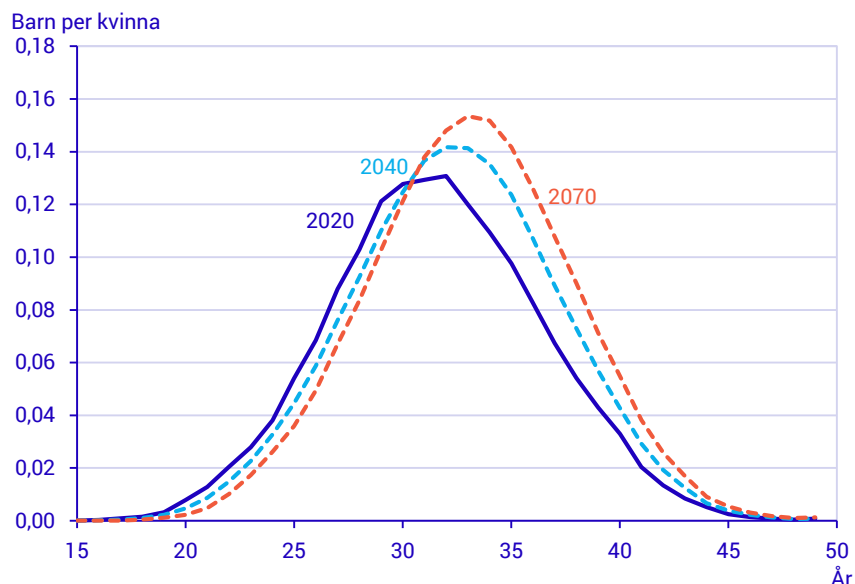


Sverigefödda kvinnor antas i framtiden bli äldre när de får barn. I diagram 5.16 redovisas de årliga åldersspecifika fruktsamhetstalen för det senaste observerade året, 2020, samt framskrivning för år 2040 och 2070. Fram till år 2050 antas en något ökad ålder vid barnafödande. Efter år 2050 antas ingen ytterligare förändring i åldern vid barnafödande. Läs mer om hur antagandet för åldern vid första barnet är gjort under avsnittet *Ålder vid första barnets födelse* samt hur åldern vid barn två, tre och fyra är beräknat under respektive avsnitt.

Diagram 5.16

Åldersspecifika fruktsamhetstal för kvinnor födda i Sverige. År 2020 samt framskrivning för år 2040 och 2070

Age specific fertility rate for women born in Sweden. Year 2020 and projection for years 2040 and 2070. Children per woman



Antaganden för utrikes födda kvinnor

Andelen utrikes födda i befolkningen har ökat över tid och det innebär även att andelen barn som föds i Sverige av en utrikes född mamma har ökat. De utrikes födda kvinnornas barnafödande får därmed en allt större inverkan på barnafödandet i riket som helhet. Av alla barn som föddes i Sverige år 2020 föddes 30 procent av en utrikes född mamma. Det kan jämföras med år 1970 då 12 procent av de födda barnen hade en utrikes född mamma. I denna framskrivning delas, som tidigare nämnts, utrikes födda kvinnor in i fyra olika grupper utifrån deras födelseland. Grupperna är:

- kvinnor födda i Norden eller EU utom Sverige
- kvinnor födda i Afrika
- kvinnor födda i Asien
- kvinnor födda i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien (även benämnd som kvinnor födda i övriga länder)

I den historik som presenteras i tabeller och diagram har den här indelningen av födelseländer använts alla år bakåt. Denna indelning har inte använts i tidigare befolkningsframskrivningar, läs mer om den nya indelningen i *Bilaga 1 Förändrad landsindelning*.

Fördelningen av antalet födda barn efter mammans födelseregion har varierat över åren, se tabell 5.1 nedan. År 1970 och 1980 var det vanligast att barnen som föddes i Sverige av en utrikes född mamma

hade en mamma född i Norden eller EU. Andelen som föds av en mamma född Afrika eller Asien har ökat, framförallt under 2000-talet.

Andelen barn som föds av en utrikes född mamma antas vara på ungefär samma nivå som senaste året de närmaste decennierna i framtiden för att från 2040-talet minska något. År 2070 antas 27 procent av de barn som föds i Sverige ha en utrikes född mamma.

Tabell 5.1

Procentuell fördelning av födda barn efter mammans födelseregion för olika år
Percentage distribution of births by mothers' region of birth for different years

Mammans födelseregion							Framskrivning		
	1970	1980	1990	2000	2010	2020	2030	2040	2070
Sverige	88	87	86	82	76	70	71	71	73
Norden/EU	10	9	6	4	5	5	5	5	6
Afrika	0	0	1	2	3	6	6	5	4
Asien	0	1	3	7	10	13	13	13	12
Övriga länder	2	3	4	5	6	6	5	6	5
Summa	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Antal, tusental	110	97	124	90	116	113	113	120	132

Att mäta fruktsamhet bland utrikes födda

Fruksamheten är ofta högre den första tiden efter invandring till Sverige. I *Bilaga 5 Fruksamhet efter tid i Sverige* studeras fruktsamheten efter tid i Sverige för de olika födelseregionerna. Resultaten visar att utrikes födda har ett högre barnafödande de första åren efter invandring men att de med tiden får en fruktsamhet som liknar Sverigeföddas. En högre fruktsamhet de första åren i Sverige beror på att många kommer till Sverige för att bilda familj eller att de har ett uppskjutet barnafödande vid invandring exempelvis på grund av att de varit på flykt. Det kan beskrivas som en migrationseffekt. Nyinvandrade personer bidrar därför delvis till att höja fruktsamhetstalet för utrikes födda.

Den höga fruktsamheten kort tid efter invandring samt in- och utflyttning som gör att inte alla utrikes födda kvinnor finns i Sverige under hela sin fruktsamma period bidrar till att periodfruktsamheten för utrikes födda visar högre fruktsamhet än när det genomsnittliga antalet barn de fött i slutet av de barnafödande åldrarna studeras. I rapporten *Utrikes föddas barnafödande – före och efter invandring* (SCB, 2014) redovisas analyser av barnafödandet för utrikes födda för olika födelsekohorter. Resultaten visar att bland kvinnor födda 1970–1974 har utrikes födda kvinnor i genomsnitt fött färre barn än Sverigefödda vid 40 års ålder. I rapporten studeras även det totala barnafödandet för utrikes födda, både det som sker före och efter invandring till Sverige. Det visar sig att utrikes födda kvinnor i genomsnitt fått ungefär lika

många barn som inrikes födda. Bland kvinnor födda i början av 1970-talet har både inrikes och utrikes födda i genomsnitt fått 1,9 barn i slutet av de barnafödande åldrarna.

Metoden för att skriva fram framtida fruktsamhetstal för utrikes födda kvinnor är periodbaserad och mindre detaljerad än den som används för kvinnor födda i Sverige. För varje födelseregion skrivs åldersspecifika fruktsamhetstal fram för varje år. Det görs inga paritetsspecifika antaganden. Alla grupper av utrikes födda antas ha samma åldersfördelning vid barnafödande som Sverigefödda kvinnor år 2070. Åren fram till dess ökar eller minskar åldern vid barnafödande, beroende på hur det sett ut de senaste åren, successivt för att nå denna nivå. Mer information om metoder och det datamaterial som ligger till grund för antagandena finns i kapitlet *Kort om statistiken* samt beskrivet under respektive födelseregion nedan.

Födda i Norden eller EU utom Sverige

År 2020 föddes 5 procent av barnen i Sverige av en mamma född i Norden eller EU, vilket motsvarar 5 500 födda barn. Antalet och andelen barn födda av en mamma född i Norden eller EU har minskat över tid. År 1970 föddes 10 procent av barnen i Sverige av en mamma född i Norden eller EU. Finland var då det vanligaste födelselandet bland mammorna. Femtio år senare var Polen det vanligaste födelselandet bland mammorna. Läs mer om den historiska utvecklingen av kvinnor födda i Norden eller EU samt de största länderna som ingår i gruppen i *Bilaga 4 Utrikes föddas fruktsamhet*.

I diagram 5.17 visas fruktsamhetsutvecklingen för kvinnor födda i Norden eller ett EU-land jämfört med Sverigefödda kvinnor. EU:s nuvarande indelning har använts för alla år bakåt. Vid jämförelse med EU-statistik från Eurostat så har de flesta länder i Norden och EU lägre fruktsamhet än Sverige. Eurostats senaste publicerade statistik avser 2019 och visar att det summerade fruktsamhetstalet för hela EU det året var 1,53 barn per kvinna. Samma år var fruktsamhetstalet för kvinnor från Norden och EU-länder bosatta i Sverige 1,42 barn per kvinna och år 2020 var det 1,38, något lägre än för hela EU.

Fruktamhetstalet har sjunkit mycket i de nordiska länderna under det senaste decenniet, framförallt i Finland, Island och Norge. Barnafödandet i Finland har minskat från 1,87 till 1,37 barn per kvinna mellan 2010 och 2020. I Norge har det minskat från 1,95 till 1,48 barn per kvinna under samma period. Generellt sett har barnafödandet i Europa minskat det senaste decenniet. Ungefär lika många länder har ett lågt barnafödande, under 1,5 barn per kvinna, medan antalet länder med ett högt barnafödande har blivit färre (SCB, 2021).

Under 10-talet har kvinnor födda i Norden eller EU haft ett lägre fruktsamhetstal än Sverigefödda kvinnor. Det antas de ha även i framskrivningen. Från år 2035 och framåt antas skillnaden mot

Sverigefödda vara lika stor som den varit i genomsnitt de senaste 10 åren, 2011–2020. Det innebär en summerad fruktsamhet på 1,64 barn per kvinna år 2070.

De första tre framskrivningsåren antas en nedgång ungefär lika stor som nedgången varit de senaste åren. Därefter antas fruktsamhetstalet för kvinnor födda i Norden och EU vända uppåt och nå den långsiktiga trenden år 2035. Det är ungefär samma mönster, men på en lägre nivå, som för Sverigefödda kvinnor.

Kvinnor födda i Norden eller EU har till skillnad från kvinnor i andra utrikes födda grupper inte högst barnafödande de första åren i Sverige efter invandring, se *Bilaga 5 Fruktsamhet efter tid i Sverige*. Den minskade invandringen på grund av coronapandemin antas därför inte påverka barnafödandet de närmsta åren lika mycket som för kvinnor födda i Afrika och Asien.

Åldersfördelningen vid barnafödandet har de senaste åren varit väldigt lik åldersfördelningen för Sverigefödda. I framskrivningen antas kvinnor födda i Norden och EU ha samma åldersfördelning som Sverigefödda år 2070. Det innebär att de i genomsnitt kommer vara något äldre när de får barn jämfört med idag. Läs mer om antagandena om Sverigeföddas ålder vid barnafödande i avsnittet *Ålder vid första barnets födelse*.

Diagram 5.17

Summerad fruktsamhet för kvinnor födda i Norden eller EU utom Sverige respektive Sverige 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Total fertility rate for women born in the Nordic countries or the EU, excluding Sweden and woman born in Sweden 1970–2020 and projection 2021–2070. Children per woman

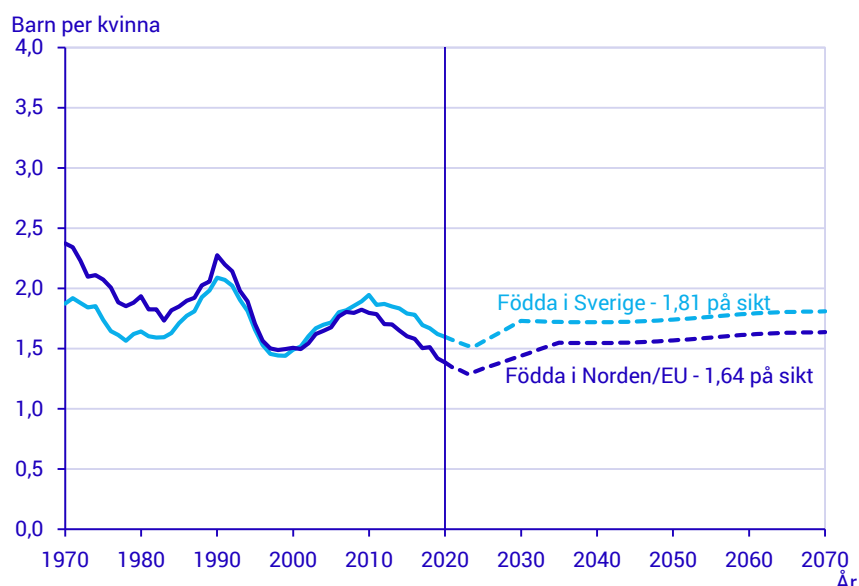
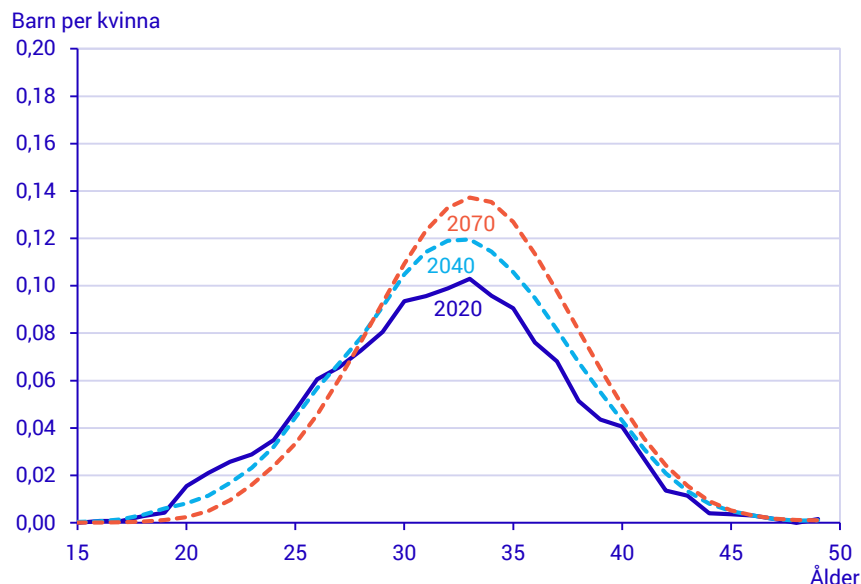


Diagram 5.18

Åldersspecifika fruktsamhetstal för kvinnor födda i Norden eller EU utom Sverige. År 2020 samt framskrivning för år 2040 och 2070

Age specific fertility rate for women born in the Nordic countries or the EU, excluding Sweden. Year 2020 and projection for years 2040 and 2070. Children per woman



Födda i Afrika

År 2020 födde kvinnor födda i Afrika 6 900 barn i Sverige, vilket motsvarar 6 procent av alla födda barn. Det vanligaste födelselandet hos mamman var Somalia och det näst vanligaste var Eritrea. Av de barn som föddes i Sverige av en mamma från Afrika under 2020 var 57 procent av mammorna födda i antingen Somalia eller Eritrea.

Fruksamhetstalet för kvinnor boende i Sverige men födda i Afrika har varierat över åren och efter en nedgång i slutet av 1990-talet ökade det under 2000-talet. Ökningen beror till stor del på att många från afrikanska länder invandrat som flyktingar eller anhöriga under dessa år och fått barn en kort tid efter invandringen. Sedan 2014 har fruktsamheten sjunkit betydligt, från 3,43 barn per kvinna år 2014 till 2,82 år 2020, se diagram 5.19. En av anledningarna till denna grupps relativt höga fruktsamhetstal är att de har en hög benägenhet att få barn de första åren i Sverige, se *Bilaga 5 Fruksamhet efter tid i Sverige*. Det kan bero på att det i stor utsträckning varit asyl- och anhöriginvandrare som kommit till Sverige från dessa länder, två grupper som ofta väntar med att få barn tills efter flytten är genomförd.

Fruksamheten för kvinnor födda i Afrika antas sjunka både på kort och på lång sikt. De närmast kommande åren antas en förhållandevis stor nedgång på grund av den nedåtgående trenden och på grund av minskad invandring från Afrika det senaste och närmast kommande åren till följd av coronapandemin. Fruksamhetstalet påverkas av minskad invandring eftersom kvinnor födda i Afrika haft hög

fruktsamhet de första åren i Sverige, se *Bilaga 5 Fruktsamhet efter tid i Sverige*.

Under det första framskrivningsåret antas fruktsamhetstalet sjunka med tio procent, det är ungefär samma nedgång som mellan 2019 och 2020. Nästkommande år, 2022, antas en fortsatt nedgång om än inte lika stor. År 2023 antas samma fruktsamhetstal som år 2022.

På längre sikt antas skillnaderna mellan kvinnor födda i Afrika och Sverigefödda minska, men gruppen antas ändå ha en högre fruktsamhet än kvinnor födda i Sverige, se diagram 5.19. En anledning till minskningen i fruktsamhet för kvinnor födda i Afrika är att andelen skyddsbehövande och deras anhöriga antas minska av de som invandrar i framtiden, en grupp som har hög fruktsamhet framförallt de första åren i Sverige. Läs mer i kapitlet *Antaganden om migration*. Idag är fruktsamhetstalet högre i Afrika som helhet jämfört med vad kvinnor från Afrika som invandrat till Sverige har. Enligt FN:s befolkningsframskrivning över kontinenten antas fruktsamhetstalet sjunka, från ungefär 4,40 i Afrika idag till 2,57 år 2070 (UN, 2019a). Fruktsamhetstalet antas därför sjunka även för kvinnor från Afrika som bor i Sverige. Det antas minska kontinuerligt och år 2050 antas de ha en fruktsamhet på 2,00 barn per kvinna.

Kvinnor födda i Afrika har de senaste åren haft en åldersfördelning vid barnafödande som är väldigt lik den för kvinnor födda i Asien samt övriga länder. Det är för dessa grupper vanligare att få barn i åldrarna under 26 år jämfört med kvinnor födda i Sverige och Norden eller EU. Skillnaderna i åldersstrukturen antas på sikt minska och i framskrivningen antas kvinnor födda i Afrika ha samma åldersfördelning som Sverigefödda år 2070. Det innebär att kvinnor födda i Afrika i genomsnitt kommer vara äldre när de får barn än vad de är idag, se diagram 5.20. Läs mer om antagandena om Sverigeföddas ålder vid barnafödande i avsnittet *Ålder vid första barnet födelse*.

Diagram 5.19

**Summerad fruktsamhet för kvinnor födda i Afrika respektive Sverige 1970–2020 samt
framskrivning 2021–2070**

Total fertility rate for women born in Africa and woman born in Sweden 1970–2020 and
projection 2021–2070. Children per woman

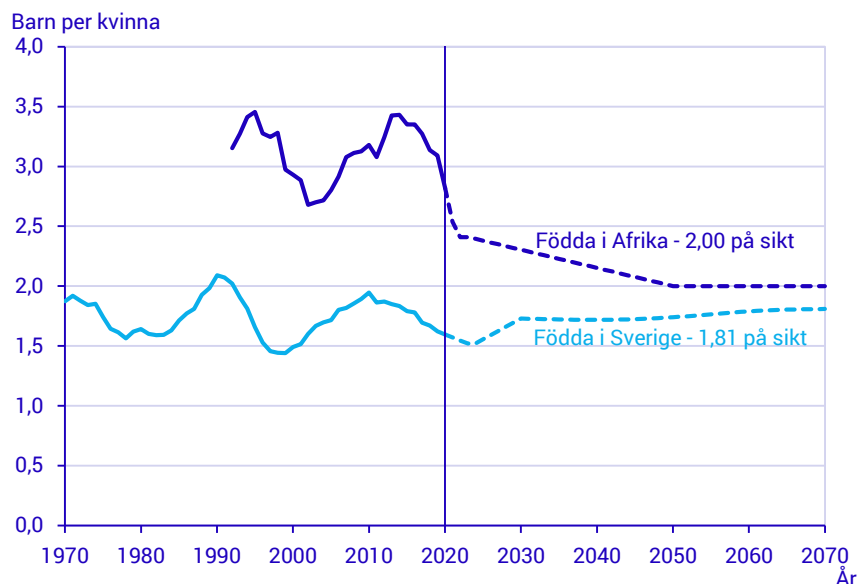
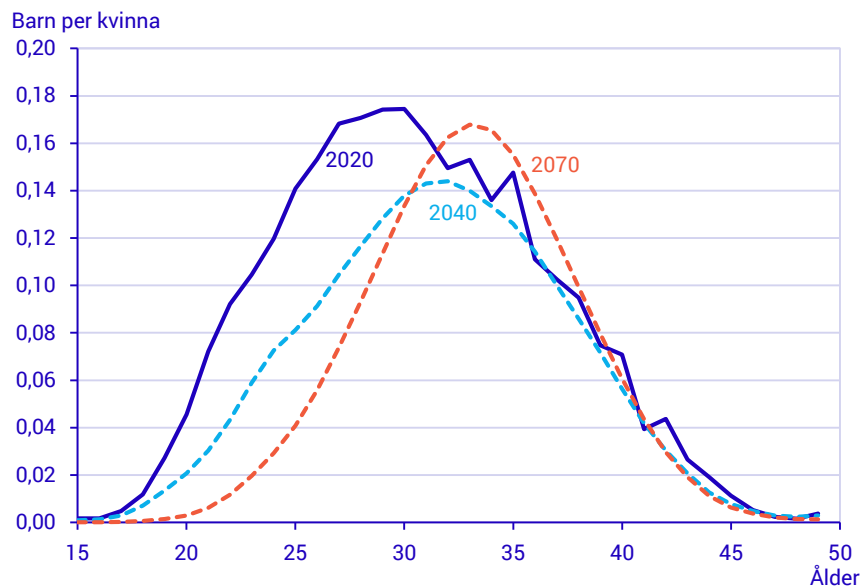


Diagram 5.20

**Åldersspecifika fruktsamhetstal för kvinnor födda i Afrika. År 2020 samt framskrivning
för år 2040 och 2070**

Age specific fertility rate for women born in Africa. Year 2020 and projection for years
2040 and 2070. Children per woman



Födda i Asien

Av de födelseregioner som används i denna framskrivning för utrikes födda kvinnor är Asien den största födelseregionen bland mammorna. År 2020 föddes 15 000 barn av en mamma född i Asien. Det vanligaste födelselandet bland mammorna var Syrien, och det näst vanligast var i Irak. 46 procent av barnen som föddes i Sverige av en mamma från Asien under 2020 hade en mamma född i antingen Syrien eller Irak.

Fruksamhetstalet för kvinnor boende i Sverige födda i Asien har sjunkit mycket över tid, framförallt under 1990-talet. Men de har haft och har fortfarande högre fruktsamhet än Sverigefödda kvinnor. En av anledningarna till denna grupps relativt höga fruktsamhetstal är att det varit en hög invandring från dessa länder och de har en hög benägenhet att få barn de första åren i Sverige, se *Bilaga 5 Fruksamhet efter tid i Sverige*. Det är dock stora skillnader i fruktsamhetstalet beroende på vilka länder kvinnorna från Asien är födda i. Kvinnor födda i Syrien och Irak har haft förhållandevis hög fruktsamhet i Sverige medan kvinnor från Iran, Thailand och Kina har lägre fruktsamhet i Sverige än Sverigefödda kvinnor. Läs mer i *Bilaga 4 Utrikes föddas fruktsamhet*.

De närmast kommande åren antas fruktsamheten för kvinnor födda i Asien fortsätta sjunka. Dels på grund av den historiskt nedåtgående trenden och dels på grund av en minskad invandring från Asien det senaste och närmast kommande åren till följd av coronapandemin. Eftersom kvinnor födda i Asien haft hög fruktsamhet de första åren i Sverige (se *Bilaga 5 Fruksamhet efter tid i Sverige*) antas minskad invandring påverka fruktsamhetstalet.

Under det första framskrivningsåret antas fruktsamhetstalet sjunka med sex procent, samma nedgång som mellan 2019 och 2020. År 2022 antas en fortsatt nedgång om än inte lika stor. År 2023 antas samma fruktsamhetstal som år 2022. På lång sikt, från år 2040 och framåt, antas ett fruktsamhetstal på 1,90 barn per kvinna. Mellan år 2024 och år 2039 antas fruktsamhetstalet öka till den långsiktiga nivån.

Kvinnor födda i Asien har de senaste åren haft en åldersfördelning vid barnafödande som är väldigt lik den för kvinnor födda i Afrika samt övriga länder. Det är för dessa grupper vanligare att få barn i åldrarna under 26 år jämfört med kvinnor födda i Sverige och Norden eller EU. Skillnaderna i åldersstrukturen antas på sikt minska mellan de olika födelseregionerna och i framskrivningen antas kvinnor födda i Asien ha samma åldersfördelning som Sverigefödda år 2070. Det innebär att kvinnor födda i Asien i genomsnitt kommer vara äldre när de får barn än idag, se diagram 5.22. Läs mer om antagandena om Sverigeföddas ålder vid barnafödande i avsnittet *Ålder vid första barnets födelse*.

Diagram 5.21

Summerad fruktsamhet för kvinnor födda i Asien respektive Sverige 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Total fertility rate for women born in Asia and woman born in Sweden 1970–2020 and projection 2021–2070. Children per woman

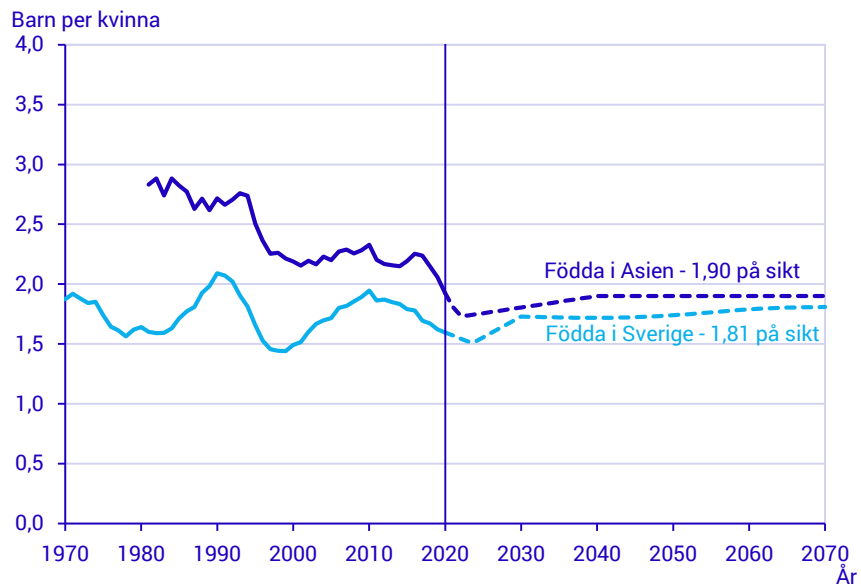
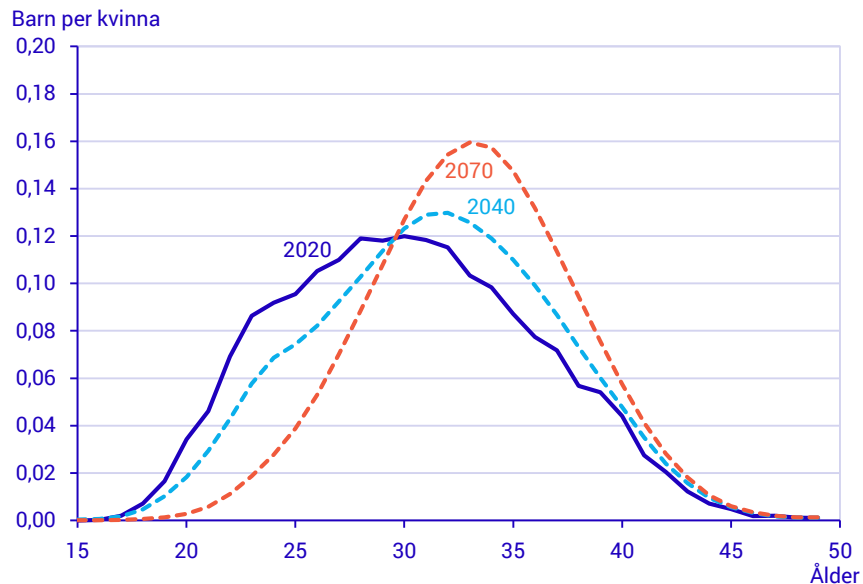


Diagram 5.22

Åldersspecifika fruktsamhetstal för kvinnor födda i Asien. År 2020 samt framskrivning för år 2040 och 2070

Age specific fertility rate for women born in Asia. Year 2020 and projection for years 2040 and 2070. Children per woman



Födda i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien

Kvinnor födda i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien, som här främst benämns som kvinnor födda i övriga länder, födde 7 000 barn i Sverige år 2020, vilket motsvarar 6 procent av de födda barnen. De vanligaste födelseländerna på mammorna var länderna i forna Jugoslavien samt Turkiet. Läs mer om den historiska utvecklingen av kvinnor födda i Övriga länder samt de största länderna i *Bilaga 4 Utrikes föddas fruktsamhet*.

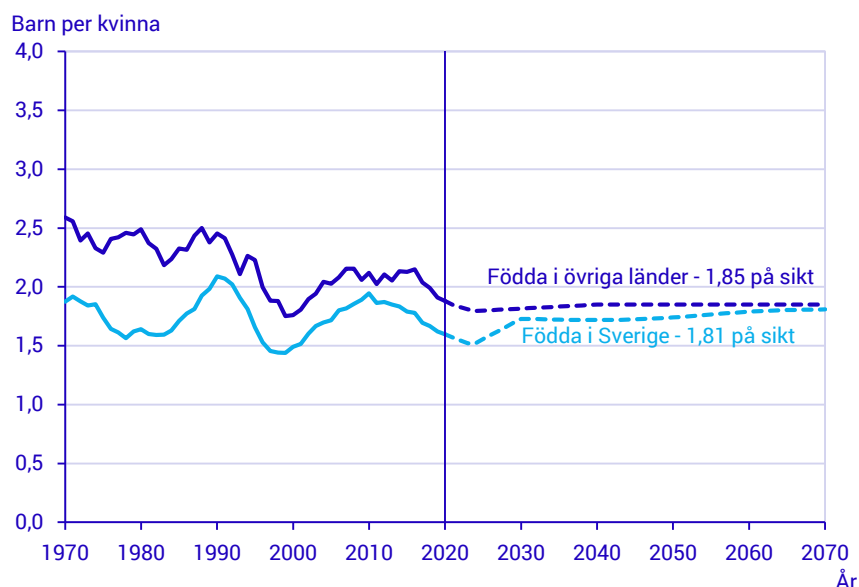
Fruksamhetstalet för kvinnor boende i Sverige födda i övriga länder har följt Sverigeföddas fruktsamhetsutveckling sedan 1990-talet men på en högre nivå, se diagram 5.23. Sedan år 2016 har fruktsamhetstalet sjunkit och nedgången antas fortsätta något de närmaste fyra åren. Därefter antas fruktsamhetstalet för kvinnor födda i övriga länder långsamt vända uppåt och på lång sikt antas ett fruktsamhetstal på 1,85 barn per kvinna från år 2040 och framåt.

Jämfört med andra utrikes födda grupper har en större andel av kvinnorna varit i Sverige förhållandevis lång tid. Av kvinnorna 30–34 år har hälften varit i Sverige 10 år eller mer, se *Bilaga 5 Fruktsamhet efter tid i Sverige*. En minskad invandring på grund av coronapandemin antas därför inte påverka fruktsamhetstalet de närmsta åren lika mycket som för kvinnor födda i Afrika och Asien.

Diagram 5.23

Summerad fruktsamhet för kvinnor födda i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien respektive Sverige 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Total fertility rate for women born in Europe, excl. the Nordic countries and the EU, as well as persons born in South America, North America, and Oceania and woman born in Sweden 1970–2020 and projection 2021–2070. Children per woman

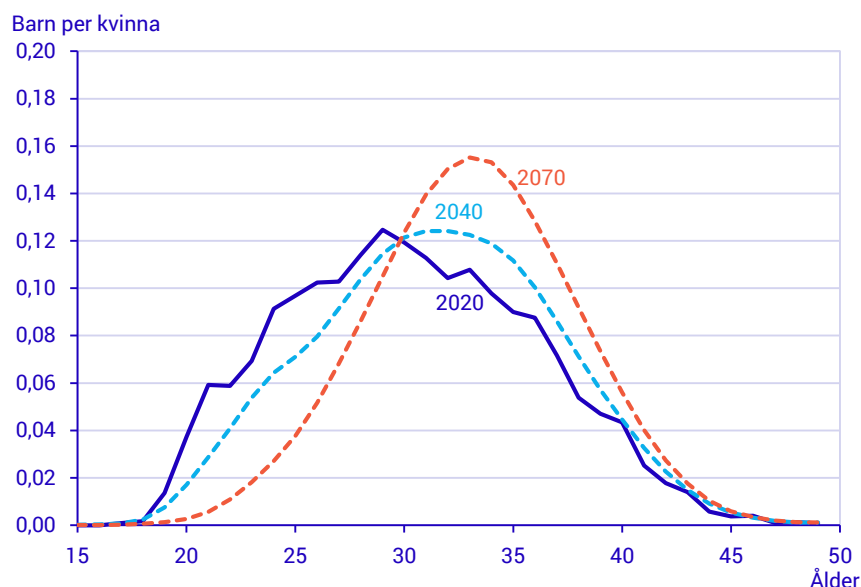


Kvinnor födda i övriga länder har de senaste åren haft en åldersfördelning vid barnafödande som är väldigt lik den för kvinnor födda i Afrika samt Asien. Det är för dessa grupper vanligare att få barn i åldrarna under 26 år jämfört med kvinnor födda i Sverige och Norden eller EU. Skillnaderna i åldersstrukturen antas på sikt minska mellan grupperna och i framskrivningen antas kvinnor födda i övriga länder ha samma åldersfördelning som Sverige-födda år 2070. Det innebär att kvinnor födda i övriga länder i genomsnitt kommer vara äldre när de får barn än idag, se diagram 5.24. Läs mer om antagandena om Sverige-föddas ålder vid barnafödande i avsnittet *Ålder vid första barnets födelse*.

Diagram 5.24

Åldersspecifika fruktsamhetstal för kvinnor födda i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien. År 2020 samt framskrivning för år 2040 och 2070

Age specific fertility rate for women born in Europe, excl. the Nordic countries and the EU, as well as persons born in South America, North America, and Oceania. Year 2020 and projection for years 2040 and 2070. Children per woman



Sammanfattning utrikes födda

Det totala fruktsamhetstalet för utrikes födda kvinnor är ett resultat av antalet födda barn av en utrikes född kvinna och antalet utrikes födda kvinnor i befolkningen. Både antalet födda barn och antalet kvinnor kommer från befolkningsframskrivningens resultat och beror, förutom på hur många kvinnor som finns i Sverige vid framskrivningens början, också på hur många som antas invandra och utvandra från respektive födelseregion. Läs mer om det i kapitlet *Antaganden om migration*.

Den förväntade utvecklingen av det totala fruktsamhetstalet för utrikes födda kvinnor, som blir följderna av antagandena för de olika ländergrupperna, visas i diagram 5.25. De närmaste åren antas fruktsamhetstalet för utrikes födda kvinnor fortsätta sjunka. Det beror dels på den nedåtgående trenden av fruktsamheten som observerats de senaste åren och dels på grund av en minskad invandring de senaste och närmast

kommande åren till följd av coronapandemin. Den minskade invandringen antas påverka fruktsamhetstalet framförallt på grund av att fruktsamheten ofta är högre de första åren i Sverige, se *Bilaga 5 Fruktsamhet efter tid i Sverige*.

På längre sikt antas fruktsamhetstalet för utrikes födda sjunka till en nivå på 1,84 barn per kvinna, vilket kan jämföras med 1,92 barn per kvinna år 2020. Det är dock även på lång sikt högre än antagandet för Sverigefödda kvinnor på 1,81 barn per kvinna. Det beror framförallt på att många som invandrat får barn efter kort tid i Sverige samt att många av de utrikes födda kvinnorna inte är i Sverige hela sin fruktsamma period. Om fördelningen av kvinnor från de olika födelseregionerna blir annorlunda än vad som antas i denna framskrivning kan fruktsamhetstalet för utrikes födda totalt förändras eftersom kvinnor från olika länder har olika hög fruktsamhet.

Utrikes födda kvinnor antas i framtiden vara äldre när de får barn och i slutet av framskrivningsperioden antas de ha samma åldersfördelning som Sverigefödda kvinnor, se diagram 5.26.

Diagram 5.25

Summerad fruktsamhet för utrikes födda kvinnor 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Total fertility rate for foreign born women 1970–2020 and projection 2021–2070.
Children per woman

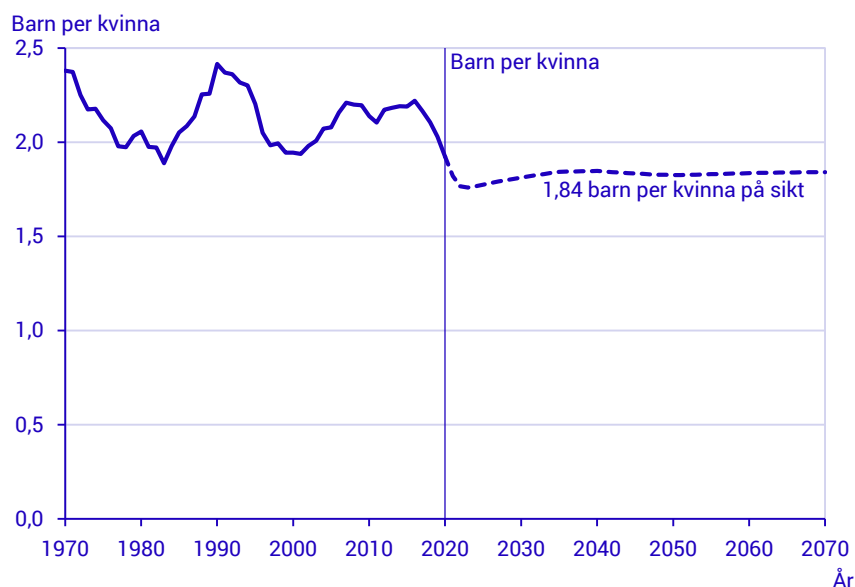
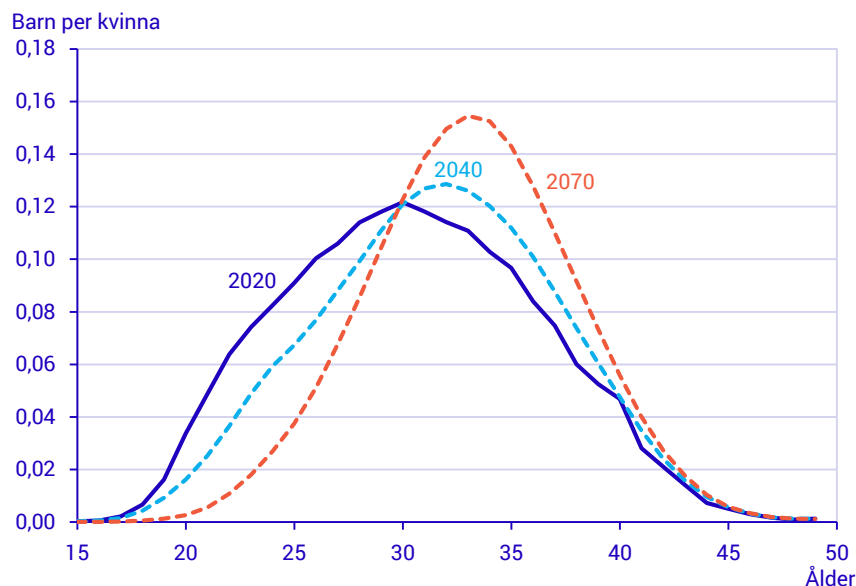


Diagram 5.26

Åldersspecifika fruktsamhetstal för utrikes födda kvinnor efter ålder. År 2020 samt framskrivning för år 2040 och 2070

Age specific fertility rate for foreign born women. Year 2020 and projection for years 2040 and 2070. Children per woman



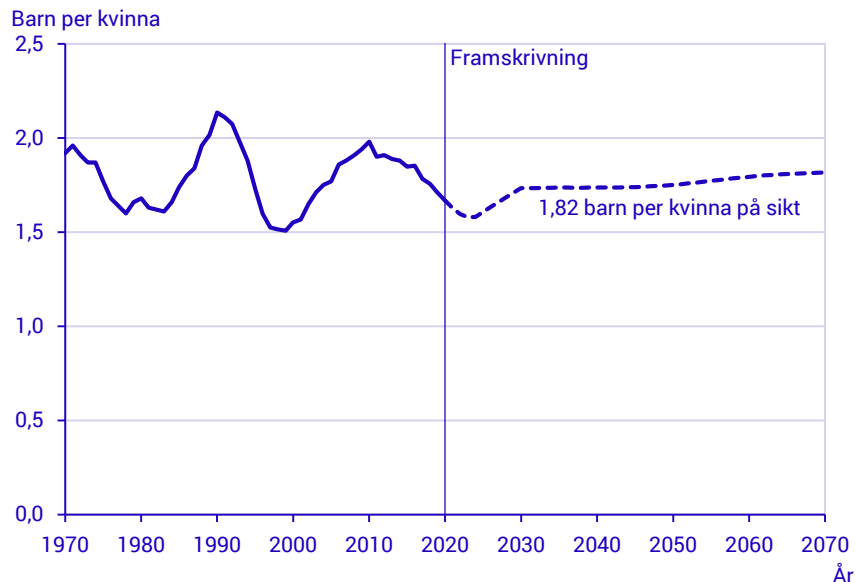
Resultatet av antagandena

Det sammantagna resultatet av antagandena för fruktsamheten antas på sikt ge ett summerat fruktsamhetstal på 1,82 barn per kvinna, se diagram 5.27. Det är först i början av 2060-talet som fruktsamhetstalet antas vara över 1,80. Den långsamma uppgången beror till stor del på förskjutningen i ålder vid barnafödande. Läs mer om utvecklingen de närmaste åren nedan.

Diagram 5.27

Summerad fruktsamhet totalt 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Total fertility rate 1970–2020 and projection 2021–2070. Children per woman



Som beskrivits tidigare har fruktsamheten i Sverige varierat kraftigt mellan olika perioder. Även framöver kommer fruktsamheten sannolikt variera från år till år, men på längre sikt görs inga försök att förutsäga sådana variationer. De långsiktiga antagandena kan ses som en genomsnittlig framtida nivå och inte som ett antagande om den mest sannolika nivån ett enskilt år. I kapitlet *Osäkerheten i framskrivningen* presenteras osäkerheten i beräkningarna i form av prediktionsintervall. Dessa prediktionsintervall avspeglar de upp- och nedgångar som historiskt har varit i Sverige.

Tabell 5.2

Antal födda och summerat fruktsamhetstal för inrikes födda och utrikes födda kvinnor samt totalt för utvalda år

Number of births and total fertility rate for Swedish born and foreign born women and total for selected projection years

	Födda i Sverige		Utrikes födda		Totalt	
År	Antal födda	TFR	Antal födda	TFR	Antal födda	TFR
2021	77 900	1,57	32 600	1,82	110 500	1,63
2022	77 000	1,55	31 600	1,77	108 600	1,60
2023	75 800	1,52	31 400	1,76	107 200	1,58
2024	75 400	1,52	31 500	1,77	106 900	1,58
2025	76 400	1,56	31 600	1,77	108 000	1,61
2030	80 400	1,73	32 400	1,81	112 900	1,73
2040	84 900	1,72	35 000	1,85	119 900	1,74
2050	90 400	1,74	34 200	1,83	124 500	1,75
2060	91 300	1,79	34 500	1,84	125 800	1,79
2070	97 000	1,81	35 200	1,84	132 200	1,82

Utvecklingen de närmaste åren

Kortsiktiga antaganden för de närmaste åren görs efter en översyn av utvecklingen varje år, vilket gjordes senast i 2020 års framskrivning (SCB, 2020c). För de närmast kommande åren skattas fruktsamhetsutvecklingen genom att ta hänsyn till aktuella trender och konjunkturer i barnafödandet. För att göra antaganden för den närmaste tiden följs aktuella trender i barnafödandet, bland annat genom statistik över antal födda månad för månad.

I tabell 5.3 redovisas antalet födda och det summerade fruktsamhetstalet för de senaste observerade åren samt framskrivning för 2021–2030. Det summerade fruktsamhetstalet för riket har minskat sedan 2011 och antas fortsätta minska de närmast kommande åren. Det beror framförallt på att den nedåtgående trenden antas fortsätta några år. I vilken grad de ekonomiska följderna av den pågående coronapandemin påverkar barnafödandet de kommande åren är för tidigt att säga vid publicering av denna rapport eftersom de allra flesta som hittills fått barn sedan pandemins utbrott hade blivit gravida innan pandemin. Tidigare ekonomiska kriser och lågkonjunkturer har ofta inneburit en nedgång i barnafödandet (SCB, 2020d). Den minskade invandringen det senaste och närmast kommande åren till följd av coronapandemin antas sänka fruktsamhetstalet de kommande åren för de utrikes födda. Det beror på att det är färre nyanlända och fruktsamheten ofta är högre de första åren i Sverige, se *Bilaga 5 Fruktsamhet efter tid i Sverige*.

För det första framskrivningsåret, år 2021, antas en nedgång i fruktsamhetstalet vilket även innebär en nedgång i antalet födda. Det totala

fruktsamhetstalet antas vara 1,63 år 2021 jämfört med 1,67 år 2020. Därefter antas fruktsamhetstalet sjunka till 1,58 år 2023 för att sedan öka. De stora kullarna födda runt 1990 är nu i de mest barnafödande åldrarna. Om det inte hade varit de stora födelsekullarna som är i de mest barnafödande åldrarna när fruktsamhetstalet antas minska hade antalet födda barn minskat ännu mer.

Tabell 5.3

Antal födda och summerad fruktsamhet 2018–2020 samt framskrivning 2021–2030
Number of births and total fertility rate for 2018–2020 and projection 2021–2030

År	Antal födda	Barn per kvinna (TFR)
2018	115 800	1,76
2019	114 500	1,71
2020	113 100	1,67
Framskrivning		
2021	110 500	1,63
2022	108 600	1,60
2023	107 200	1,58
2024	106 900	1,58
2025	108 000	1,61
2026	108 900	1,63
2027	109 800	1,66
2028	110 700	1,68
2029	111 700	1,71
2030	112 900	1,73

Alternativa antaganden

Fruktsamheten kan i framtiden utvecklas på ett annat sätt än det som antagits i huvudantagandet. För att visa hur den framtida befolkningen och befolkningsstrukturen påverkas av fruktsamhetsantagandet görs två alternativ till huvudantagandet, ett med lägre fruktsamhet och ett med högre fruktsamhet. Hur den framtida befolkningen påverkas av dessa alternativ finns beskrivet i kapitlet *Framskrivningar med alternativa antaganden*.

För att ta fram ett högre och ett lägre alternativ har de totala summerade fruktsamhetstalen för perioden 1970–2020 använts. Ett genomsnittligt fruktsamhetstal för hälften av åren under perioden med högst fruktsamhetstal har använts som det högre alternativet och ett genomsnittligt fruktsamhetstal för hälften av åren med lägst fruktsamhetstal har använts som det lägre alternativet.

Högre fruktsamhet

Det finns flera skäl som skulle kunna medföra att fruktsamheten blir högre än vad som antagits i huvudantagandet, både på kort och på lång sikt. En tidigare etablering på arbetsmarknaden skulle exempelvis kunna ge en högre fruktsamhet. Det skulle kunna ske om färre studerar, kortare studietid eller lägre ungdomsarbetslöshet. Annat som skulle kunna göra att fruktsamheten blir högre än vad som observerats de senaste 50 åren är förbättringar av familjepolitiska villkor, exempelvis om föräldraförsäkringen ändras så att det blir fördelaktigare för studenter eller visstidsanställda att vara föräldralediga. Förändringar av människors attityder mot en mer positiv syn på familjebildning och stora familjer är en annan utveckling som skulle kunna leda till ett ökat barnafödande. Något som också skulle kunna innebära ett ökat barnafödande är gynnsammare förutsättningar för att bli gravid genom assisterad befruktning, exempelvis genom landstingsfinansierad assisterad befruktning även för ett andra, tredje och fjärde barn.

Den procentuella skillnaden per år mellan huvudantagandet och det genomsnittliga fruktsamhetstalet för de 25 åren mellan 1970–2020 med högst fruktsamhetstal har beräknats. Födelsealen i huvudantagandet, per år och födelseregion, har höjts med denna procentuella skillnad för alla år mellan 2030 och 2070. För åren 2021–2029 har en gradvis ökning antagits från senast observerade fruktsamhetstal för respektive grupp till den förhöjda fruktsamhet som antas från och med 2030.

I tabell 5.4 redovisas antagandena för Sverigefödda kvinnor, för de olika grupperna av utrikes födda kvinnor samt totalt. Det totala fruktsamhetstalet är ett resultat av de olika antagandena för respektive födelseregion och från år 2030 och framåt motsvarar det ungefär det genomsnittliga fruktsamhetstalet för de 25 åren mellan 1970 och 2020 med högst fruktsamhetstal. Mindre skillnader mellan åren beror på fördelningen av kvinnor i de olika ländergrupperna. För den högre fruktsamheten används samma åldersfördelning av barnafödandet som i huvudantagandet, för var och en av de olika födelseregionerna.

Tabell 5.4**Summerad fruktsamhet efter födelseregion enligt antagandet om högre fruktsamhet för utvalda år**

Total fertility rate by region of birth according to the scenario with higher fertility selected projection years

År	Födda i Sverige	Födda i Norden/EU	Födda i Afrika	Födda i Asien	Födda i övriga länder	Totalt
2021	1,63	1,40	2,79	1,93	1,89	1,70
2022	1,66	1,42	2,76	1,94	1,90	1,72
2023	1,69	1,44	2,73	1,94	1,92	1,75
2024	1,72	1,46	2,70	1,95	1,93	1,78
2025	1,75	1,48	2,68	1,96	1,94	1,80
2030	1,90	1,58	2,53	1,98	2,00	1,91
2040	1,89	1,70	2,36	2,09	2,03	1,91
2050	1,90	1,71	2,18	2,07	2,02	1,91
2060	1,91	1,73	2,14	2,03	1,98	1,92
2070	1,91	1,73	2,11	2,01	1,96	1,92

Lägre fruktsamhet

En lägre fruktsamhet än vad som antagits i huvudantagandet är också möjligt. Något som skulle kunna medföra att fruktsamheten ligger på en lägre genomsnittlig nivå än vad som observerats de senaste 50 åren är försämringar av de familjepolitiska villkoren, exempelvis sänkt ersättning i föräldraförsäkringen eller förändrade regler för barnomsorg. Både kvinnor och män väntar ofta med barnafödandet tills de etablerat sig på arbetsmarknaden. Skulle etableringsåldern på arbetsmarknaden stiga, på grund av en större andel som studerar, längre tid i studier eller på grund av högre arbetslöshet, är det möjligt att barnafödandet påverkas. En annan orsak skulle kunna vara en framtida förändring av människors attityder till familjebildning där fler vill leva utan barn eller med färre barn. Det är även möjligt att exempelvis lagförändringar gör att det blir dyrare eller svårare att bli gravid genom assisterad befruktning vilket skulle kunna minska barnafödandet.

Det lägre alternativet har beräknats på samma sätt som det högre men omvänt. Den procentuella skillnaden per år mellan huvudantagandet och det genomsnittliga fruktsamhetstalet för de 25 åren mellan 1970–2020 med lägst fruktsamhetstal har beräknats. I antagandet om lägre fruktsamhet har respektive landsgrupps huvudantagande sänkts med denna procentuella skillnad alla år mellan 2030 och 2070. För åren 2021–2029 har samma procentuella sänkning som år 2030 använts, vilket är en skillnad jämfört med antagandet om högre fruktsamhet. Skälet till detta är att fruktsamhetstalet för de kommande åren i huvudantagandet är på en historiskt lägre nivå än medelvärde för de 25 åren med lägst fruktsamhet sedan 1970.

I tabell 5.5 redovisas antagandena för Sverigefödda kvinnor, för de olika grupperna av utrikes födda kvinnor samt totalt. Det totala fruktsamhetstalet är ett resultat av de olika antagandena för respektive grupp och från år 2030 och framåt motsvarar det ungefär det genomsnittliga fruktsamhetstalet för de 25 åren mellan 1970 och 2020 med lägst fruktsamhetstal. Mindre skillnader mellan åren beror på fördelningen av kvinnor i de olika ländergrupperna. För den lägre fruktsamheten används samma åldersfördelning av barnafödandet som i huvudentagandet, för var och en av de olika födelseregionerna.

Tabell 5.5

Summerad fruktsamhet efter födelseregion enligt antagandet om lägre fruktsamhet för utvalda år

Total fertility rate by region of birth according to the scenario with lower fertility selected projection years

År	Födda i Sverige	Födda i Norden/EU	Födda i Afrika	Födda i Asien	Födda i övriga länder	Totalt
2021	1,49	1,27	2,41	1,72	1,75	1,55
2022	1,47	1,25	2,29	1,65	1,74	1,52
2023	1,45	1,22	2,29	1,65	1,72	1,50
2024	1,45	1,24	2,28	1,66	1,71	1,50
2025	1,48	1,27	2,26	1,67	1,71	1,53
2030	1,64	1,37	2,19	1,71	1,73	1,65
2040	1,63	1,47	2,04	1,80	1,75	1,65
2050	1,64	1,47	1,88	1,79	1,74	1,65
2060	1,64	1,48	1,83	1,74	1,69	1,64
2070	1,63	1,47	1,80	1,71	1,67	1,64

Sammanfattning alternativa antaganden

Det sammantagna resultatet för alla grupper, både Sverigefödda och utrikes födda, tillsammans med de högre och lägre alternativen redovisas i diagram 5.28 och tabell 5.6. I början av framskrivningsperioden är skillnaden mellan huvudentagandet och det lägre alternativet mindre än mellan huvudentagandet och det högre alternativet. Det beror på att huvudentagandet i början av perioden är lägre än genomsnittet under perioden som de högre och lägre alternativen baseras på, 1970–2020. Från slutet av 2050-talet, då huvudentagandet ökar, är skillnaden mellan huvudentagandet och det lägre alternativet istället större än mellan huvudentagandet och det högre alternativet.

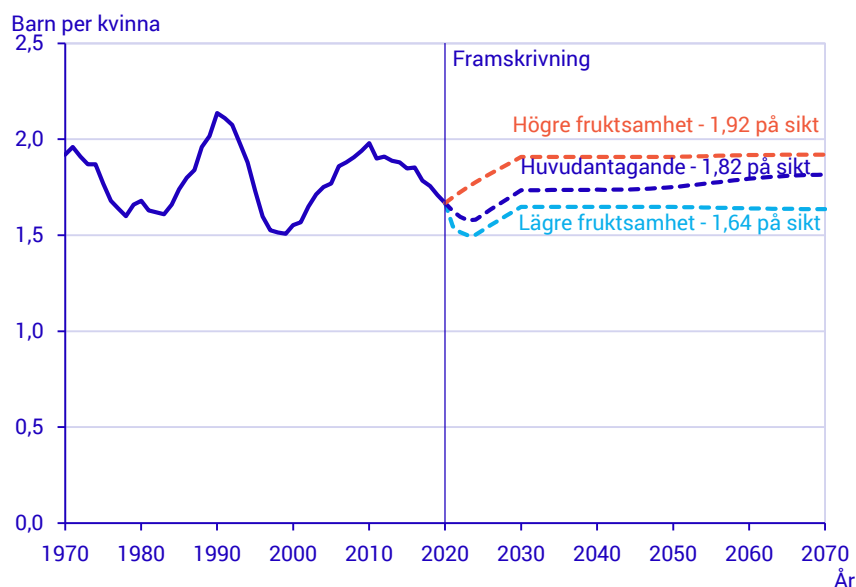
År 2070 är skillnaden mellan det högre alternativet och huvudentagandet 0,10 barn per kvinna och innebär nästan 17 000 fler födda barn. Mellan det lägre alternativet och huvudentagandet är skillnaden samma år 0,18 barn per kvinna vilket innebär drygt 17 000 färre födda barn.

barn. Skillnaden mellan det högre och det lägre alternativet är 0,28 barn per kvinna och drygt 34 000 födda barn år 2070.

Diagram 5.28

Summerad fruktsamhet 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070 enligt huvudantagandet samt högre respektive lägre alternativ

Total fertility rate 1970–2020 and projection 2021–2070 for the main assumption and higher and lower alternative. Children per woman



Tabell 5.6

Antal födda och summerad fruktsamhet enligt huvudantagandet samt högre respektive lägre alternativ för utvalda år

Number of births and total fertility rate for the main assumption and higher and lower alternative selected projection years

År	Högre fruktsamhet		Huvudantagande		Lägre fruktsamhet	
	Antal födda	TFR	Antal födda	TFR	Antal födda	TFR
2021	115 300	1,70	110 500	1,63	105 000	1,55
2022	117 200	1,72	108 600	1,60	103 100	1,52
2023	118 900	1,75	107 200	1,58	101 800	1,50
2024	120 100	1,78	106 900	1,58	101 500	1,50
2025	120 900	1,80	108 000	1,61	102 600	1,53
2030	124 100	1,91	112 900	1,73	107 200	1,65
2040	131 700	1,91	119 900	1,74	113 700	1,65
2050	137 800	1,91	124 500	1,75	116 200	1,65
2060	142 900	1,92	125 800	1,79	111 500	1,64
2070	149 100	1,92	132 200	1,82	114 900	1,64

Antaganden om dödlighet

I det här kapitlet redovisas antaganden om dödstalens utveckling i framskrivningen. Antagandet baseras på observerade historiska trender av dödstalen för kvinnor och män i olika åldrar. Under de senaste decennierna har stabila och tydliga skillnader i medellivslängd och dödlighet observerats mellan olika födelseregioner, vilket därför också vägs in i antagandet. Kapitlet avslutas med en redovisning av alternativa antaganden med lägre respektive högre dödstal än i huvudantagandet. Ytterligare analyser som utgör grund för antagandena finns i Bilaga 6 Dödlighet efter födelseregion samt Bilaga 7 Dödlighetens utveckling.

Antaganden om framtidens dödstal baseras på den observerade historiska utvecklingen för kvinnor och män i olika åldrar. Den observerade variationen i dödstal mellan olika födelseregioner vägs in i antagandet år 2022. Det första året i framskrivningen, 2021, justeras särskilt till följd av starkt avvikande dödstal år 2020, bland annat för äldre och utrikes födda. De senaste decenniernas trender används sedan för att uppskatta en årlig framtida förändring av dödstalen för kvinnor och män i alla åldrar. Dessa förändringar antas vara samma för de olika födelseregionerna: födda i Sverige, Norden eller EU, Afrika, Asien och Europa utanför Norden och EU samt Nordamerika, Sydamerika och Oceanien.

I arbetet med att ta fram nya antaganden om dödlighet har värdefulla synpunkter inhämtats från en referensgrupp med sakkunniga inom olika områden. En förteckning över de sakkunniga som medverkat i referensgruppen finns i *Kort om statistiken*, avsnittet *Antaganden om dödlighet*.

Medellivslängden ökar

I Sverige har medellivslängden för både kvinnor och män ökat stadigt sedan mitten av 1800-talet. Mellan 1861 och 2020 har medellivslängden ökat från knappt 49 år till drygt 84 år för kvinnor och från 45 år till knappt 81 år för män. Sedan 1970 har medellivslängden vid födelsen ökat med drygt 7 år för kvinnor och med 8 år för män, och vid 65 års ålder har den ökat från 17,0 år till 21,5 år för kvinnor och från 14,3 år till 18,9 år för män, se diagram 6.1. År 2020 skedde dock en tydlig nedgång, till följd av många extra dödsfall med covid-19, främst i befolkningen över 64 år. Vid 65 års ålder var medellivslängden därför tillbaka på samma nivå som år 2017 för kvinnor och som år 2015 för män.

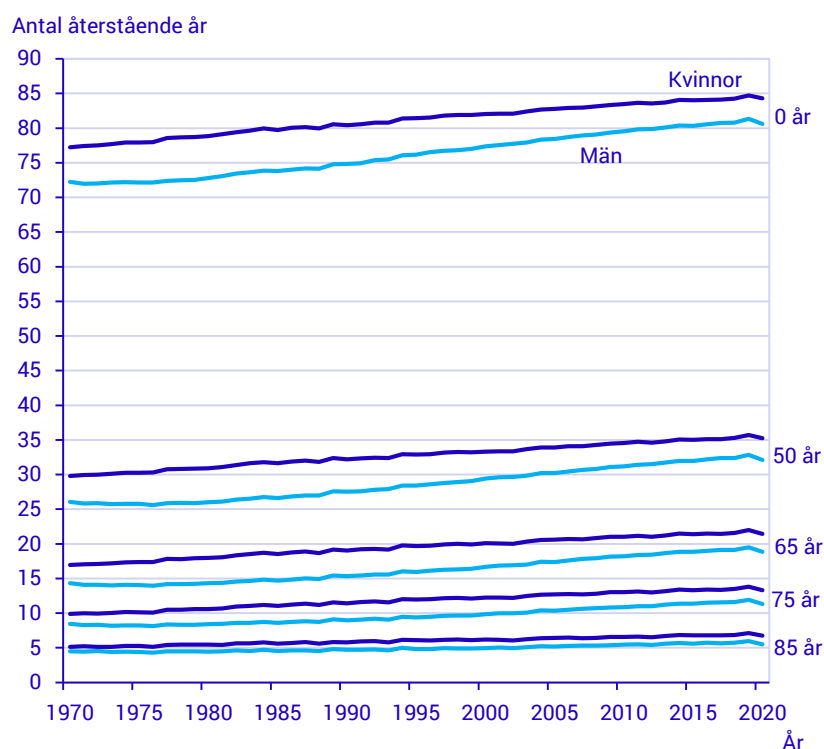
Ökningstakten har varierat mellan olika perioder, och det finns stora variationer när det gäller hur dödstalens förändringar i olika åldrar bidragit till medellivslängdens förändring. I ett längre perspektiv har dödstalen minskat i alla åldrar upp till cirka 100 års ålder, men inte i de allra högsta åldrarna. Utvecklingen mot allt lägre dödstal i nästan alla

åldrar och en stadigt ökande medellivslängd är inte unik för Sverige utan har kunnat ses för de flesta jämförbara länder.

Diagram 6.1

Återstående medellivslängd för kvinnor och män vid olika åldrar 1970–2020

Remaining life expectancy for women and men at different ages 1970–2020. Number of years



Förändringar av dödligheten för olika perioder 1861–2020 beskrivs mer detaljerat i bilaga 7, *Dödlighetens utveckling*. Det har skett tydliga förändringar av dödligheten som av vissa demografer har sammanfattats med olika faser, den så kallade epidemiologiska transitionen. En större dödlighetsnedgång börjar med minskad dödlighet i infektionssjukdomar, främst bland barn och unga. Efter en fas med mindre förändringar följer en allt större minskning av dödligheten bland äldre, främst i kroniska sjukdomar, till exempel hjärtinfarkt. Vissa demografer beskriver den senaste fasen i utvecklingen som att dödligheten i kroniska sjukdomar förskjuts allt mer mot högre åldrar (Caldwell, 2001).

Den här beskrivningen ger en övergripande bild av förändringar i dödligheten. Infektionssjukdomar kan fortfarande påverka och bromsa medellivslängdens ökning, vilket år 2020 är ett exempel på. Infektionssjukdomen covid-19 utgjorde då cirka 10 procent av dödsfallen i Sverige (Kolk, Drefahl, Wallace, & Andersson, 2021).

I Sverige bidrog minskad spädbarnsdödlighet kontinuerligt och tydligt till medellivslängdens ökning från 1861 fram till 2000-talets början. Dödstalen bland kvinnor och män 65 år och äldre minskade generellt och bidrog till medellivslängdens ökning under perioden 1900–1920

men däremot inte till ökningen under perioden 1920–1940, se bilaga 7, *Dödlighetens utveckling*. Utvecklingen för Sveriges del visar att för olika åldrar finns kortare och längre perioder där dödstalen inte minskat i jämn takt utan varit oförändrad eller ibland till och med ökat, vilket har konstaterats tidigare (Lundström & Qvist, 2004). För yngre vuxna, 20 till 34 år för kvinnor och 25 till 29 år för män, var dödstalen något högre 2017–2019 än 2000–2002 (se diagram 7.4 i bilaga 7, *Dödlighetens utveckling*).

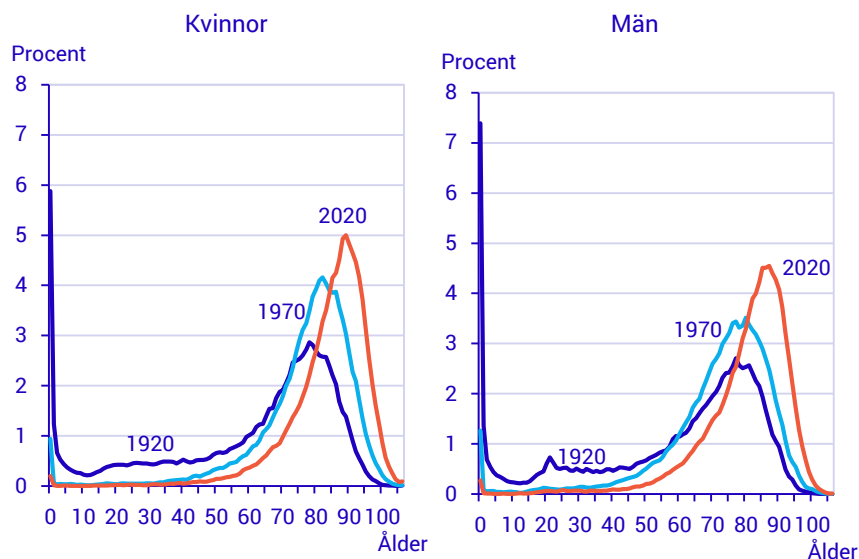
I ett längre perspektiv finns en tydlig utveckling mot att medellivslängdens ökningstakt avtar. I Sverige ökade medellivslängden som mest, under perioden 1920–1940, nästan 0,4 år per år i medeltal. Därefter har den årliga ökningstakten minskat (SCB, 2018b). Under den senaste tjugoförårsperioden, 2000–2020, ökade medellivslängden med knappt 2,3 år för kvinnor och 3,2 år för män. Det blir en årlig ökningstakt på 0,11 år för kvinnor och 0,16 år för män.

En utveckling som kan ses sedan början av 1900-talet är att åldern vid döden blir alltmer komprimerad samtidigt som den vanligaste åldern för avlidna förskjuts mot högre åldrar. Antalet avlidna hämtas här från antal kvarlevande vid olika åldrar i livslängdstabellerna, vilket är en standardisering som tar hänsyn till att födelsekullar är olika stora. Den ålder som har flest avlidna, den typiska dödsåldern, motsvaras av toppen av fördelningen i diagram 6.2. Mellan 1920 och 2020 har den för kvinnor ökat från 78 år till nästan 90 år, och för män är ökningen från 77 år till 87 år. Observera att det stora antalet döda under det första levnadsåret för kvinnor och män år 1920 inte räknas in i måttet den typiska dödsåldern.

Diagram 6.2

Åldersfördelning för avlidna kvinnor och män i livslängdstabeller 1920, 1970, och 2020, procent

Age distribution of life table deaths for women and men 1920, 1970 and 2020, percent



Underlag för antaganden om dödlighet

För att fastställa ett antagande om dödlighetens framtida utveckling för kvinnor och män i olika åldrar har några analyser genomförts för att få ett underlag till hur dödlighetens trender har sett ut och vad som möjligen kan påverka att de förändras. Dessa analyser redovisas i bilaga 6, *Dödlighet efter födelseregion* och bilaga 7, *Dödlighetens utveckling*.

I takt med att en större andel av befolkningen i Sverige utgörs av olika utrikes födda grupper inkluderas födelseregion i antagandet om framtidens dödlighet, vilket inte har gjorts i föregående framskrivningar. Det görs med en nivåjustering för startåret för respektive födelseregion. Utvecklingen över tid följer därefter samma trend i alla födelseregioner. Nivåjusteringen görs efter kön och ålder baserad på observerade skillnader i dödstal mellan olika födelseregioner under perioden 2015–2019.

Det finns vissa trender för dödstens utveckling i Sverige sedan år 2000 som kan sammanfattas i nedanstående punkter, vilket i stor utsträckning är samma som inför framskrivningen 2018 (SCB, 2018a).

- Dödstalen i yngre åldrar, upp till cirka 35 års ålder, har knappt förändrats alls under senare tid.
- Mäns dödstal minskar mer än kvinnors, särskilt i åldrar cirka 60 till 84 år. Den krympande skillnaden i dödlighet mellan könen kan ses för ett flertal större dödsorsaker, däribland ischemiska hjärtsjukdomar (främst hjärtinfarkt), tumörer, skador, förgiftningar och självmord samt andningsorganens sjukdomar.
- I äldre åldrar, 80 år och äldre, ökar dödstalen i rökningssrelaterade dödsorsaker som lungcancer och kroniska sjukdomar i nedre luftvägarna (främst Kronisk obstruktiv lungsjukdom, KOL) för kvinnor medan de minskar eller är oförändrade för män.
- Dödstalen i Sverige har minskat mindre än i flera jämförbara länder, däribland Norge, Frankrike och Schweiz. Sverige har högre dödstal i äldre åldrar jämfört med bland annat Frankrike Schweiz och Japan.
- Det är främst minskad dödlighet i ischemiska hjärtsjukdomar som bidragit till både kvinnors och mäns ökade medellivslängd sedan början av 00-talet.
- Det har varit relativt stabila skillnader i medellivslängd och dödstal mellan olika födelseregioner de senaste 15 åren. Gruppen födda i Norden eller EU har något lägre medellivslängd än kvinnor och män totalt. Födda i Afrika och Asien har tydligt högre och födda i Europa utanför EU och Norden samt Nordamerika, Sydamerika och Oceanien har något högre medellivslängd än befolkningen totalt. Födda i Sverige har en medellivslängd som är nära den genomsnittliga för både kvinnor och män.

Bakgrundsanalyserna som genomförts har visat att det finns en långsiktig utveckling av dödstalen i olika åldrar som tyder på en periodvis ganska ojämn nedgång. Det betyder att antaganden om framtidens dödstal påverkas av vilka observationsperioder som används. Här används reduktionstakt för att beskriva dödstalens förändring historiskt och i framtiden. Förändringen har främst varit en nedgång även om det finns perioder med ökning för vissa åldersintervall. Det är bara under kortare perioder som dödstalen i en viss ålder verkligen haft en jämn reduktionstakt och på samma sätt för kvinnor och män, vilket har observerats tidigare (Lundström & Qvist, 2004). Det gör att det kan vara vanskligt att bestämma hur långa historiska tidsperioder som ska användas för att extrapolera dödstalens framtida utveckling.

I befolkningsframskrivningarna används sedan 2003 en metod för framskrivning av dödstalen som varit vanlig under senare tid, Lee-Cartermodellen (1992). Metoden har ofta används för hela befolkningar utan uppdelning på kvinnor och män. Det finns ett antal antaganden med denna metod som har diskuterats med vissa felkällor (Jansen, van Wissen, & Kunst, 2013). Det gäller utfallet i form av en linjär trend för dödstalens reduktion i framtiden, en konstant vikt för de olika åldrarnas relation till dödstalens framtida trend och val av historisk observationsperiod. Resultat från Lee-Cartermodellens skattade framtida dödstal har inte använts fullt ut i SCB:s tidigare framskrivningar, inte för alla åldrar och inte för hela framskrivningsperioden. Inte heller i föreliggande framskrivning används resultaten fullt ut.

Det finns flera utvecklade varianter av modellbaserade framskrivningar av dödstal, bland annat en användning av dödstalens trender från flera jämförbara länder (Bergeron-Boucher, Vanudas-Romo, Oeppen, & Vaupel, 2017) (Jansen, van Wissen, & Kunst, 2013) (Li & Lee, 2005). Ett annat tillägg som föreslagits är att använda kvoter för olika subpopulationer, till exempel för skillnader i dödstal mellan kvinnor och män eller mellan olika regioner i ett land (Hyndman, Booth, & Yasmeen, 2012). Det kan också vara för olika födelseregioner. Det finns även mer avancerade varianter som väger in resultat från flera olika matematiska modeller och sedan använder ett medeltal från de olika modellernas framskrivningsresultat (Kontis, Bennett, Mathers, Guangquan, & Ezzati, 2017).

Den senaste tidens dödlighetsutveckling för Sverige är att dödstalen minskat mindre än i jämförbara länder. Med en sådan pågående trend, som rapporterats sedan 1970-talet (Drefahl, Ahlbom, & Modig, 2014) finns en ökad risk att framskrivningen av dödlighet rent allmänt kan bli fel på kort sikt, om trender för flera länder med snabbare minskning av dödstal används som grund för antagandena. Det skulle kunna bli följden för Sverige om antagandet redan de första åren i framskrivningen 2021 antas få samma större reduktion av dödstal som till exempel Norge haft under senare år.

Resultat från trendanalyser

Flera olika analyser har genomförts för att fastställa ett antagande för framtidens dödlighetsutveckling. Ett antal olika Lee-Cartermodeller har utgjort basen för antagandet. Lee-Cartermodellen beskrivs mer utförligt i *Kort om statistiken*. Analyserna är uppdelade i tre åldersstrata samt variationer i dödstal för olika födelseregioner.

Barn och yngre vuxna

Dödstalen i yngre åldrar är låga i Sverige och trender för ettåriga åldersgrupper är därför slumpmässiga och otydliga. Bland annat så fanns det tre observationer med noll döda pojkar och flickor för några födelseår år 2020. Därför används precis som i föregående framskrivningar grova förändringar av dödstalen för hela åldersspannet 0–49 år. Dödsfallen i dessa åldrar utgjorde endast 1,7 procent av kvinnornas och 2,9 procent av männens dödsfall under 2020. Det betyder att antagandet har en marginell inverkan på befolkningens framtida storlek i åldrar under 50 år

Det observerades redan i samband befolkningsframskrivningen 2015 att dödstalens reduktion bland yngre vuxna, cirka 20–34 år, bromsat in märkbart sedan början av 1990-talet (SCB, 2015a). Förändringar bland barn har också varit slumpmässig. Den här utvecklingen har inte ändrats de senaste åren och ser ut ungefär som inför framskrivningen 2018. På sikt antas trots allt en viss minskning av dödstalen i alla åldrar. Därför används Lee-Cartermodeller för kvinnor och män i åldern 0–49 för att få en grov uppskattning om en långsiktig trend där dödstalens förändring i varje ålder är slumpmässig.

Lee-Cartermodeller för olika perioder 1999/2000 till 2018/2019 visade en något varierande reduktion av dödstalen i åldern 0–49 år, i medeltal mellan 0,8 och 1,5 procent per år. Reduktionen var något större för män än för kvinnor, särskilt om första året i perioden var 1999. Som huvudentagande används för båda könen en genomsnittlig årlig reduktion på 0,96 procent vilket var medeltalet för båda könen i åldern 0–49 år för perioden 2000–2018. Anledningen till att resultatet för den här perioden används är därför att resultatet visade minst variation över de olika åldrarna. I vissa åldrar mellan 25 och 34 år var dödstalen högre 2018 jämfört med år 2000. Det är en utveckling som inte antas fortsätta i framtiden.

En alltför liten reduktion av dödstalen i yngre åldrar kan ge ett mindre rimligt åldersmönster av dödstalen en bit in i framskrivningsperioden, eftersom dödstalen de senaste åren minskat mer i äldre åldrar. Historiskt finns dock perioder som haft en tydligt lägre dödlighet i 35–40 års ålder än i 20–25 års ålder. En bidragande orsak till detta historiska åldersmönster av dödligheten i Sverige var troligtvis tuberkulosdödligheten, som hade de högsta dödstalen i 20–30 årsåldern (Puranen, 1984, s. 135). Nu domineras dödstalen i åldern 20–34 år av

skador, förgiftningar och självmord, vilket kan vara ett skäl till att dödstalen inte uppvisat några tydliga trender under senare år.

Åldern 50–100 år

På ett liknande sätt som i de senaste framskrivningarna av dödlighet används Lee-Cartermodeller som bas. I tidigare framskrivningar har alltid det senaste året varit med i observationsperioden, men första och sista år har en viss betydelse och sista året får relativt stor tyngd för trendframskrivningen. Eftersom metoden kan vara känslig för val av historisk observationsperiod baseras antagandet i denna framskrivning på ett medeltal från sex analyser med olika långa observationsperioder med sex olika startår och två olika slutår: 1989–2019, 1990–2018, 1999–2018, 2000–2018, 2004–2019 och 2005–2018. Det har föreslagits att en period på cirka 25 år kan vara lagom (Lundström & Qvist, 2004), men då vi haft en utveckling mot avtagande ökningstakt av medellivslängd i Sverige används även något kortare observationsperioder. Resultaten från de olika modellerna sammanfattas i diagram 6.3 med årliga procentuella reduktionstal för kvinnor och män i olika åldrar.

För kvinnor gav de olika modellerna liknande resultat, men något större reduktion i åldrar cirka 85 år och äldre för observationsperioden 1999–2019 och något mindre reduktion i åldern cirka 70 år och äldre för perioden 2005–2018. För de kortaste perioderna, 2004/2005–2018/2019 var reduktionen istället betydligt större i åldern 50–59 år, än för andra perioder, särskilt jämfört med de längsta perioderna 1989/1990–2018/2019. Skillnaderna visar att dödstalen för kvinnor minskat mindre i åldern cirka 70–84 under de senaste 15 åren än i ett längre perspektiv, vid 75 års ålder 1,1–1,2 procent per år jämfört med 1,3–1,4 procent per år.

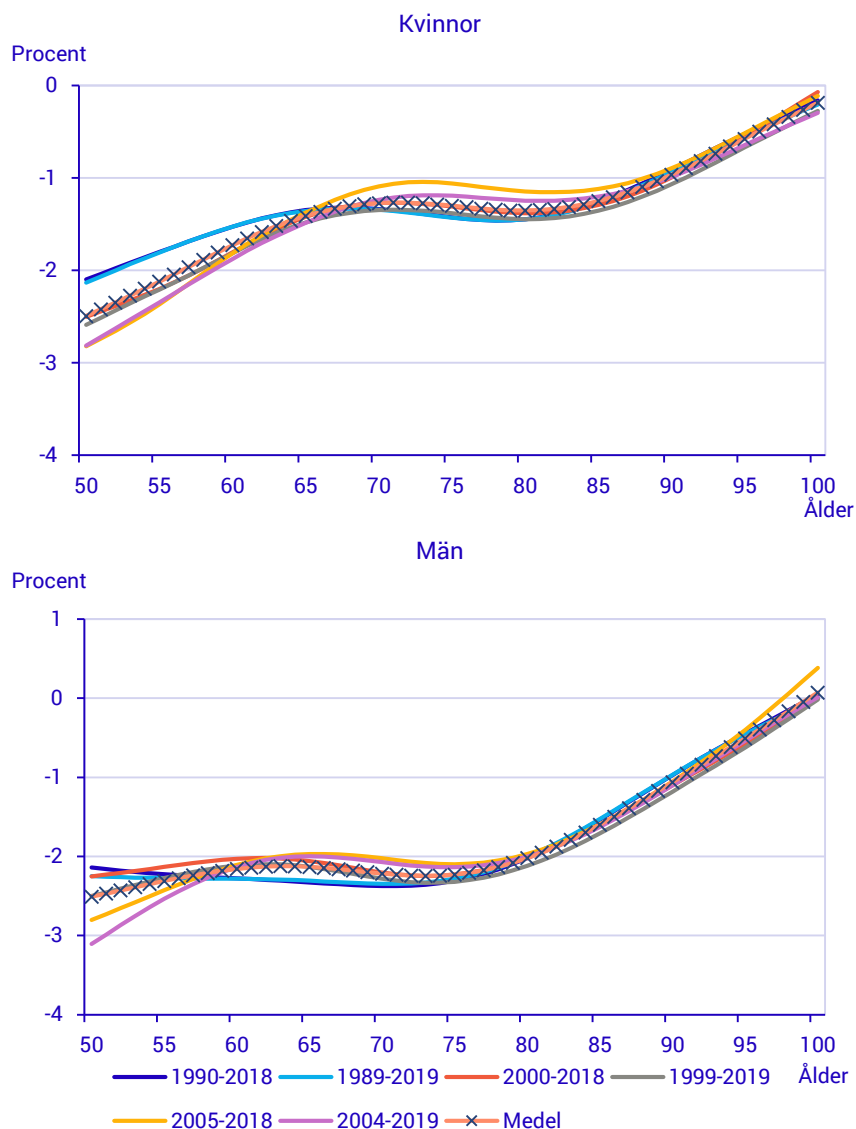
För män varierade reduktionstalen mindre än för kvinnor mellan olika långa observationsperioder. Även för män gav de kortaste perioderna (2004/2005–2018/2019) mindre reduktion i åldern runt 70–75 år jämfört med de längre perioderna. De kortaste perioderna resulterade, precis som för kvinnor, en större reduktion i åldrarna 50–59 år än de längsta perioderna med start från 1989 och 1990. Resultaten visar delvis hur känslig metoden kan vara om det är stora skillnader i dödstal mellan olika år. I de äldsta åldrarna var trenden för män ökande dödstal för perioden 2005–2018 men minskande för perioden 2004–2019. Det var också främsta skälet att 2020 inte inkluderas i några av trendanalyserna.

Ett tydligt utfall av trendanalysen är en större reduktion av dödstalen för män än för kvinnor, särskilt i åldern cirka 65–84 år. I medeltal minskade dödstalen i dessa åldrar med 2,1 procent per år för män och med 1,3 procent per år för kvinnor. Det är väldigt nära de resultat som användes i framskrivningen 2018.

Diagram 6.3

Årlig procentuell förändring av dödstal för kvinnor och män efter ålder och varierande längd på observationsperioden

Annual percentage change of mortality rates for women and men by age and varying length of the observation period



Resultatet kommer från sex olika Lee-Cartermodeller med olika startår och slutår. Linjen med kryss är medelvärdet från modellerna.

Årliga förändringstal för medelvärdet för kvinnor och män visade dock nästan samma resultat för kvinnor och män i åldern cirka 50–55 år. En trolig utveckling är att denna mer lika trend för kvinnor och män kan spridas till högre åldrar. Det antas delvis bero på trenderna för röningsrelaterade dödsorsaker som lungcancer och kronisk obstruktiv lungsjukdom som nu är lika för kvinnor och män upp till cirka 75 års ålder, se bilaga 7, *Dödlighetens utveckling*. För födda på 1940-talet och senare finns inga tydliga skillnader mellan könen i de mest röningsrelaterade dödsorsakerna (SCB, 2018). Rökvaneutvecklingen sedan flera decennier är också att andelen som röker dagligen minskar för både

kvinnor och män. I vissa födelsekohorter har kvinnor rökt i högre utsträckning än män, vilket gör att utvecklingen i framtiden inte är självklar. Det har också visat sig att mäns dödstal har minskat mer än kvinnors för de flesta större dödsorsaker sedan år 2000, ett undantag verkar vara sjukdomar i hjärnans kärl. Rökningens betydelse för framtidens dödstal antas minska i framtiden.

En annan utveckling som kan bidra till att kvinnors dödstal kan antas minska något mer i framtiden, och mer som för män, är förändringar av utbildningsnivån. Högre utbildningsnivå betyder här ökande andelar med gymnasial och eftergymnasial utbildning och minskande andelar med förgymnasial utbildning. Inför 2018 års framskrivning analyserades befolkningens ökade utbildningsnivå och vad det eventuellt kan ge för dödstalens reduktion i framtiden (SCB, 2018b). Resultaten var förhållandevis lika som för det antagande om framtidens dödstal som gjordes 2015. Det skulle kunna bero på att den ökade utbildningsnivån i befolkningen är en av flera faktorer som kan bidra till medellivslängdens ökning. Ett resultat som kan vara viktigt att ta hänsyn till var att reduktionen av dödstalen blev större i början jämfört med slutet av framskrivningsperioden.

Då mäns utbildningsnivå i de högre åldrarna kommer att öka mindre än för kvinnor borde detta sannolikt leda till mindre reduktion av dödstalen för män än för kvinnor. Trenden de senaste åren, 2012–2019, har varit att kvinnor och män med eftergymnasial utbildning ökat mest i storlek i åldrar över 64 år. De med eftergymnasial utbildning har samtidigt ökat sitt försprång i återstående medellivslängd jämfört med de som har gymnasial eller förgymnasial utbildning (SCB, 2020e).

I början av framskrivningsperioden antas kvinnors och mäns dödstal vara olika i vissa åldrar och minska i linje med vad som var resultatet av skattningar med Lee-Carter-modeller för kvinnor och män. Efter tre decennier, från och med 2050, antas dödstalen minska på samma sätt för båda könen. Det är på samma sätt som i framskrivningen 2018 och baseras på antagandet att de lika trender som observerats för kvinnor och upp till cirka 50 års ålder sprids till högre åldrar där trenderna nu är något olika mellan könen.

Antagandet om dödstalens reduktion i framtiden baseras helt på utvecklingen i Sverige. En jämförande analys visade att Sverige haft en svag utveckling av medellivslängden sedan år 2000 jämfört med länder som Norge, Frankrike, Finland, Japan och Schweiz. Särskilt kvinnor i Sverige hade en mindre ökning av medellivslängden än andra jämförbara länder, se bilaga 7, *Dödlighetens utveckling*. Det beror främst på att dödstalen i åldrar 65 år och äldre minskat mindre för kvinnor i Sverige än i andra jämförbara länder (SCB, 2018b). Den mest troliga utvecklingen antas vara en fortsatt något svagare reduktion av dödstal i Sverige än i dessa länder eftersom någon ändring av den utvecklingen inte har kunnat ses för de allra senaste åren.

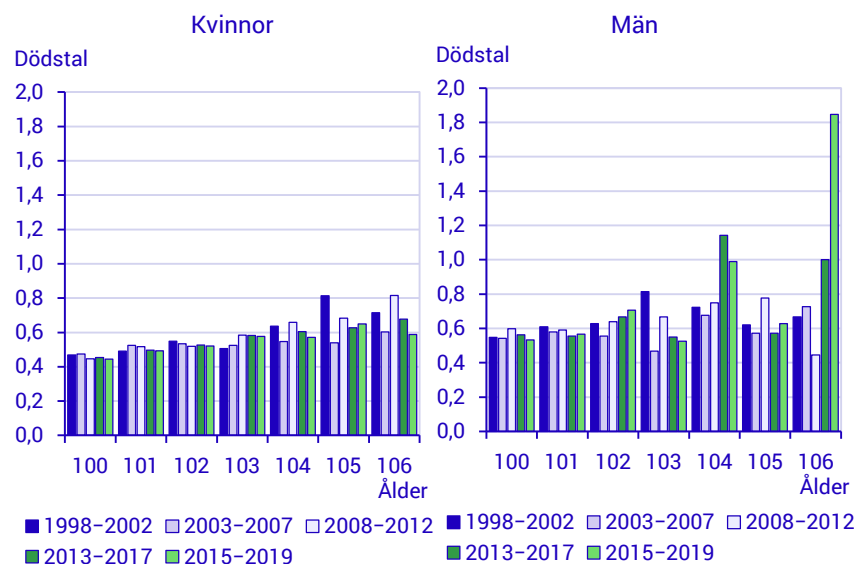
De äldsta

I den senaste befolkningsframskrivningen var det svårt att se någon tydlig trend i dödstalen bland de allra äldsta. Detta har inte förändrats. Redovisningen här är avgränsad till befolkningen födda i Sverige eftersom ålder och folkbokföring för utrikes födda i de äldsta åldrarna är mer osäker än för inrikes födda. Dödstalen i de äldsta åldrarna är fortsatt osäkra och det är svårt att se någon trend, se diagram 6.4. För kvinnor är det i vissa åldrar något lägre dödstal i den senaste jämfört med den första femårsperioden, men i några åldrar var dödstalet högre i den senaste perioden. För de äldsta männen finns inte heller något stöd för att dödstalen generellt minskat under de senaste decennierna.

Diagram 6.4

Dödstal för födda i Sverige efter kön, ålder och femårsperiod

Mortality rates for persons born in Sweden by sex, age and five-year period



Dödstalet är antalet avlidna dividerat med medelfolkmängden. Ett dödstal på 1 betyder exempelvis att 2 personer dog av en medelfolkmängd på 2 personer. Om medelfolkmängden är 0,5 och en person dog blir dödstalet 2.

Dödstalen för åldern 100–106 år visade den genomsnittliga förändringen som en 0,1-procentig årlig ökning för kvinnor och en årlig ökning med 2 procent per år för män mellan perioderna 2003–2007 och 2015–2019. För män är dödstalen mer osäkra än för kvinnor på grund av mindre folkmängd och därmed färre döda, vilket visas med några extremt höga dödstal för män i några av åldrarna. Det har även tidigare rapporterats om en oförändrad överlevnad födelseårsvis för personer som uppnått 100 års ålder i Sverige (Drefahl, Lundström, Modig, & Ahlbom, 2012).

Skillnader efter födelseregion

Det finns tydliga skillnader i dödlighet och medellivslängd mellan olika födelseregioner. Olika antaganden om dödstal efter födelseregion har tidigare gjorts i en särskild framskrivning av svensk och utländsk bakgrund 2003 (SCB, 2003), men har inte använts i framskrivningarna

sedan dess. Andelen utrikes födda har ökat och skillnaderna i dödstal mellan födelseregioner har varit relativt stabila och bara något mindre än skillnader mellan kvinnor och män.

De analyser som ligger till grund för antaganden om dödlighet efter födelseregion redovisas i sin helhet i *Bilaga 6, Dödlighet efter födelseregion*. Två av de utrikes födda grupperna, Afrika och Asien, är sammanslagna eftersom antalet dödsfall efter kön och ålder blir för litet för de femårsperioder som användes i beräkningarna. De hade också likande medellivslängd för både kvinnor och män.

Medellivslängden vid 10 års ålder är högst för kvinnor och män födda i Afrika och Asien, nästan 76 år för kvinnor och knappt 73 år för män, och lägst för födda i Norden eller EU, 74 år för kvinnor och knappt 70 år för män, se tabell 6.1. Skillnaderna mellan grupperna med högst och lägst medellivslängd är ungefär 2 år för kvinnor och 3 år för män. Det är något mindre än skillnaden mellan kvinnor och män totalt år 2020, 3,7 år. Liknande skillnader finns också räknat från 65 års ålder. Gruppen födda utanför Norden och EU samt Nordamerika, Sydamerika och Oceanien har något lägre medellivslängd än kvinnor och män totalt vid 65 års ålder, men något högre medellivslängd vid 10 års ålder.

Tabell 6.1

Återstående medellivslängd vid 10 och 65 års ålder efter kön och födelseregion 2015–2019

Remaining life expectancy at age 10 and 65 by sex and country of birth group 2015–2019

Födelseregion	Vid 10 års ålder		Vid 65 års ålder	
	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män
Sverige	74,4	71,0	21,6	19,2
Norden eller EU	74,0	69,8	21,1	18,3
Afrika och Asien	75,9	72,8	22,6	20,4
Europa utanför Norden och EU samt Nordamerika, Sydamerika och Oceanien	74,8	71,3	21,5	19,0
Alla	74,5	71,0	21,6	19,1

Källa: Bilaga 6, *Dödlighet efter födelseregion*.

Dödstalen för de olika födelseregionerna korrigeras jämfört med avvikelserna från dödstalen för kvinnor och män totalt per ålder. Analyserna baseras på bredare åldersgrupper eftersom det annars blir för få dödsfall i flera åldersgrupper, och de baseras på femårsperioden 2015–2019. Det är relativt stora variationer över åldrarna och resultaten för de olika åldersgrupperna har därför utjämnats åldersvis för att undvika att dödstalen för olika grupper blir alltför ojämna över åldrarna.

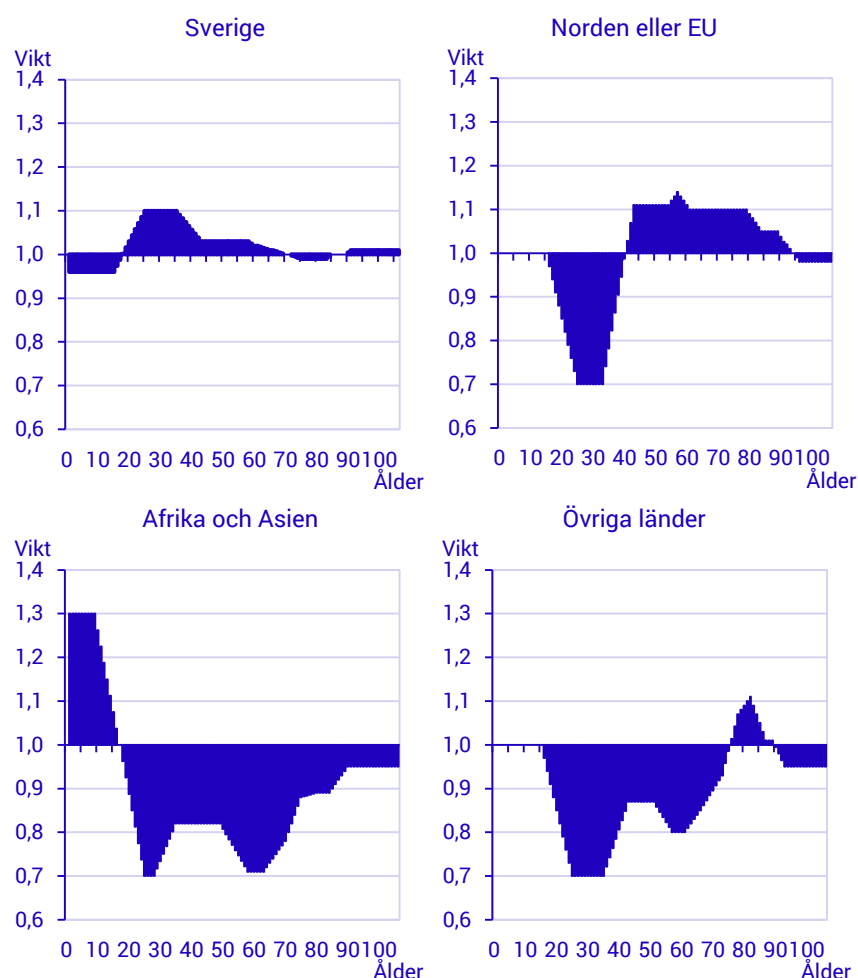
De vikter som används för kvinnor visas i diagram 6.5 och för män i diagram 6.6. Vikter som har värden större än 1 innebär att dödstalen skrivs upp jämfört med nivån för kvinnor och män totalt. Om vikterna

är under 1 innebär det att dödstalén skrivs ner. Skalan är relativ, vilket betyder att ett värde under 1 på 0,5 motsvaras av en lika stor vikt av 2 om den är över 1. Det framgår av diagrammen att dödstalén vägs efter observerade avvikelser, vilket är olika mycket i olika åldrar, men relativt lika för kvinnor och män i de olika grupperna

Diagram 6.5

Vikter för justering av startårets dödstal för kvinnor efter födelseregion och ålder

Weights for adjusting mortality rates for the first year in the projection for women by country of birth group and age



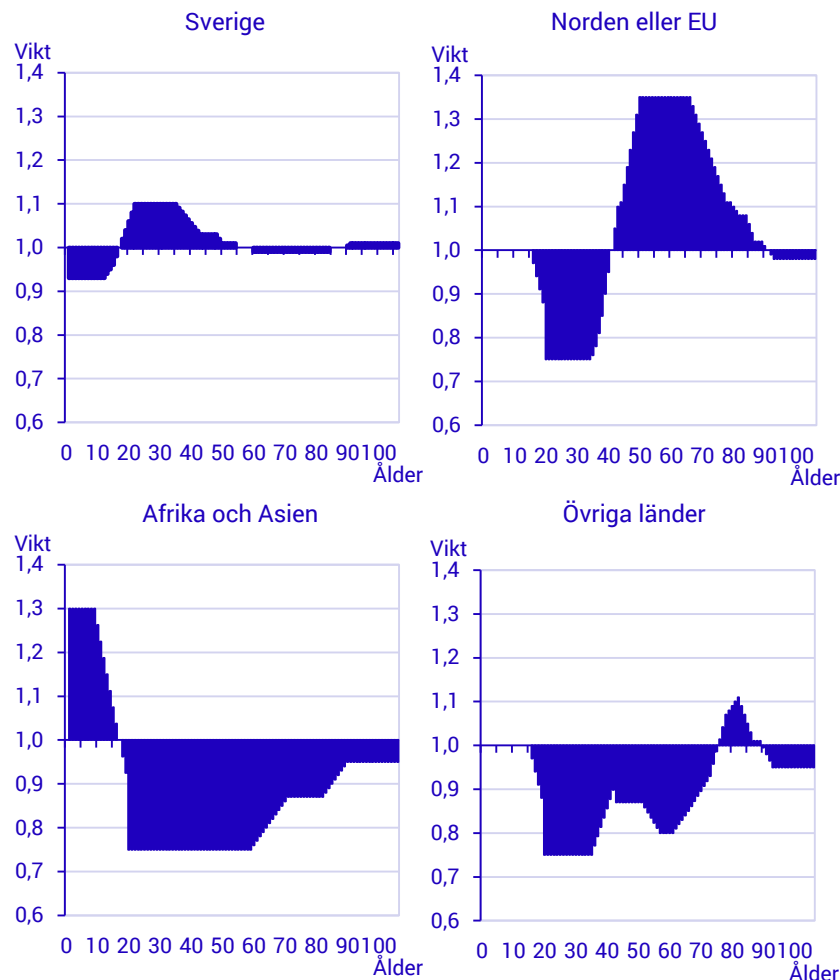
Siffror till diagrammet redovisas i tabell 9.10 i *Kort om statistiken*.

Det kan nämnas att alla utrikes födda grupper har tydligt lägre dödstal än födda i Sverige i åldern cirka 25–39 år. En bidragande orsak till skillnader mellan födelseregioner är övertäckning i befolkningsregistret som är större för utrikes födda än för födda i Sverige (SCB, 2015b). Men utrikes födda kan också vara selekterade av hälsoskäl och de kan ha hälsosammare levnadsvanor än personer födda i Sverige. Läs mer om det i *Bilaga 6, Dödlighet efter födelseregion*.

Diagram 6.6

Vikter för justering av startårets dödstal för män efter födelseregion och ålder

Weights for adjusting mortality rates for the first year in the projection for men by country of birth group and age



Siffror till diagrammet redovisas i tabell 9.11 i *Kort om statistiken*.

Framtidens dödlighet

Dödstal för framskrivningens startår

År 2021 är det första året i framskrivningen. Normalt skulle det också vara startåret för dödstalen. Men då 2020 var ett exceptionellt avvikande år — med en ovanligt stor ökning av dödstalen för män 50 år och äldre och för kvinnor 65 år och äldre jämfört med åren innan — används 2022 som startår för dödstalen (se bilaga 7, *Dödlighetens utveckling*). Skälet till den avvikande höga dödligheten år 2020 var knappt 10 000 dödsfall med covid-19 (Kolk, Drefahl, Wallace, & Andersson, 2021). Det var också tydligt att de förhöjda dödstalen observerades mer bland män och äldre samt mer för vissa grupper av utrikes födda än för kvinnor och män födda i Sverige.

Dödstalen för 2021 korrigeras därför särskilt i föreliggande framskrivning. Det beskrivs mer i detalj i avsnittet *Antaganden om dödlighet* i *Kort*

om statistiken. Med den långsiktiga trenden antas medellivslängden bli något högre 2022 jämfört med 2019. Utvecklingen av dödstalen i början av 2021 visade tydligt förhöjda dödstal under januari men normala nivåer, ungefär som åren innan, för februari (se bilaga 7, *Dödlighetens utveckling*). En stor andel av de grupper som mest riskerar att avlida till följd av covid-19 antas ha vaccinerats under första kvartalet 2021, vilket därför antas ge mindre dödsfall under resten av 2021 än vad som kunde ses för 2020.

Dödstalen för startåret 2022 fastställs på liknande sätt som i föregående framskrivningar, men de sista två åren ingår inte i den normala trenden för dödstalen, eftersom både 2019 och 2020 hade avvikande stora förändringar av medellivslängden, en ökning med 0,5 år för båda könen 2019 och en minskning med 0,4 respektive 0,7 år 2020. Utfallet från olika Lee-Cartermodeller för år 2022 används. Skattningarna baseras för båda könen på dödlighetsutvecklingen under perioden 2000–2018. För åldrarna 0–49 år används utfallet år 2022 från en Lee-Cartermodell som inkluderar alla åldrar 0–100 år. En motsvarande modell för åldern 50–100 år används för 2022 års dödstal i åldern 50–100 år. Skälet till att vi inte utgår från den senaste kända dödlighetsnivån är för att undvika de slumpmässiga variationer som blir följden av att använda endast ett års dödstal för de ettåriga åldersgrupper som används.

Dödstalen bland de allra äldsta har inte varit stabila och uppvisar inga trender. Därför antas att framtidens dödstal i åldrar 101–106 år är oförändrade. I åldrarna 101–106 år används en utjämningsmetod för att skatta startårets dödstal. De med Lee-Cartermodellerna skattade dödstalen i åldern 100 år har multiplicerats med en utjämningsvikt för att få startårets dödstal i åldern 101–106 år visas i tabell 6.2. Justeringen är nära den som användes 2018 men där den senaste 5-årsperioden, 2015–2019, också är inkluderade i ett medelvärde för flera femårsperioder från och med 1998–2002. Samma utjämningsvikt används för båda könen.

Tabell 6.2

Utjämningsvikt för skattning av startårets dödstal i åldern 100–106 år. Dödstal i åldern 100 = 1

Smoothing weight of mortality rates for the first year of the projection in age 100–106 years. The mortality rate at age 100 = 1

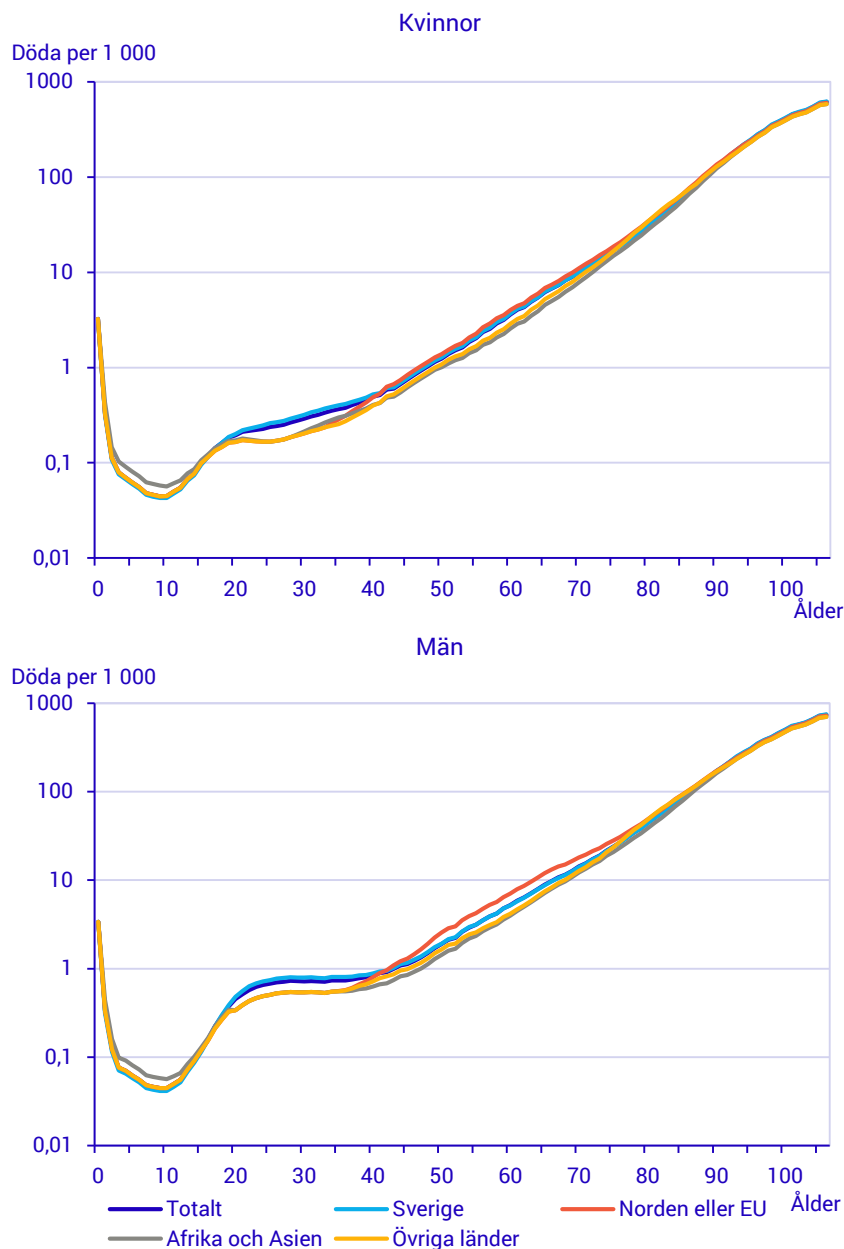
Ålder	Utjämningsvikt
100	1,00
101	1,10
102	1,16
103	1,21
104	1,32
105	1,45
106	1,49

Vikter används också för att skatta startårets dödstal för kvinnor och män i olika födelseregioner, de redovisas i diagram 6.5 och 6.6. Dödstalen för framskrivningens startår för de grupper som används framgår av diagram 6.7.

Diagram 6.7

Dödstal för framskrivningens startår 2022 efter kön, födelseregion och ålder

Mortality rates for the first projection year 2022 by sex, country of birth group and age. Deaths per 1 000, logarithmic scale



Logaritmisk skala. Dödstalen med siffror redovisas i tabellbilagan, tabell T3

Dödstalen antas minska

I de yngre åldrarna, 0–35 år, är den antagna reduktionen av dödstalen knappt 1 procent per år för båda könen. Det är en genomsnittlig reduktion av dödstal baserad på förändringar i åldern 0–49 år under perioden 2000–2018 för båda könen sammantaget. I relation till de observerade dödstalens utveckling är den för stor för vissa åldrar, dödstalen har knappt minskat alls i åldrarna omkring 30 år. Det beror bland annat på att dödstalen i skador, förgiftningar och självmord sedan början av 00-talet har ökat för kvinnor 20 till 34 år och för män 25 till 34 år, se bilaga 7, *Dödlighetens utveckling*. På sikt antas trots allt att dödstalen i sådana dödsorsaker minskar. Det finns också folkhälsopolitiska mål inom dessa områden. En ökning av förebyggande insatser i framtiden borde kunna leda till lägre dödlighet i bland annat självmord och drogrelaterad dödlighet, som finns med bland dödsorsakensgruppen förgiftningar.

Orsaken till att reduktionen av dödstalen i åldern 0–49 år enbart används för åldern 0–35 år är att reduktionstalen behöver utjämnas mot det modellskattade utfallet för åldern 50–100 år. Baserat på medelvärdet för kvinnor och män från de sex Lee-Cartermodeller som redovisas i diagram 6.3 beräknades först dödstalen under hela framskrivningsperioden. Flera av modellerna, särskilt de med kortast observationsperiod gav stora reduktionstal i 50–59 års ålder. Sådana stora reduktionstal i dessa åldrar ger på lång sikt lägre dödstal i än i cirka 20–34 års ålder, och är inte riktigt vad som kunnat ses historiskt. Lägre dödstal i 40 jämfört med 20 års ålder har dock förekommit tidigare i Sverige, exempelvis för män 1920 (se diagram 6.2). För att få rimliga åldersmönster av dödstalen på längre sikt utjämnades dödstalen linjärt mellan 35 och 60 års ålder, vilket är med något lägre reduktionstal i 50–55 års ålder än vad som visades med modellbaserade skattningar. I åldern 60–100 års ålder är reduktionstalen vid framskrivningsperiodens början bestämda av de modellbaserade skattningarna.

Diagram 6.8 visar de årliga reduktionstal som används i framskrivningen. Det är i början av framskrivningsperioden större reduktionstal för män än för kvinnor i åldern 48–92 år. Reduktionstalen för kvinnor är i början av perioden störst i åldern 47–59 år, 1,8 procents årlig reduktion av dödstalen. Upp till 70 års ålder minskar den årliga reduktionen till knappt 1,3 procent. I åldrar däröver och till 80 års ålder ökar reduktionen till knappt 1,4 procent för att därefter gradvis gå mot knappt 0,2 procent i de äldsta åldrarna. I åldrarna över 100 år antas dödstalen förbli samma som för startåret.

Diagram 6.8

Antagen årlig procentuell reduktion av dödstal efter kön, ålder och period

Adopted annual percentage decline of mortality rates by sex, age and period



För män ökar den årliga reduktionen av dödstalen från 1,8 procent i 50 års ålder till som mest cirka 2,2 procent i åldern 67–77 år. Därefter minskar reduktionen gradvis som för kvinnor upp till 100 års ålder. För män är reduktionstalen mindre än för kvinnor i åldern 93–100 år i början av framskrivningsperioden, vilket är baserat på de olika modellskattningarna för kvinnor och män.

Från 2050 antas dödstalens reduktion i yngre åldrar bli lägre i ett längre åldersintervall, knappt 1 procent upp till 45 års ålder. Mellan ålder 45 och 66 utjämnas reduktionstalen linjärt till modellbaserade skattningar. Mellan 2023 och 2050 antas utvecklingen av dödstalen linjärt förändras mot samma reduktion för män som för kvinnor i alla åldrar. Jämfört med början av framskrivningsperioden betyder det årsvis större reduktion av dödstalen för kvinnor i åldern 62–92 år och för män i åldern 93–100 år och årsvis mindre reduktion för män i åldern 47–92 år. Reduktionstalen i åldern 66–94 år är baserade på ett medeltal för kvinnor och män från de modellbaserade skattningarna. Dödstalens reduktion är som störst, drygt 1,7 procent, i åldern 64–79 år. Det är en något större reduktion av dödstalen jämfört med antagandet i framskrivningen 2018.

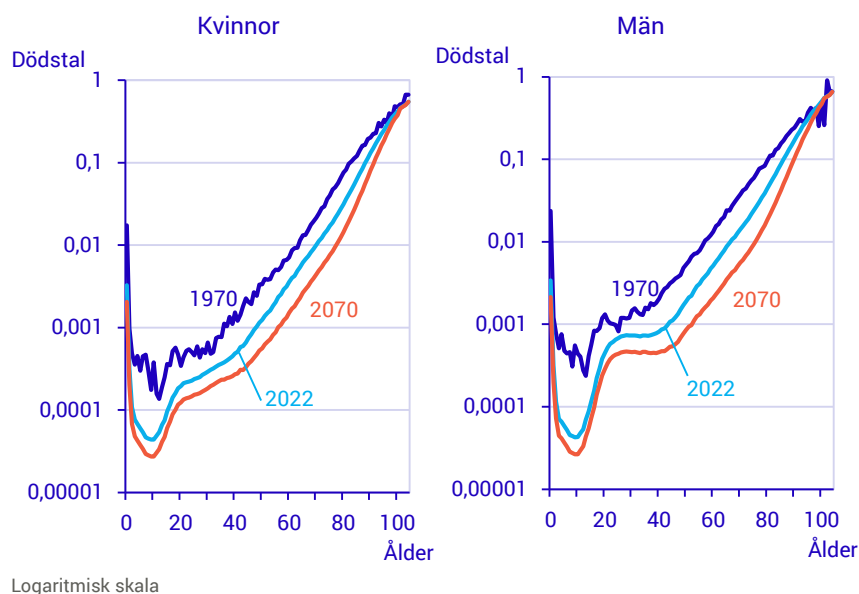
Sverige har haft något mindre förändringar av dödstalen än flera andra länder, men dödligheten har fortsatt att minska även om det sker i en avtagande takt. Det har ibland diskuterats om det finns en övre gräns för medellivslängden, men utvecklingen i Sverige tyder inte på att den närmast obrutna trenden med ökad medellivslängd håller på att brytas (Ahlbom, Drehfahl, & Lundström, 2010).

I framskrivningen antas dödstalen fortsätta att minska fram till 2070. Dödstalen minskar mest i åldern 50 till 80 år, men detta leder bara till en mindre förändring av dödstalens åldersmönster 2070 jämfört med 1970 och framskrivningens startår 2022, se diagram 6.9. För män är dödstalen år 2070 ungefär samma i 40 och 25 års ålder, vilket de inte var 1970. Den trenden hade redan observerats fram till framskrivningens första år, 2022.

Diagram 6.9

Dödstal efter kön och ålder 1970, framskrivningens startår 2022 samt 2070

Mortality rate by sex and age 1970, the first year of the projection 2022 and 2070, logarithmic scale



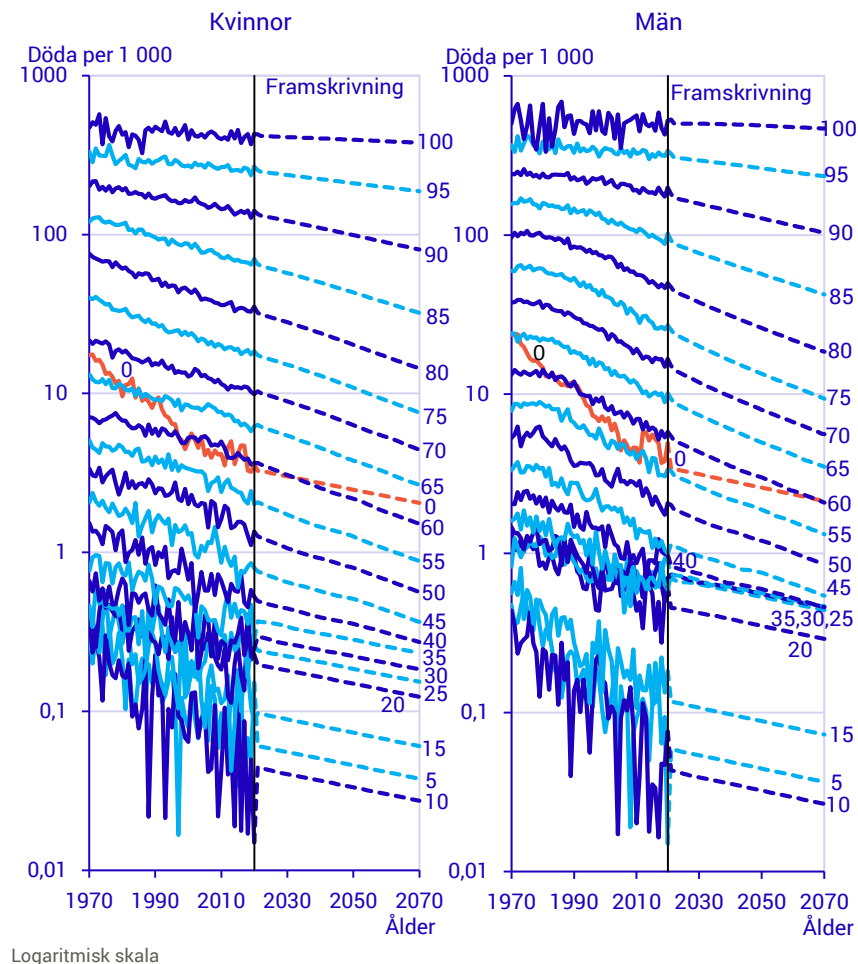
Dödstalens observerade utveckling sedan 1970 redovisas i diagram 6.10 med den utveckling som antas i framskrivningen fram till 2070.

Dödstalen i yngre åldrar minskar mindre än tidigare, särskilt tydligt för ålder 0, där dödstalet minskat från 70- respektive 65-åringars nivå 1970 till 60- och 55-åringars nivå de senaste åren. Dödligheten för det första levnadsåret har inte minskat så mycket sedan mitten av 00-talet, och denna svagare utveckling antas fortsätta fram till 2070. Den svagare nedgången som antas i yngre åldrar fram till 2070 kan jämföras med den större reduktion av dödstalen som antas i åldern 50 till 95 år. För män har dödstalen de senaste åren varit nästan samma i åldrarna cirka 25 till 40 år och med den antagna utvecklingen om dödstalen till 2070 hamnar dödstalet i 40 års ålder på samma nivå som för åldern 25 till 35 år.

Diagram 6.10

Dödstal efter kön och ålder 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Mortality rate by sex and age 1970–2020 and projection 2021–2070. Deaths per 1 000, logarithmic scale



Medellivslängden fortsätter att öka

Antagandena om dödstalens förändring fram till 2070 ger en kontinuerligt ökande medellivslängd vid födelsen och vid 65 års ålder, se diagram 6.11. Mellan 1970 och 2020 ökade medellivslängden vid födelsen från 77,2 år till 84,3 år för kvinnor och från 72,1 år till 80,6 år för män. Det var en ökning med 7,1 år för kvinnor och 8,5 år för män. Fram till 2070 beräknas medellivslängden öka till 89,8 år för kvinnor och 87,7 år för män, en ökning med 5,5 år för kvinnor och med 7,1 år för män.

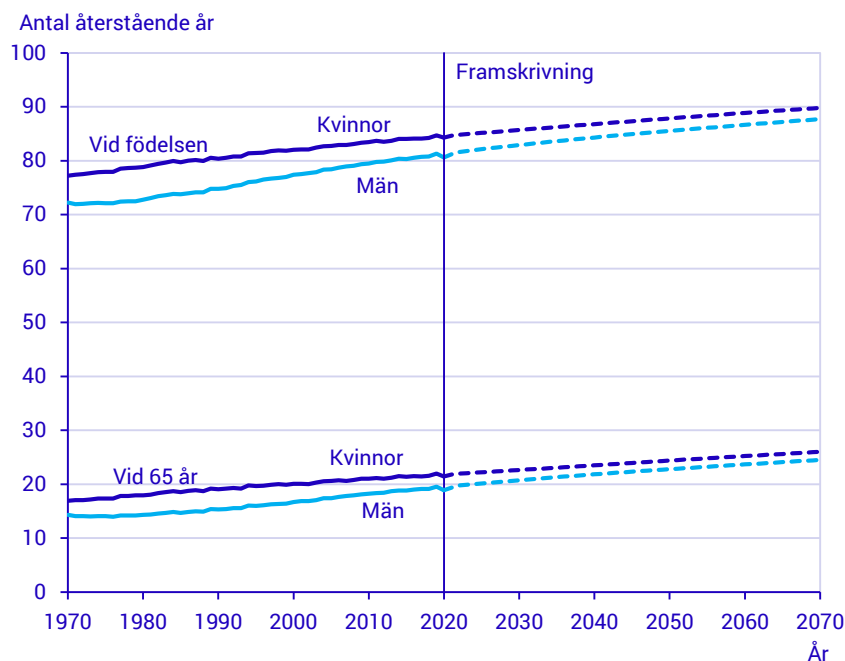
Antagandet om dödstalens förändring ger en ökningstakt av medellivslängden som är något mindre 2021–2070 jämfört med den observerade utvecklingen 1970–2020. För varje decennium fram till 2070 beräknas den genomsnittliga ökningen bli 1,1 år för kvinnor och 1,4 år för män. Under perioden 1970–2020 var ökningen något större, 1,4 år för kvinnor och 1,7 år för män. En långsammare ökning av medellivslängden är en konsekvens av att dödstalen antas minska på en relativ skala, procent

per år, vilket betyder mindre och mindre reduktion av dödstalen i absoluta tal.

Diagram 6.11

**Återstående medellivslängd vid födelsen och 65 års ålder 1970–2020 samt
framskrivning 2021–2070**

Remaining life expectancy at birth and age 65 1970–2020 and projection 2021–2070.
Number of years



Antagandet beräknas också öka den återstående medellivslängden vid 65 års ålder, för kvinnor från 21,5 år 2020 till 26,0 år 2070 och för män från 18,9 år 2020 till 24,5 år 2070. Det är en ökning med 4,5 år för kvinnor och med 5,6 år för män.

Ökningstakten av den återstående medellivslängden vid 65 års ålder beräknas bli ungefär densamma under perioden 2020–2070 som 1970–2020, 0,8 år jämfört med 0,9 år per decennium i medeltal för kvinnor och 0,9 jämfört med 1,1 år i medeltal för män.

Dödsfallen samlas mer kring den typiska dödsåldern

I takt med att medellivslängden ökar sker också andra förändringar när det gäller avlidnas ålder. Allt fler lever till högre åldrar och spridningen i åldern bland avlidna minskar. Det har uppmärksammats allt mer att trender av spridningen vid vilken ålder dödsfallen sker kan vara viktiga att följa, och det kan även användas i framskrivningar (Bohk-Ewald, Ebeling, & Rau, 2017). Resultat från Lee-Cartermodellens skattningar har tenderat att något underskatta förändringar i spridningen för avlidnas ålder i livslängdstabeller.

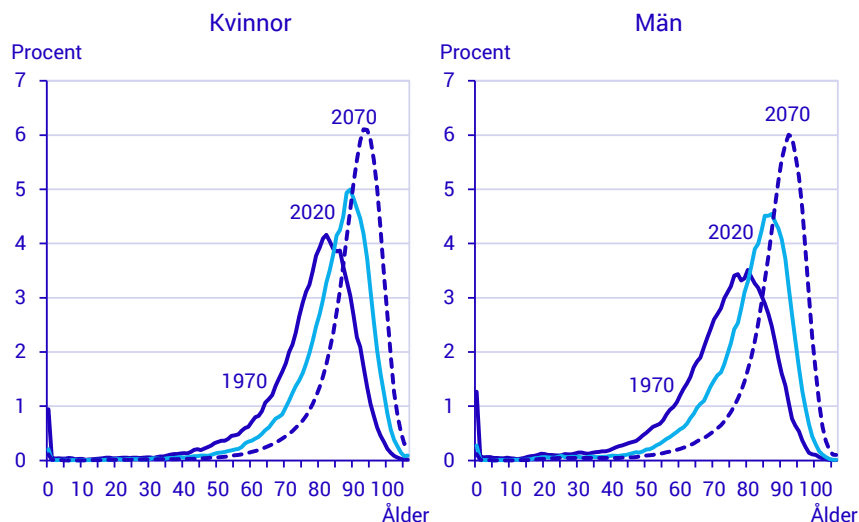
Åldersfördelningen av avlidnas ålder historiskt redovisades tidigare i kapitlet, i diagram 6.2. Antagandet om dödstalen i framskrivningen ger

en fortsättning på den historiska utvecklingen, med en förskjutning av dödsfallen mot högre åldrar samtidigt som de samlas mer kring den typiska dödsåldern, se diagram 6.12.

Diagram 6.12

Åldersfördelning för avlidna kvinnor och män i livslängdstabeller 1970 och 2020 samt framskrivning 2070. Procent

Age distribution of life table deaths for women and men in 1970 and 2020 and projection 2070. Percent



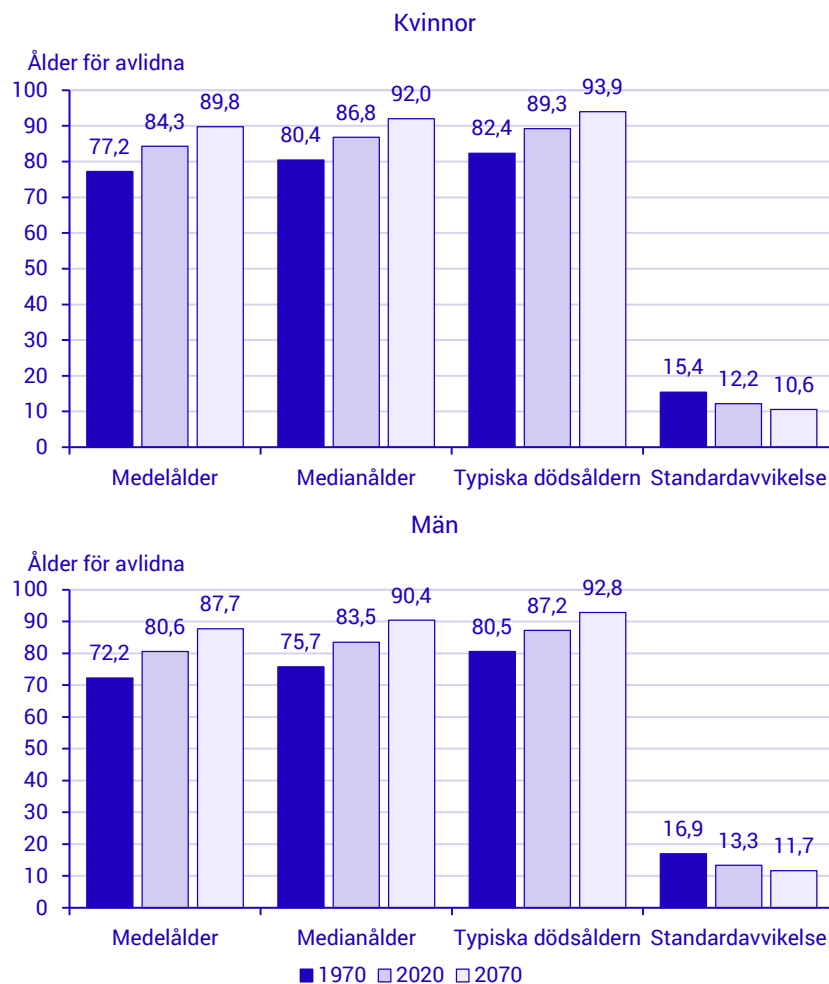
Den typiska dödsåldern för toppen av fördelningen i diagram 6.12, och medianåldern, det mittersta värdet som också brukar benämnas sannolika återstående medellivslängden, beräknas också öka under framskrivningsperioden (diagram 6.13). Medelåldern är här samma sak som återstående medellivslängd vid födelsen och det måttet beskrevs tidigare.

Jämfört med den historiskt observerade perioden 1970–2020 ökar medelålder, medianålder och den typiska dödsåldern i något mindre takt fram till 2070. Spridningen, mätt med standardavvikelse, minskar något fram till 2070. Det betyder att den historiska utvecklingen med dödsfallen alltmer förskjutna mot högre åldrar och med minskad åldersspridning kring typvärdet fortsätter med den antagna dödlighetsutvecklingen.

Diagram 6.13

Statistiska mått för avlidna kvinnors och mäns ålder i livslängdstabeller 1970 och 2020 samt framskrivning 2070

Statistical measures of life table deaths for women and men 1970 and 2020 and projection 2070. Age at death



Mindre skillnader i medellivslängd

Skillnaden i medellivslängd mellan kvinnor och män i Sverige har varierat sedan mitten av 1700-talet, men kvinnor har under alla år haft högre medellivslängd än män. Under 1970-talet ökade skillnaden vid 0 års ålder från cirka 5 till drygt 6 års högre medellivslängd för kvinnor. Vid 65 års ålder ökade skillnaden från knappt 3 till knappt 4 år. Under fyra decennier har trenden sedan varit en allt mindre skillnad, år 2020 var den 3,7 år vid födelsen och 2,6 år vid 65 års ålder. Men för just 2020 ökade skillnaden vid födelsen med cirka 0,3 år jämfört med 2019. Det förklaras av att dödsfall till följd av covid-19 höjde dödstalen mer för män än för kvinnor vilket också förkortade medellivslängden mer för män än för kvinnor.

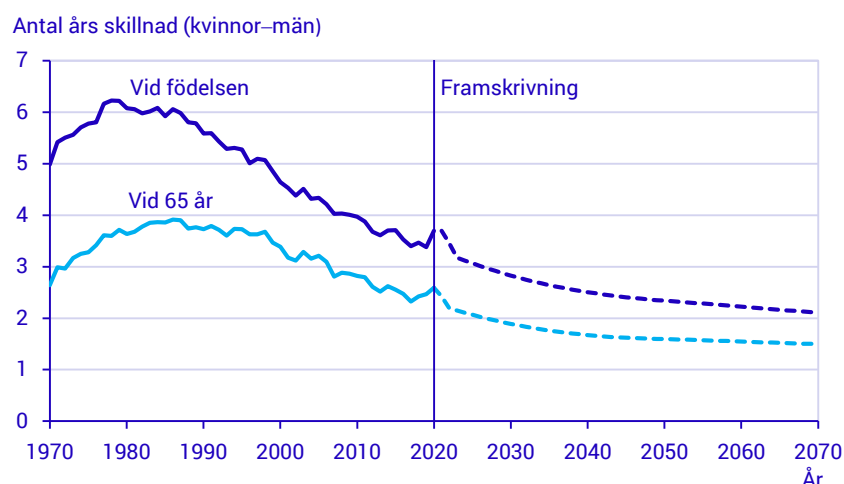
Dödlighetsutvecklingen som antas i framskrivningen leder till att den tidigare långsiktiga trenden mot mindre skillnad i medellivslängd mellan könen fortsätter fram till 2070. Då beräknas skillnaden till drygt

2 år räknat från födelsen och till 1,5 år vid 65 års ålder, se diagram 6.14. Under perioden 2050 till 2070 antas kvinnors och mäns dödstal i samtliga åldrar minska lika mycket i procent. I absoluta tal blir det en större minskning för män, på grund av deras högre dödstal. Det antagandet fortsätter därför att ge något minskad skillnad i medellivslängd mellan kvinnor och män även i slutet av framskrivningsperioden.

Diagram 6.14

Skillnad i återstående medellivslängd mellan kvinnor och män vid födelsen och 65 års ålder 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070

Difference in life expectancy between women and men at birth and age 65 1970–2020 and projection 2021–2070. Difference in number of years (women–men)



I framskrivningen görs separata antaganden för kvinnor och män med olika födelseregion. Resultaten av framskrivningen i form av medellivslängd vid födelsen redovisas i tabell 6.3. Mellan de två första åren i framskrivningen antas ökningen bli större i några av de utrikes födda grupperna eftersom de hade mer förhöjda dödstal till följd av covid-19 år 2020. Återgången till den långsiktiga trenden, som antas från 2022, är en något större ökning av dödstalen mellan 2021 och 2022 för personer födda i Afrika och Asien jämfört med andra grupper (se mer om det i avsnittet *Antagande om dödlighet i Kort om statistiken*).

Från och med 2022 antas samma reduktionstal för födelseregionerna. Antagandet om relativt lika stora förändringar av dödstalen för olika grupper ger, precis som för kvinnor och män, något mindre skillnader i medellivslängd fram till 2070. Medellivslängden för kvinnor födda i Sverige beräknas öka med 4,9 år mellan 2022 och 2070, från 84,6 till 89,7 år. För kvinnor födda i Afrika och Asien beräknas ökningen bli något mindre, 4,5 år, och för gruppen födda i Norden eller EU beräknas den bli något större, 5,4 år. En liknande utveckling kan ses för män samt för båda könen sammantaget. Skillnaderna mellan grupperna minskar långsamt över tid. Det gäller också skillnader i medellivslängd mellan könen för de olika födelseregionerna. År 2022 varierade skillnaden mellan könen från 3,0 år (övriga länder) till 3,9 år (Norden eller EU).

Fram till 2070 beräknas kvinnors försprång i medellivslängd för födelseregionerna minska till mellan 1,9 år och 2,5 år.

Tabell 6.3

Återstående medellivslängd från födelsen efter kön, födelseregion och fem utvalda år i framskrivningen 2021–2070

Life expectancy at birth by sex, region of birth and five selected years in the projection 2021–2070

Kön År	Födelseregion			
	Sverige	Norden eller EU	Afrika och Asien	Övriga länder
Kvinnor				
2021	84,6	84,0	85,6	85,0
2022	84,8	84,3	86,0	85,2
2030	85,6	85,2	86,8	86,0
2050	87,7	87,3	88,7	88,0
2070	89,7	89,4	90,5	89,9
Förändring 2070–2022	4,9	5,1	4,5	4,7
Män				
2021	81,1	80,0	82,0	81,5
2022	81,6	80,4	83,0	82,2
2030	82,8	81,8	84,2	83,3
2050	85,4	84,6	86,5	85,8
2070	87,6	86,9	88,6	87,9
Förändring 2070–2022	6,0	6,5	5,6	5,7

Dödstalens förändring till 2070 räknas från startåret 2022. År 2021 är justerat från startåret baserat på hur mycket dödstal för kvinnor och män i olika grupper avvek från den förväntade trenden år 2020.

Var åttonde kvinna född 2021 kan bli 100 år

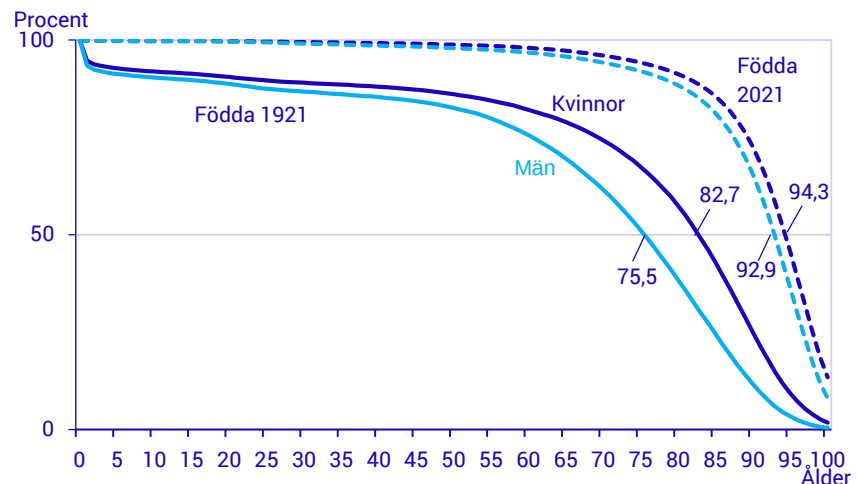
Andelen som lever vidare till högre åldrar har ökat påtagligt de senaste 100 åren. Det visas här med en jämförelse av de som föddes 1921 och de som föds under 2021. Av de som föddes 1921 avled drygt 5 procent av flickorna och knappt 7 procent av pojkarna under sitt första levnadsår. Det kan jämföras med en beräknad andel av cirka 0,2 procent av flickor och pojkar som föds 2021. För det sista observerade året, 2020, var andelen kvarlevande vid 64 års ålder för kvinnor och vid 61 års ålder för män ungefär samma som den var till början av andra levnadsåret för födda 1921.

Hälften av kvinnorna som föddes 1921 var i livet vid knappt 83 års ålder, en ålder som de nådde år 2004. Bland männen födda 1921 levde hälften till drygt 75 års ålder, se diagram 6.15. Andelen som är kvar i livet vid 100 års ålder, och alltså överlever innevarande år, beräknas till cirka 1,8 procent av kvinnorna och 0,4 procent av männen.

Diagram 6.15

Andel kvarlevande vid olika åldrar efter kön och födelseår. Födda 1921 och framskrivning för födda 2021

Proportion survivors in different ages by sex and year of birth. Born in 1921 and projection for born in 2021



Beräkningar i framskrivningen visar att av de flickor och pojkar som föds 2021 kan hälften av flickorna vara kvar i livet till drygt 94 års ålder och hälften av männen till knappt 93 års ålder. Ungefär var åttonde kvinna, 13 procent, och 7 procent av männen beräknas leva till minst 100 år.

För flickor och pojkar som föddes 1921 var skillnaden mellan könen relativt stor. Den ålder där hälften var kvar i livet var drygt sju år högre för kvinnor än för män. Skillnaden för födda 2021 beräknas bli betydligt mindre, ungefär ett och ett halvt år.

När två födelsekullar med 100 års mellanrum jämförs blir skillnaderna i andel kvarlevande till olika åldrar stora. Den återstående medellivslängden för födda 1921 beräknas bli 73,3 år för kvinnor och 66,8 år för män. I framskrivningen för födda 2021 beräknas den till 91,9 år för kvinnor och 89,9 år för män. Beräkningen för personer födda 2021 är en framskrivning som sträcker sig 100 år in i framtiden, och en framskrivning för så lång tid framåt är osäker.

Alternativa antaganden

Dödligheten kan utvecklas på andra sätt i framtiden än vad som antas i huvudentagandet. Genom att också använda alternativa antaganden om lägre respektive högre dödlighet, kan en beräkning om dödlighetsantagandets påverkan på bland annat befolkningsstrukturen göras. Jämfört med alternativa antaganden om barnafödande och migration, där ett lägre antagande innebär mindre folkökning, leder ett alternativ med lägre dödlighet till större ökning, eftersom fler överlever i olika åldrar. Ett antagande om högre dödlighet innebär att folkökningen blir mindre. Utgångspunkt för antagandet är de årliga förändringarna av medellivslängden under perioden 1970–2020.

Lägre dödlighet

I ett alternativt antagande om lägre dödlighet än i huvudalternativet reduceras dödstalen mer än vad som kunnat ses för den senaste tidens trender. Utgångspunkt för antagandet om lägre dödlighet är att det första året i framskrivningen är samma som i huvudantagandet och att dödstalen minskar som i det lägre antagandet från och med 2030. Åren 2023–2030 sker en gradvis ökning av dödstalens reduktion.

I antagandet om lägre dödlighet minskar dödstalen ungefär som motsvarande medelvärde för de 25 största ökningarna av medellivslängden under perioden 1970–2020, vilket var cirka 0,3 år för både kvinnor och män. Från och med 2030 är dödstalens nedgång som störst med 3,35 procent per år i åldern 54–89 år, se diagram 6.16.

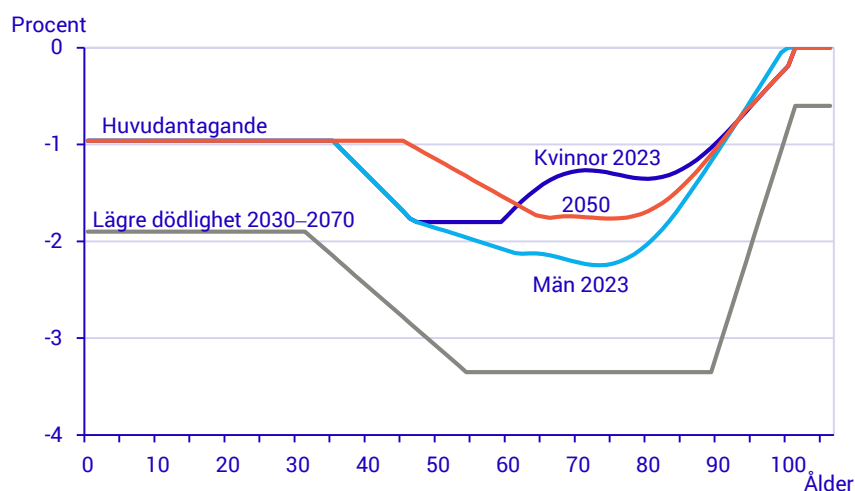
Antagandet om den större nedgången av dödstalen skulle kunna bli följden om bland annat mål om minskade antal självmord och dödade i trafiken nås, och att canceröverlevnaden förskjuts mer mot äldre åldrar, så att dödstalen för cancer totalt sett också minskar mer i äldre åldrar. I bilaga 7 om *Dödlighetens utveckling* framgår att för kvinnor äldre än 74 år och för män äldre än 89 år har dödstalen för all cancer sammantaget ökat sedan början av 00-talet, vilket bidragit till uppbromsad ökning av medellivslängden. I antagandet om lägre dödlighet antas även dödstalen börja minska i de allra äldsta åldrarna, 101–106 år.

Diagram 6.16

Antagen årlig procentuell reduktion av dödstal efter kön, ålder och period.

Huvudantagande och antagande med lägre dödlighet

Adopted annual percentage decline in mortality rates by sex, age and period. Main assumption and alternative with lower mortality



På samma sätt som i huvudantagandet har män en större reduktion av dödstalen i början av framskrivningsperioden, men redan från och med 2030 antas båda könen få samma större förändringar av dödstalen i antagandet om lägre dödlighet. Det kan tänkas vara följden av att de senaste årens relativt stora minskning av dödstal för kvinnor i cirka 50–60 års ålder sprids snabbare till äldre åldrar. Sverige kan också av andra

skäl få en utveckling med en större reduktion av dödstalen i äldre åldrar, något som redan kunnat ses i några andra jämförbara länder.

Högre dödlighet

I antagandet om högre dödlighet minskar dödstalen ungefär som motsvarande för medelvärdet för de 25 minsta ökningarna av medellivslängden under perioden 1970–2020. Det medelvärdet var noll för kvinnor och en ökning med 0,03 år för män. I tidigare framskrivningar har antagandet om högre dödlighet varit oförändrad dödlighet i framtiden. Då medelvärdet för åren med minst ökning av medellivslängden var nära noll används det för båda könen. Alternativet med högre dödlighet än i huvudentagandet innebär samma dödstal som för framskrivningens startår, 2022, under hela framskrivningsperioden. Det kan sägas ange en basnivå för hur dödligheten kan påverka befolkningens förändring i framtiden.

Dödstal på en oförändrad nivå kan bli ett utfall från mer ohälsosamma levnadsvanor, till exempel en ökad andel som röker och ökad konsumtion av alkohol och andra droger. Det kan också bli följderna av återkommande höga dödstal från smittsamma sjukdomar som vi sett från några av de senaste årens influensasäsonger, bland annat 2015, men särskilt under pandemin med covid-19 som började 2020. Den ökande förekomsten av fetma, och ökad dödlighet från antibiotikaresistenta bakterier, och ökad dödlighet i fallolyckor bland äldre är andra tänkbara faktorer som kan göra att dödstalen minskar mindre i framtiden än under senare decennier (SCB, 2018b).

Ökad psykisk ohälsa bland yngre vuxna, och ingen minskad dödlighet i dessa åldrar under senare tid kan möjligen indikera en kohortvis förskjutning med små förändringar av dödstal även i äldre åldrar vartefter de åldras.

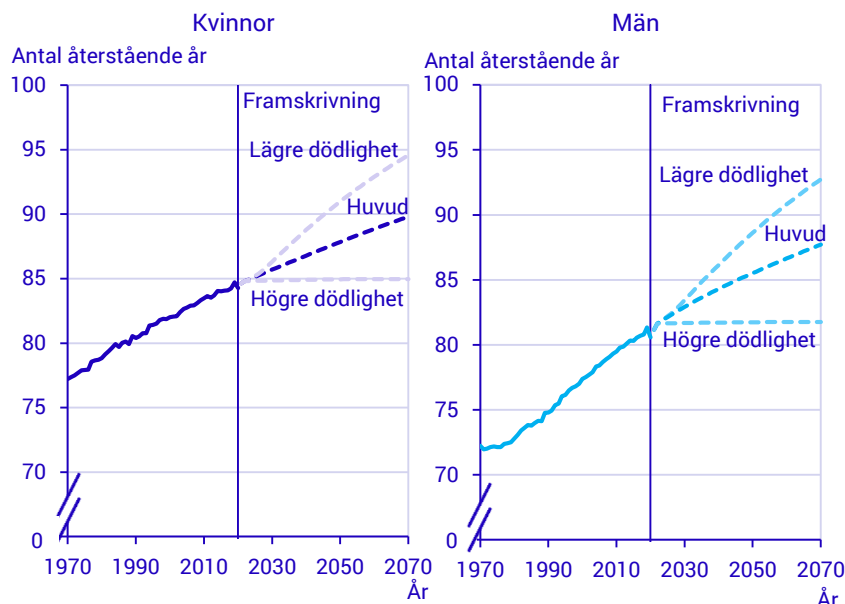
Stora skillnader i medellivslängd med olika alternativ

Beräkningarna med de olika antagandena utgår från år 2022. I alla antaganden antas att år 2021 är ett år med en viss återhämtning av den större nedgång av medellivslängden som blev följderna av många dödsfall i spåren av covid-19 år 2020. Startåret, 2022, beräknas medellivslängden vid födelsen till 84,8 år för kvinnor och 81,6 år för män. Om dödstalens trender fram till 2070 skulle följa antagandet om lägre dödlighet blir medellivslängden vid födelsen 94,6 år för kvinnor och 92,7 år för män, se diagram 6.17. Det är för kvinnor 4,8 år högre och för män 5,0 år högre än i huvudentagandet.

Diagram 6.17

Återstående medellivslängd vid födelsen efter kön 1970–2020 samt framskrivning med huvudantagande och antagande med högre respektive lägre dödlighet 2021–2070

Life expectancy at birth by sex 1970–2020 and projection with main assumption and assumptions with higher and lower mortality 2021–2070



Om dödstalen nästan inte förändras alls, vilket gäller i antagandet om högre dödlighet, är medellivslängden obetydligt förändrad fram till 2070. En marginell ökning sker på 0,16 år för kvinnor och med 0,12 år för män. Det beror på att kvinnor och män från födelseregioner med lägre dödstal blir fler i äldre åldrar mellan 2022 och 2070. Trots ett antagande med oförändrade dödstal för alla grupper gör denna förändring att det för kvinnor och män totalt blir en liten ökning av medellivslängden. I antagandet med lägre dödlighet beräknas medellivslängden för kvinnor vara 4,8 år lägre än i huvudantagandet, och för män 5,9 år lägre.

Skillnaden i medellivslängd vid födelsen mellan alternativen med lägre och högre dödlighet beräknas 2070 till 9,6 år för kvinnor och 11,0 år för män.

Osäkerhet i framskrivningen

Befolkningsframskrivningen är ingen sanning utan en framskrivning av folkmängden med de antaganden som just idag känns rimliga och mest troliga. Det är inte alls säkert att framtiden ser ut på det sättet. I detta kapitel redovisas tre olika alternativ för att se på osäkerheten. Generellt gäller att osäkerheten är större ju längre fram i tiden man ser. Osäkerheten är också större i de åldersgrupper som ännu inte är födda. Det låter trivialt, men just att alla blir ett år äldre är en väsentlig del av en befolkningsframskrivning och det är å andra sidan säkert.

På kort sikt kan framskrivningen ses som en prognos över den mest troliga utvecklingen. På längre sikt ska framskrivningen ses som just en framskrivning av befolkningen om det beteende och de trender som vi idag kan se fortsätter i framtiden. Dessutom antas att det regelverk som gäller i dag fortsätter att gälla under hela framskrivningsperioden. Men redan på kort sikt kan förändringar i samhället göra att förutsättningarna för framskrivningen förändras. Det gäller främst inom migrationsområdet där förändrade lagar snabbt kan ge nya förutsättningar för möjligheten att invandra till Sverige.

Hur påverkas befolkningens storlek och sammansättning om fruktsamheten, dödligheten och migrationen utvecklas på ett annat sätt än det som beskrivits i huvudantagandena? I avsnittet *Framskrivningar med alternativa antaganden* har beräkningar gjorts då migrationen, fruktsamheten eller dödligheten är högre eller lägre än huvudantagandet. Det ger en uppfattning om hur de olika komponenterna påverkar befolkningens storlek och sammansättning.

De antaganden som redovisas i vårt huvudantagande ska ses som ett medelvärde över den framtida utvecklingen. Det går inte förutse årliga upp- och nedgångar i till exempel migrationen som beror på konjunkturer, politisk instabilitet i vår omvärld eller nya politiska beslut om migration. Även om våra huvudantaganden är rätt kommer de årliga utfallen att variera runt vårt medelvärde. I avsnittet *Stokastiska framskrivningar* redovisas 95-procentiga konfidensintervall runt vårt huvudantagande om de olika parametrarna varierar i framtiden som de gjort historiskt.

Det finns flera internationella aktörer som gör befolkningsframskrivningar för Sverige. De gör andra bedömningar och använder andra metoder för sina framskrivningar än SCB. I avsnittet *Jämförelse med andra framskrivningar* jämförs SCB:s framskrivning med de framskrivningar för Sverige som Eurostat och FN har gjort.

Framskrivningar med alternativa antaganden

I detta kapitel redovisas den framtida befolkningsutvecklingen med alternativa antaganden för fruktsamhet, dödlighet och migration. För varje komponent har huvudalternativet kompletterats med ett lägre och ett högre alternativ. De olika alternativen bygger på den observerade utvecklingen de senaste 50 åren och beskriver en framtid om utvecklingen är som de högsta respektive lägsta av de observerade åren. Alternativen finns närmare beskrivna i kapitlen för respektive komponent.

I alternativet med högre migration än i huvudantagandet antas invandringen vara på nivåer motsvarande de perioder historiskt då invandringen varit som högst. Utvandringen beräknas på liknande sätt utifrån perioder med hög utvandring, där antagandet sätts som en andel av befolkningen. Antalet utvandrare påverkas därmed också av det högre invandringsantagandet, då befolkningen som potentiellt kan utvandra ökar. I alternativet med lägre migration än i huvudantagandet antas invandringen minska till nivåer motsvarande de perioder då invandringen historiskt varit låg. Utvandringen från Sverige beräknas utifrån perioder då en mindre andel av befolkningen utvandrade. I båda alternativen är den procentuella skillnaden mot huvudalternativet konstant under framskrivningsperioden.

Ett högre fruktsamhetsantagande, som baseras på det genomsnittliga fruktsamhetstalet för de 25 åren mellan 1970–2020 med högst fruktsamhetstal, innebär ett fruktsamhetstal omkring 1,91 från år 2030 och framåt. Det lägre fruktsamhetsantagandet, som baseras på de år med lägst fruktsamhet under samma historiska period, innebär ett fruktsamhetstal omkring 1,65 från år 2030 och framåt.

Antaganden om högre och lägre dödlighet baseras på observationer av medellivslängdens årliga förändringar under perioden 1970–2020. Medelvärde för de 25 år med minst ökning, inklusive år med minskning, används som antagande om högre dödlighet. Den var noll för kvinnor och nära noll för män, och därför används ett antagande om oförändrad dödlighet i framtiden som högre dödlighet. Som lägre dödlighet används medelvärdet för de 25 största årliga förändringarna av medellivslängden sedan 1970, vilket var knappt 0,3 år. För antaganden om högre och lägre dödlighet är utgångspunkten samma dödstal som i huvudantagandet 2021 och 2022. Mellan 2023 och 2030 ändras gradvis antagandet om lägre dödlighet till allt större reduktion av dödstalen. Jämfört med medelvärdet för den årliga ökningen av medellivslängden 1970–2020, 0,15 års ökning för kvinnor och 0,17 års ökning för män, är antagandena om högre respektive lägre dödlighet ungefär lika stora avvikelser från huvudantagandet.

Nedan följer en sammanställning av de olika alternativen för fruktsamhet, dödlighet och migration. Lägg märke till att alternativen med högre fruktsamhet och högre migration leder till en ökad folkmängd,

medan det är tvärtom för dödligheten, ett alternativ med högre dödlighet leder till en mindre befolkning.

De här alternativen är valda för att visa på en relativt trolig framtida utveckling efter vad som tidigare observerats. Men framtiden behöver inte spegla dåtiden. Det är möjligt med helt andra framtida scenarier, till exempel återkommande pandemier utan tillgång till vaccin, en förändrad migrationspolitik eller en förändrad attityd till föräldraskap och barnafödande. Eller någon helt annan utveckling som i dagsläget inte ens går att föreställa sig. Men för att dessa antaganden ska ha en större effekt på den framtida befolkningen storlek och åldersfördelning behöver de verka i många år. Vid dessa alternativa beräkningar är till exempel den lägre fruktsamheten låg under alla kommande 50 åren och livslängden ökar mycket alla kommande år.

Tabell 7.1

Migration 2020 och olika antaganden 2021–2070. Tusental

Migration 2020 and different assumptions 2021–2070. Thousands

År	Högre migration			Huvudentagande			Lägre migration		
	Inv.	Utv.	Netto	Inv.	Utv.	Netto	Inv.	Utv.	Netto
2020				82,5	48,9	33,6			
Framskrivning									
2021	93,0	54,1	38,9	81,9	49,2	32,7	65,3	43,3	22,0
2025	106,3	61,4	44,9	83,6	50,0	33,6	49,9	36,4	13,4
2030	114,4	67,6	46,7	90,0	53,6	36,4	53,6	37,0	16,7
2040	130,6	85,7	45,0	102,8	65,7	37,1	61,3	41,8	19,5
2050	131,3	91,0	40,3	103,3	68,3	34,9	61,5	41,0	20,6
2060	131,7	94,9	36,8	103,6	70,4	33,3	61,8	40,5	21,3
2070	132,4	98,3	34,1	104,2	72,4	31,8	62,1	40,7	21,5

Tabell 7.2**Fruktsamhet 2020 och olika antaganden 2021–2070. Barn per kvinna**

Total fertility rate 2020 and different assumptions 2021–2070. Children per woman

År	Högre fruktsamhet	Huvudantagande	Lägre fruktsamhet
2020		1,67	
Framskrivning			
2021	1,70	1,63	1,55
2025	1,80	1,61	1,53
2030	1,91	1,73	1,65
2040	1,91	1,74	1,65
2050	1,91	1,75	1,65
2060	1,92	1,79	1,64
2070	1,92	1,82	1,64

Tabell 7.3**Dödlighet 2020 och olika antaganden 2022–2070. Medellivslängd i antal återstående år vid födelsen**

Mortality 2020 and different assumptions 2022–2070. Life expectancy in number of remaining years at birth

År	Högre dödlighet		Huvudantagande		Lägre dödlighet	
	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män
2020			84,3	80,6		
Framskrivning						
2022	84,8	81,6	84,8	81,6	84,8	81,6
2025	84,8	81,7	85,1	82,1	85,2	82,2
2030	84,9	81,7	85,7	82,9	86,3	83,4
2040	84,9	81,7	86,8	84,3	88,8	86,1
2050	84,9	81,7	87,8	85,5	91,0	88,6
2060	85,0	81,8	88,9	86,7	92,9	90,8
2070	85,0	81,8	89,8	87,7	94,6	92,7

För dödligheten används 2022 som första år eftersom de avvikande höga dödstal som observerades 2020 antas utjämnas till en långsiktig trend först 2022.

Här görs sex framskrivningar av befolkningen då en faktor i taget varierar. Det betyder till exempel att det högre alternativet för den framtida fruktsamhetens nivå används, medan antagandena för dödlighet och migration är desamma som i huvudalternativet. Detta tillvägagångssätt används för att illustrera respektive komponents påverkan på framförallt åldersstrukturen.

De tre komponenterna fruktsamhet, dödlighet och migration påverkar åldersklasserna på olika sätt och vid olika tidpunkter i framtiden. En ändrad fruktsamhet påverkar genast antalet födda barn medan antalet äldre personer naturligtvis inte påverkas av en förändrad fruktsamhet förrän efter många år. En alternativ dödlighetsutveckling har å andra sidan endast marginell betydelse för det framtida antalet barn och ungdomar. Orsaken till detta är de mycket låga dödstalen i yngre åldrar. För framskrivningen över antalet i äldre åldrar blir dödlighetsantagandet desto viktigare. Migrationsantagandet påverkar de flesta åldersgrupper mer eller mindre. De flesta invandrarna är i åldern 20–30 år och utvandrarna är i genomsnitt några år äldre och påverkar således de åldersgrupperna direkt. De påverkar också antalet i de yngre åldrarna genom de barn de föder i Sverige. Eftersom befolkningen åldras påverkar invandringen efter några år även de äldre åldersgrupperna.

Alla alternativ ger en folkökning

I huvudalternativet är folkmängden 12,6 miljoner år 2070. Alternativet med en lägre migration ger den lägsta folkmängden, 11,4 miljoner år 2070, det är drygt en miljon mindre än i huvudalternativet men en ökning med en miljon från dagens nivå. Alternativet med högre dödlighet ger den näst lägsta folkmängden, 12,0 miljoner år 2070 och alternativet med lägre fruktsamhet en något större folkmängd, 12,2 miljoner.

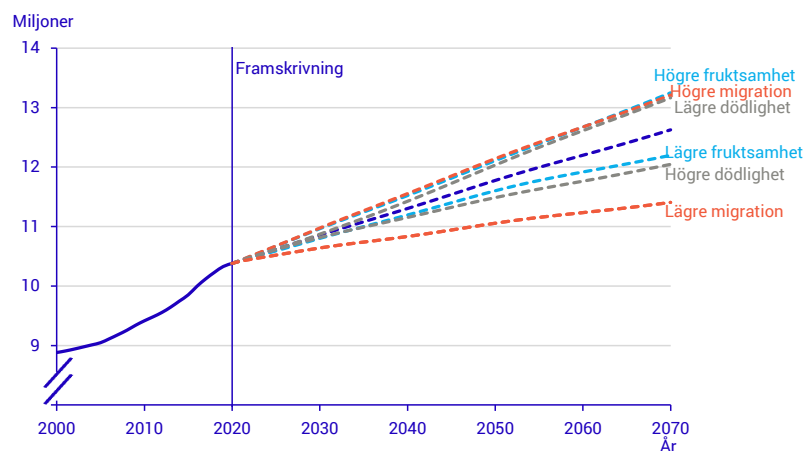
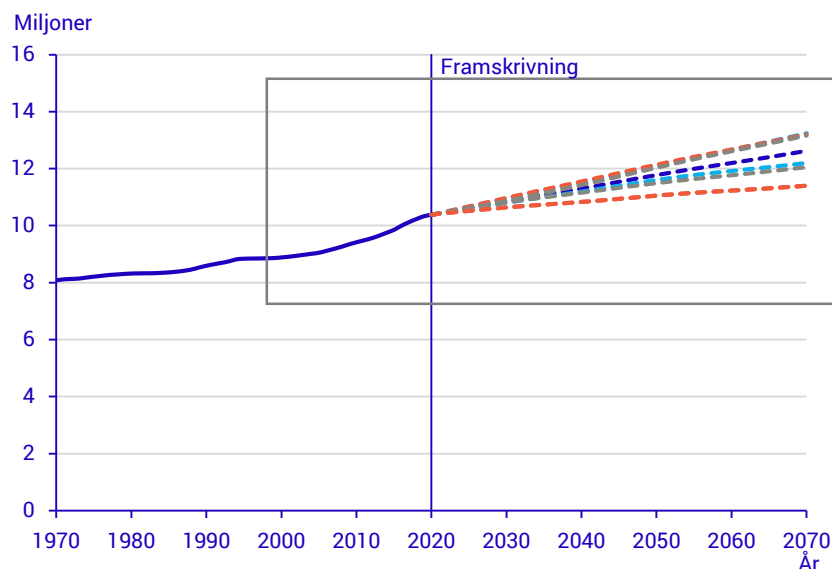
Alternativen med högre fruktsamhet, högre migration och lägre dödlighet ger alla nästan samma folkmängd år 2070, drygt en halv miljon mer än i huvudalternativet. Men de ger något olika åldersstruktur på befolkningen.

Diagram 7.1

Folkmängd 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070 enligt alternativa antaganden

Population 1970–2020 and projection 2021–2070 according to different assumptions.

Millions



Alla alternativ ger en ökad andel äldre

I diagrammet nedan visas antalet i olika åldersklasser, dels år 2020 och dels år 2070 enligt olika alternativ.

Alternativet med högre fruktsamhet och alternativet med högre migration ger det högsta antalet i åldrarna under 16 år. Alternativen med lägre fruktsamhet och lägre migration ger inte bara ett lägre antal barn och unga år 2070 än i huvudalternativet, det är också färre än år 2020.

Alternativen med högre och lägre dödlighet påverkar mycket marginellt antalet i åldrarna under 65 år. Det visar tydligt att dödligheten är låg i yngre åldrar och en förändrad medellivslängd bara påverkar antalet i de äldre åldrarna.

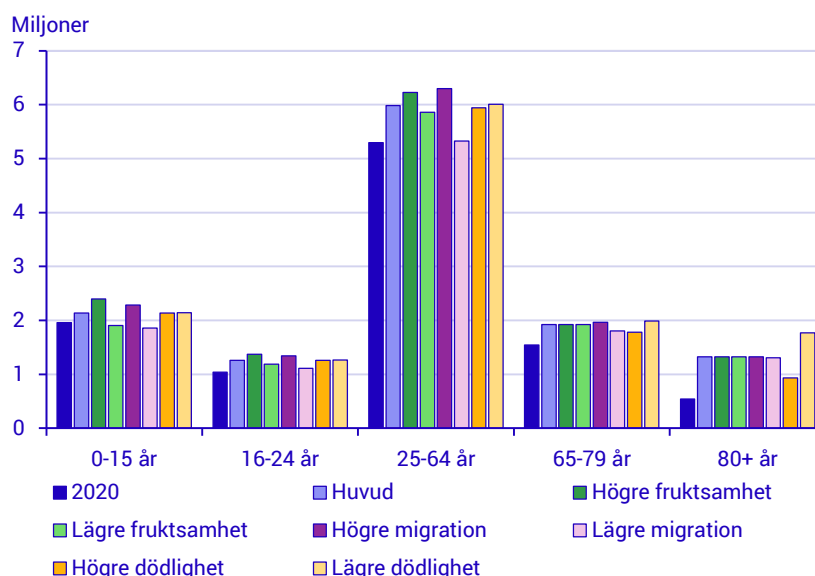
På samma sätt ger alternativen med olika dödlighet den största påverkan på de äldre åldrarna av alternativen med olika dödlighet. Ett ändrat antagande om barnafödande påverkar bara de som är födda efter 2020.

Att skillnaderna mellan alternativen inte blir större beror på att befolkningen är trögrörlig. De allra flesta som fötts, åldras ett år varje år och avlider i en ålder över 80 år. Skillnaderna mellan alternativen är inte heller så stora. De utgår alla från rimliga antaganden såsom att dödligheten är högre bland äldre än bland yngre eller att barnafödandet ligger på nivåer som tidigare observerats.

Diagram 7.2

Folkmängd 2020 samt framskrivning 2070 enligt alternativa antaganden i olika åldersklasser

Population 2020 and projection 2070 according to different assumptions in different age groups. Millions



Oavsett alternativ minskar andelen i åldern 0–15 år och andelen i åldern 25–64 år medan andelen i åldern 80 år och äldre ökar jämfört med idag, se tabell 7.4.

I alternativet med lägre dödlighet blir andelen i åldern 25–64 år lägst. Det beror på att antalet i de mest förvärvsaktiva åldrarna är lika många som i huvudalternativet och antalet äldre fler. Alternativet med lägre migration ger den näst lägsta andelen i åldern 25–64 år, det beror på att antalet i åldern 25–64 är lägre än i huvudalternativet och nästan oförändrat jämfört med 2020. Antalet i de äldre åldrarna är nästan lika många som i huvudalternativet.

Högst andel i åldern 25–64 år återfinns i alternativet med högre dödlighet, det beror bara på att antalet i de äldre åldrarna är lägre. Antalet i de mest förvärvsaktiva åldrarna är samma som i huvudalternativet. Motsvarande gäller alternativet med lägre fruktsamhet, det ger den näst

högsta andelen i åldern 25–64 år och det beror på att antalet barn och unga är lägre än i de andra alternativen.

Tabell 7.4

Befolkningen fördelad på åldersklasser. Observerad 2020 samt framskrivning 2070 enligt alternativa antaganden. Procent

Population distribution by age groups. Observed in 2020 and projection 2070 according to different assumptions. Per cent

	År 2020	År 2070						
		Huvud- alternativ	Högre frukt- samhet	Lägre frukt- samhet	Högre migration	Lägre migration	Högre dödlighet	Lägre dödlighet
0–15 år	18,8	16,9	18,1	15,6	17,3	16,3	17,7	16,3
16–24 år	10,0	10,0	10,4	9,7	10,2	9,7	10,5	9,6
25–64 år	51,0	47,4	47,0	48,0	47,7	46,7	49,3	45,6
65–79 år	14,9	15,2	14,5	15,8	14,9	15,8	14,8	15,1
80+ år	5,2	10,5	10,0	10,9	10,0	11,4	7,7	13,4
Summa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Utrikes födda

Antagandet om högre migration ger den största andelen utrikes födda i Sverige. I detta alternativ är andelen utrikes födda nästan 26 procent i slutet av framskrivningsperioden. I huvudalternativet är det 24 procent utrikes födda. Alternativet med lägre migration ger den lägsta andelen utrikes födda, i slutet av perioden blir andelen drygt 19 procent. Även antaganden om fruktsamhet påverkar andelen utrikes födda. Om fruktsamheten blir hög ökar antalet födda i Sverige och därmed minskar andelen utrikes födda och vice versa för alternativet med lägre fruktsamhet. I alternativet med högre migration ökar andelen utrikes födda fortare än i de andra alternativen men ökningstakten avtar med tiden. Det beror på att dessa i sin tur föder barn i Sverige vilket innebär att antalet födda i Sverige ökar.

Utvecklingen i olika åldrar

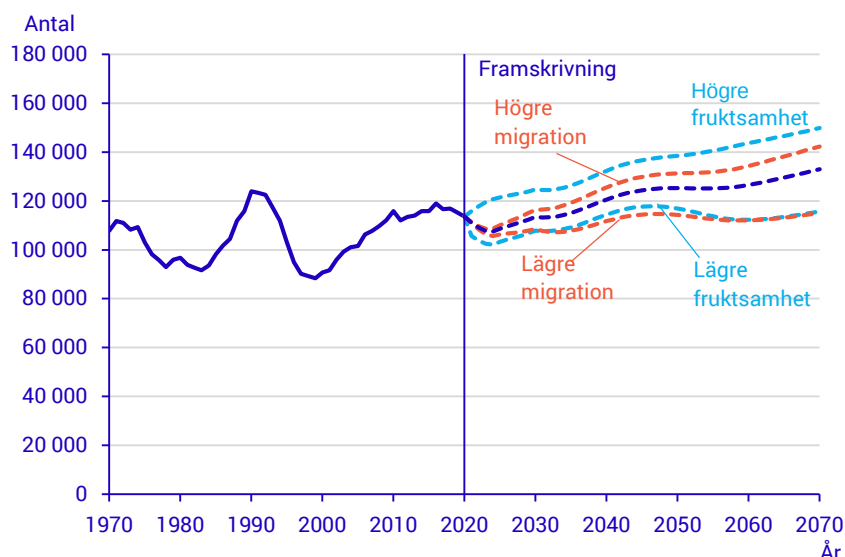
Antal spädbarn: 0 år

Antagandet om fruktsamhet påverkar antalet nollåringar från och med första framskrivningsåret. Efter 20–30 år påverkar antagandet om fruktsamheten antalet nollåringar dubbelt, eftersom de flickor som fötts under perioden i sin tur blir mammor. Det syns tydligt i diagrammet för alternativet med högre fruktsamhet där antalet nollåringar ökar efter 2040. År 2070 ger alternativen för fruktsamheten 17 000 fler respektive färre nollåringar jämfört med huvudalternativet.

Diagram 7.3

Antal nollåringar 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070 enligt huvudalternativet och alternativa antaganden om fruktsamhet och migration

Population aged less than one 1970–2020 and projection 2021–2070 by main alternative and different fertility and migration assumptions. Number



I slutet av framskrivningsperioden ger alternativen med högre migration 9 000 fler och alternativet med lägre migration 18 000 färre nollåringar än i huvudalternativet, det senare ungefär lika många som i alternativet med lägre fruktsamhet. I alternativen med lägre fruktsamhet och lägre migration blir det ungefär lika många nollåringar 2070 som idag. Antagandet om en högre dödlighet påverkar inte det framtida antalet nollåringar och alternativet med låg dödlighet ger en avvikelse mot huvudalternativet med mindre än 200. Därför är inte de olika antagandena om dödlighet med i diagrammet ovan.

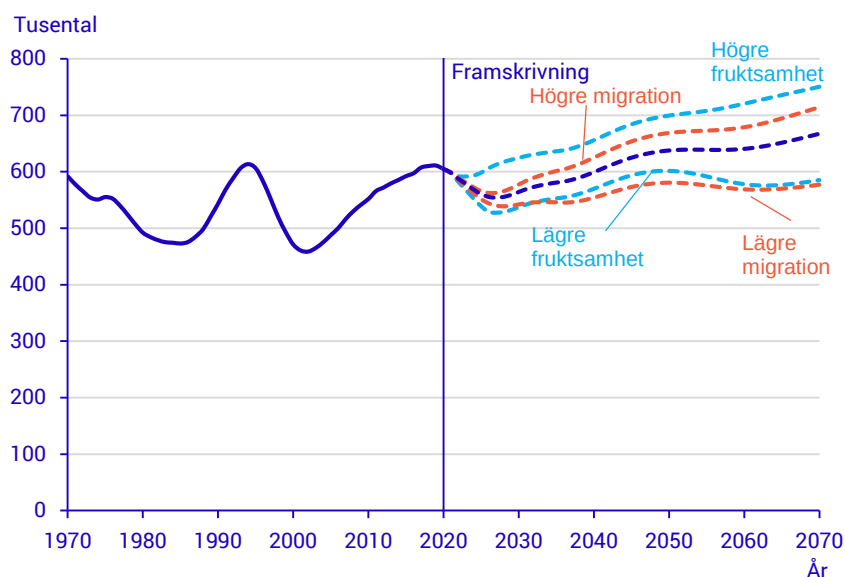
Barn i förskoleåldrarna: 1–5 år

Utvecklingen av antalet barn i 1–5 års ålder liknar utvecklingen av antalet nollåringar, men eftersom det här rör sig om fem årskullar blir avvikelserna fem gånger större.

Diagram 7.4

Antal i åldrarna 1–5 år 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070 enligt huvudalternativet och alternativa antaganden om fruktsamhet och migration

Population aged 1–5 years 1970–2020 and projection 2021–2070 by main alternative and different fertility and migration assumptions. Thousands



År 2070 ger det högre fruktsamhetsantagandet 83 000 fler och det lägre fruktsamhetsantagandet 81 000 färre förskolebarn jämfört med huvudalternativet. Det lägre migrationsantagandet ger ett ännu mindre antal förskolebarn än det lägre fruktsamhetsantagandet. År 2070 rör det sig om 90 000 färre barn i förskoleåldern jämfört med huvudalternativet. Ett högre migrationsantagande ger 47 000 fler förskolebarn 2070 än i huvudalternativet. Migrationen påverkar både genom de barn som invandrar men också genom de barn som invandrade kvinnor föder i Sverige. I alternativet med högre invandring är det 42 000 fler barn födda i Sverige och 6 000 fler barn födda utomlands år 2070. I alternativet med lägre invandring är det 81 000 färre barn födda i Sverige och 9 000 färre barn födda utomlands.

Inget av de alternativa antagandena om den framtida dödligheten påverkar nämnvärt antalet barn i åldersgruppen 1–5 år, år 2070.

Barn i grundskoleåldrarna: 6–15 år

Antalet barn i skolåldrarna påverkas först efter sex år och fullt ut först efter 15 år av de alternativa antagandena för fruktsamhet. Även migrationen har liten påverkan de första framskrivningsåren eftersom invandringen i dessa åldrar är relativt liten. I denna åldersgrupp, och särskilt i alternativet med låg migration, syns det tydligt att det inte är migrationen direkt som påverkar resultatet utan en indirekt påverkan av barn som föds av kvinnor som invandrat.

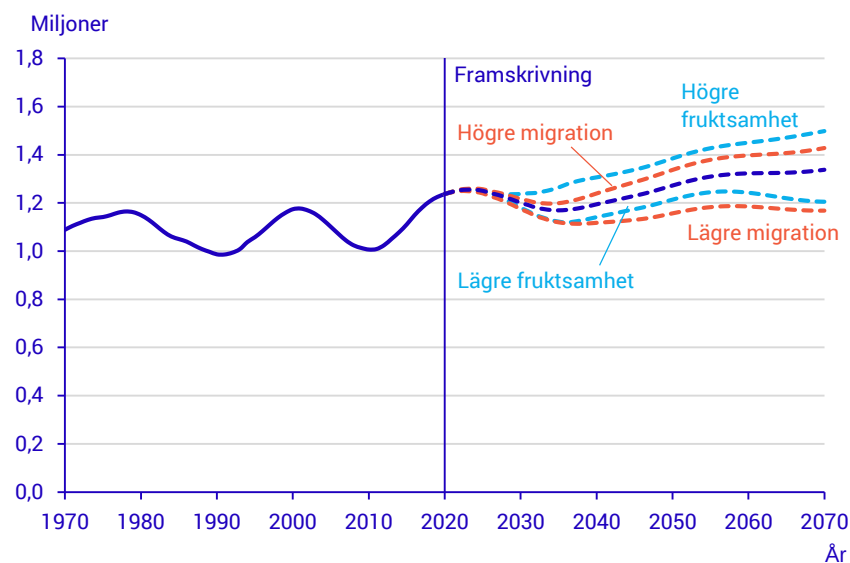
Det högre fruktsamhetsantagandet ger i slutet av framskrivningsperioden 160 000 fler och det högre migrationsantagandet 90 000 fler i åldersgruppen 6–15 år jämfört med huvudantagandet. De lägre antagandena ger 132 000 respektive 170 000 färre än huvudalternativet.

Alternativa antaganden om den framtida dödligheten påverkar antalet barn i åldersgruppen 6–15 år mycket lite. År 2070 är skillnaden omkring 1 500 fler eller 400 färre barn jämfört med huvudalternativet.

Diagram 7.5

Antal i åldrarna 6–15 år 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070 enligt huvudalternativet och alternativa antaganden om fruktsamhet och migration

Population aged 6–15 years 1970–2020 and projection 2021–2070 by main alternative and different fertility and migration assumptions. Millions



Ungdomar i gymnasieåldrarna: 16–18 år

Antalet ungdomar i åldrarna 16–18 år påverkas i början av framskrivningen bara av de olika migrationsalternativen. År 2039, när de som föds under de första framskrivningsåren helt kommit upp i gymnasieåldern, ger alternativet med högre fruktsamhet 24 000 fler i denna åldersgrupp och alternativet med hög migration 8 000 fler. Samma år ger alternativet med låg migration 17 000 färre och alternativet med låg fruktsamhet 15 000 färre i gymnasieåldrarna.

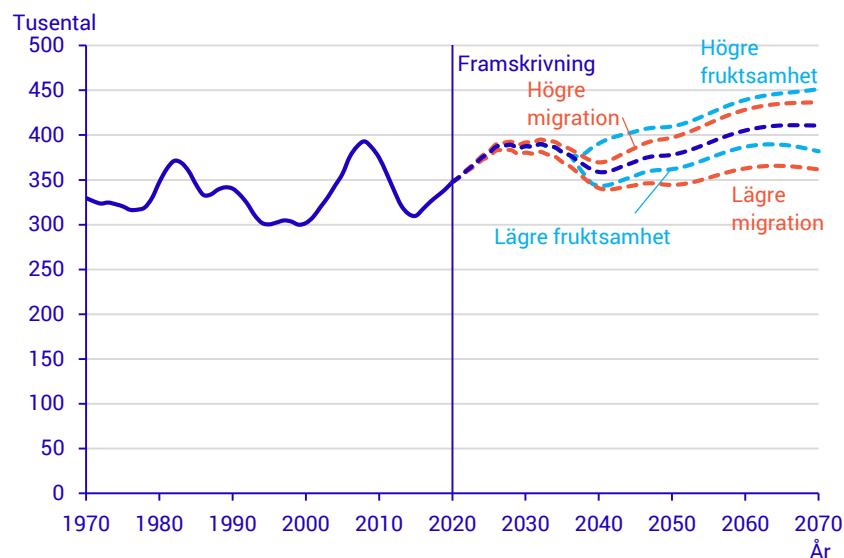
På sikt har det låga migrationsantagandet en större effekt än det låga fruktsamhetsantagandet på denna grupp, 49 000 färre jämfört med 29 000 färre år 2070. Samtidigt har det höga fruktsamhetsantagandet större effekt än det höga migrationsantagandet.

Liksom i övriga yngre åldersklasser är påverkan av dödligheten liten. 500 färre eller 20 fler i dessa åldrar år 2070.

Diagram 7.6

Antal i åldern 16–18 år 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070 enligt huvudalternativet och alternativa antaganden om fruktsamhet och migration

Population aged 16–18 years 1970–2020 and projection 2021–2070 by main alternative and different fertility and migration assumptions. Thousands



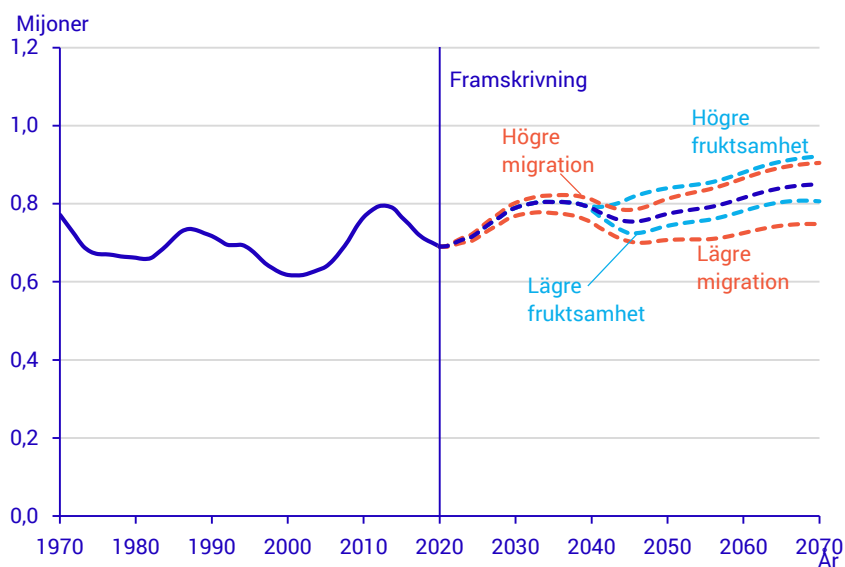
Unga i åldrarna 19–24 år

Antalet unga i 19–24-årsåldern påverkas under de tjugo första framskrivningsåren endast av olika migrationsantaganden, framförallt av antagandet om en lägre migration. På sikt påverkar de högre migrations- och fruktsamhetsantagandena denna åldersklass nästan lika mycket. Alternativet med lägre migration påverkar denna åldersgrupp mer än alternativet med lägre fruktsamhet. I alternativet med högre migration är nettoinvandringen omkring 10 000 per år i denna åldersklass och i alternativet med lägre migration cirka 4 800 per år.

Diagram 7.7

Antal i åldrarna 19–24 år 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070 enligt huvudalternativet och alternativa antaganden om fruktsamhet och migration

Population aged 19–24 years 1970–2020 and projection 2021–2070 by main alternative and different fertility and migration assumptions. Millions



Befolkningen i de yrkesaktiva åldrarna 25–64 år

I dessa åldrar är det främst alternativen för migrationens utveckling som ger upphov till avvikelser mot huvudalternativet under framskrivningsperioden. I alternativet med högre migration är nettomigrationen i genomsnitt 18 300 per år och i alternativet med lägre migration 8 600 per år. Detta ger en avvikelse mot huvudalternativet med 300 000 fler eller 700 000 färre i åldersgruppen 25–64 år i slutet av framskrivningsperioden. Dock påverkas befolkningen i dessa åldersklasser inte bara av migrationen i dessa åldrar utan också av migrationen tidigare år i yngre åldrar och av de barn de föder i Sverige. Omkring en sjättedel av skillnaderna mot huvudalternativet avser födda i Sverige och fem sjättedelar utrikes födda.

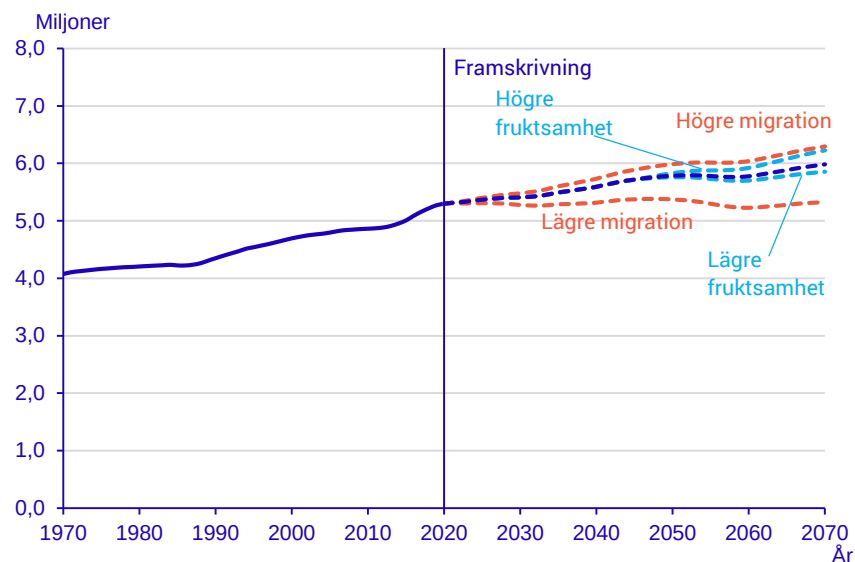
Olika antaganden om fruktsamhet påverkar inte gruppen överhuvudtaget förrän efter 25 år. År 2070 ger de olika fruktsamhetalternativen 246 000 fler eller 126 000 färre jämfört med huvudalternativet.

Det är relativt få som avlider i dessa åldrar, de olika dödlighetsantagandena ger en avvikelse på 49 000 färre eller 25 000 fler år 2070.

Diagram 7.8

Antal i ålderna 25–64 år 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070 enligt huvudalternativet och alternativa antaganden om fruktsamhet och migration

Population aged 25–64 years 1970–2020 and projection 2021–2070 by main alternative and different fertility and migration assumptions. Millions



Äldre i åldrarna 65–79 år

Beräkningarna av antalet personer i åldrarna 65–79 år påverkas under framskrivningsperioden av antagandena om migration och dödlighet. Alternativen med högre och lägre migration påverkar denna åldersgrupp först efter 15–20 år. Det beror på att migrationen är relativt liten i denna åldersgrupp, det är de som invandrat i yngre åldrar och åldrats som påverkar antalet i åldersgruppen.

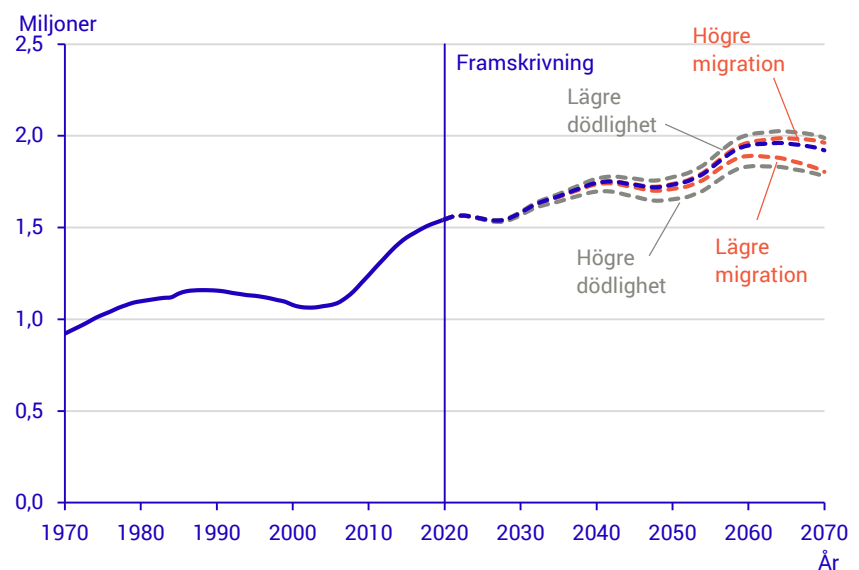
Alternativet med högre dödlighet påverkar denna grupp mest och ger 142 000 färre år 2070, medan antagandet om lägre migration har en något mindre påverkan, 117 000 färre än i huvudalternativet. Alternativen med lägre dödlighet och högre migration ger en mindre påverkan på folkmängden, 67 000 respektive 42 000 fler år 2070.

Fruktbarhetsantagandet påverkar naturligtvis inte denna åldersgrupp alls eftersom inga av de som föds under framskrivningsperioden hinner fylla 65 år före år 2070.

Diagram 7.9

Antal i åldrarna 65–79 år 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070 enligt huvudalternativet och alternativa antaganden om dödlighet och migration

Population aged 65–79 years 1970–2020 and projection 2021–2070 by main alternative and different mortality and migration assumptions. Millions



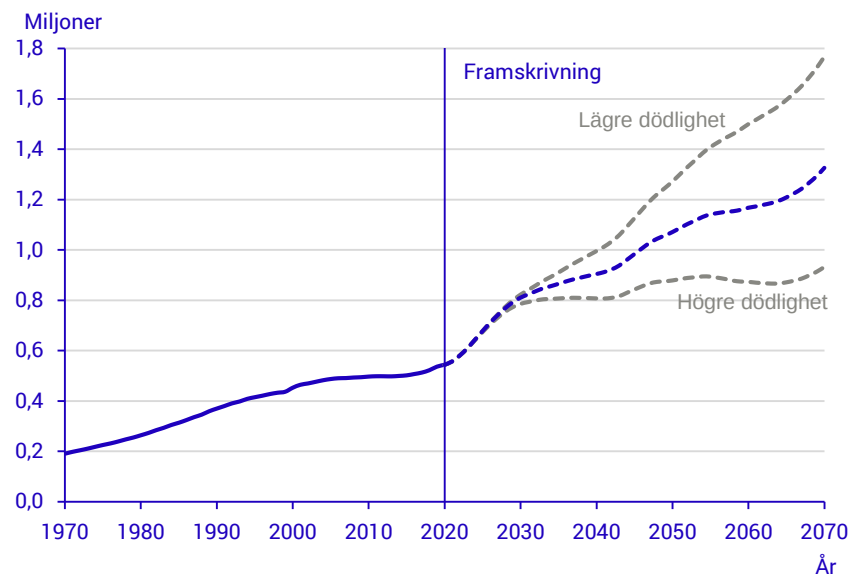
De äldsta: åldrarna 80 år och äldre

Hur många det i framtiden kommer att vara i de äldsta åldrarna beror till största del på det antagande som görs om dödligheten. I alternativet med hög dödlighet, kommer antalet år 2070 vara 394 000 färre än i huvudalternativet medan de i alternativet med låg dödlighet kommer att vara 442 000 fler än i huvudalternativet. Migrationen har också en påverkan i dessa åldrar, men först många år fram i tiden. Eftersom migrationen är låg i äldre åldrar påverkar dessa alternativ främst genom tidigare migration i yngre åldrar. År 2070 ger alternativet med lägre migration 21 000 färre än i huvudalternativet och alternativet med hög migration ingen förändring mot huvudalternativet.

Diagram 7.10

Antal 80 år och äldre år 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070 enligt huvudalternativet och alternativa antaganden om dödlighet

Population aged 80 years and older 1970–2020 and projection 2021–2070 by main alternative and different mortality assumptions. Millions



Stokastisk framskrivning

Historiskt har barnafödandet varierat från ett år till ett annat, medellivslängden har ökat fortare vissa år och långsammare andra år och nettomigrationen har varit lägre eller högre under olika perioder. Liknande variationer mellan år väntas ske även i framtiden, men det går inte att förutse när de inträffar och hur stora de blir. I de långsiktiga antagandena kan därför ingen hänsyn tas till sådana variationer och antagandena ska på längre sikt ses som ett medelvärde under perioden.

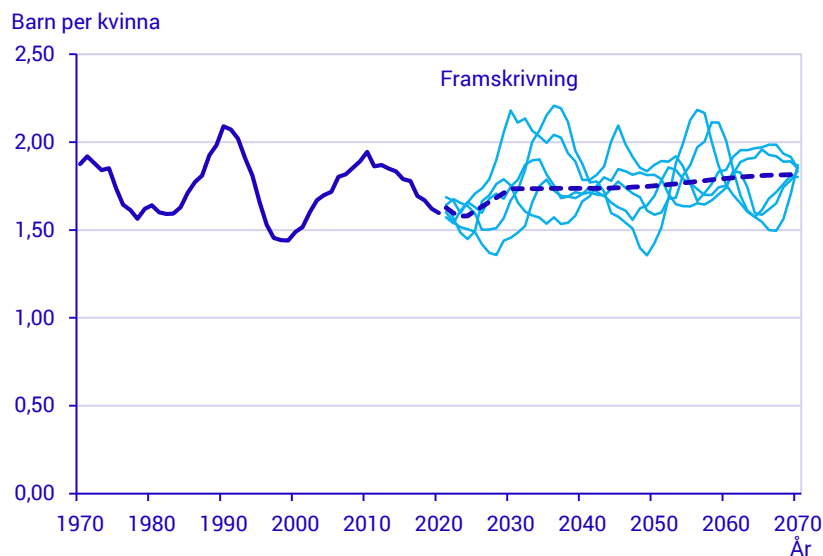
I avsnittet om framskrivningar med alternativa antaganden har beräkningar gjorts av den framtida befolkningen om till exempel fruktsamheten i framtiden kommer vara som tidigare år med låga respektive höga fruktsamhetstal. Motsvarande beräkningar har gjorts för migrationen och dödligheten. I detta avsnitt redovisas beräkningar av den framtida befolkningen om till exempel fruktsamheten i framtiden i genomsnitt är som i huvudantagandet, men att den årliga fruktsamheten varierar runt huvudantagandet som den gjort historiskt. Motsvarande antaganden har gjorts för nettomigrationen och dödligheten.

Eftersom de framtida variationerna inte kan förutses produceras en mängd möjliga framtida utvecklingar, eller simuleringar, av till exempel fruktsamhetstalet. Alla simuleringar följer samma trend och har samma underliggande variation, men där vidden, höjden och tidpunkten för de olika topparna och dalarna är slumpmässiga. I diagram 7.11 visas den summerade fruktsamheten i huvudantagandet och fem exempel på sådana simuleringar. Med samma logik produceras flera varianter av nettomigrationen. För dödligheten, där antagandet är en långsiktig ökning av medellivslängden, görs simuleringar där medellivslängden ökar mer eller mindre varje år och inte i den jämna takt som i huvudantagandet.

Diagram 7.11

Summerat fruktsamhetstal 1970–2020 och antagande 2021–2070. Huvudantagande och fem exempel på stokastiska framskrivningar

Total fertility rate 1970–2020 and assumption 2021–2070. Main assumption and five examples of stochastic forecasts. Children per woman



I kapitlet *Kort om statistiken* beskrivs de statistiska modeller som används för dessa simuleringar. I en framskrivningsmodell används sedan tusen framtida fruktsamhetstal, nettomigrationer och dödstal för att beräkna den framtida befolkningen. Detta ger en hel uppsättning olika befolkningsframskrivningar.

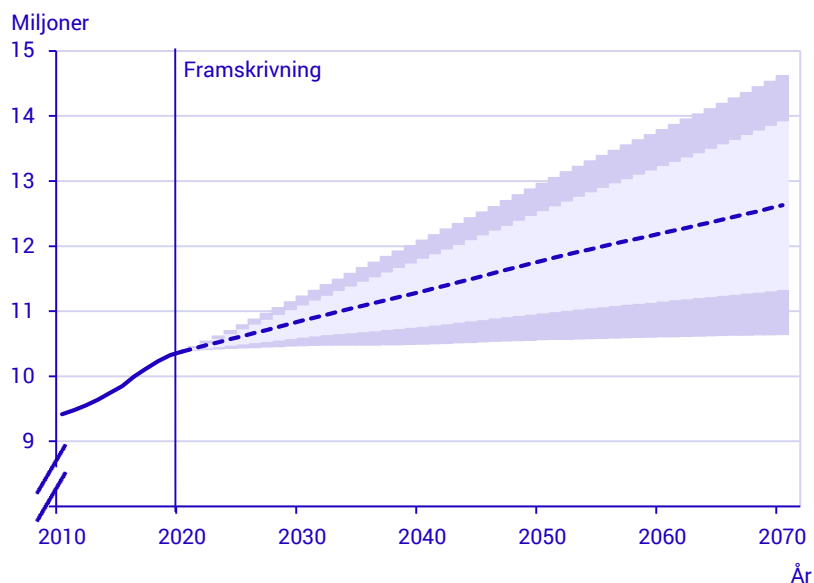
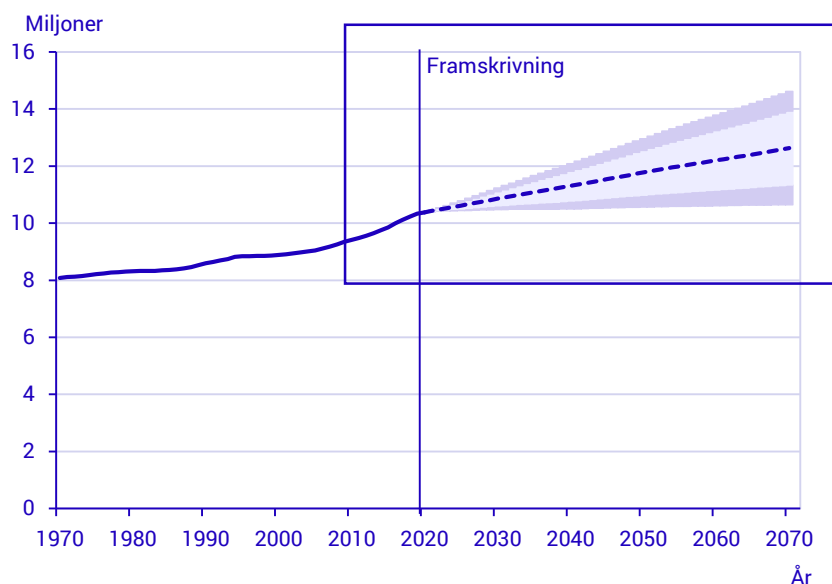
Dessa befolkningsframskrivningar används i sin tur för att beräkna prediktionsintervall runt resultatet från huvudalternativet. Intervallen ska tolkas som att det riktiga observerade värdet med 95 respektive 80 procents sannolikhet kommer att vara inom detta intervall, givet att den framtida variationen i de demografiska komponenterna kommer att vara av samma storleksordning som de som observerats historiskt och att vårt antagande i medel är rätt. Om någon parameter varierar mer i framtiden än den gjort historiskt kan utfallet bli ett annat. Observera att det finns många andra osäkerheter i framskrivningarna som inte fångas upp i dessa intervall.

I diagram 7.12 visas befolkningens utveckling med prediktionsintervall. De 80-procentiga intervallen illustreras med ljusare blå färg och de 95-procentiga intervallen med mörkare blå färg. Det syns tydligt hur osäkerheten ökar med tiden. De första åren är intervallen små, efter tio år är de 80-procentiga intervallen plus eller minus 2,5 procent. Med tiden ökar intervallen och år 2070 är de 80-procentiga intervallen plus eller minus 10 procent. År 2070 varierar befolkningen mellan 11,3 och 13,9 miljoner, givet att huvudantagandena i genomsnitt är riktiga.

Diagram 7.12

Folkmängd 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070 med 80 och 95 procentiga prediktionsintervall

Population 1970–2020 and projection 2021–2070 with 80 and 95 percent prediction interval. Millions



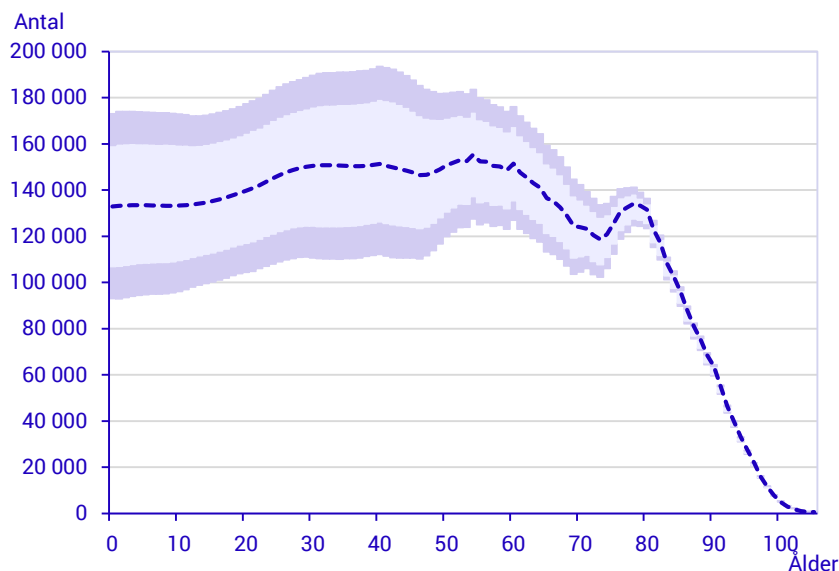
I diagram 7.13 visas åldersstrukturen 2070 med prediktionsintervall. Här syns tydligt att osäkerheten är större i de yngre åldrarna, 0–50 år, och mindre för de äldre. Detta betyder inte att antagandet om dödligheten, som har sin största påverkan på de äldre, är säkrare än antagandet om fruktsamheten – vilket påverkar antalet som föds under prognosperioden. Intervallen visar att upp- och nedgångarna varit större i den historiska fruktsamheten, samt i den historiska migrationen, än i den historiska dödligheten. Där har utvecklingen varit relativt jämn jämfört med fruktsamhet och migration. Exempelvis var

antalet avlidna år 2020, ett år med ovanligt många avlidna, en liten avvikelse jämfört med till exempel nettoinvandringen åren 2016–2018.

Diagram 7.13

Åldersfördelning 2070 med 80 och 95 procentiga prediktionsintervall

Age structure 2070 with 80 and 95 percent prediction interval. Number



Diagrammen nedan illustrerar osäkerheten i fem åldersgrupper med 80 procentiga konfidensintervall. I det första diagrammet är det de yngre, uppdelat på åldrarna 0–15 år och 16–24 år. Det osäkra antagandet om fruktsamhet påverkar den yngre åldersgruppen direkt, och allt mer var-efter tiden går. Efter 15 år är alla i gruppen födda under prognosperioden. År 2070 är prediktionsintervallet 700 000. Det betyder en avvikelse från huvudalternativet med plus eller minus 16 procent. Att intervallen ökar med tiden beror på att efter omkring 30 år är även mammorna födda under prognosperioden. Migrationen har också en viss påverkan, men betydligt mindre än fruktsamheten. Antalet i åldern 15–24 år påverkas de första 15 åren bara av osäkerheten i migrationen, men efter 15 år börjar en del av gruppen att vara född under prognosperioden. År 2070 är prediktionsintervallet nästan 200 000. Det är en avvikelse från huvudalternativet med plus eller minus 16 procent.

Antalet i åldrarna 25–64 år påverkas främst av antagandet om migration men på sikt också av fruktsamheten. Däremot är dödligheten relativt låg i dessa åldrar. Det här är den största åldersgruppen som redovisas och prediktionsintervallet är också störst i denna grupp, nära 1,5 miljoner. Men den procentuella avvikelsen är något mindre än i de yngre grupperna, plus eller minus 12 procent.

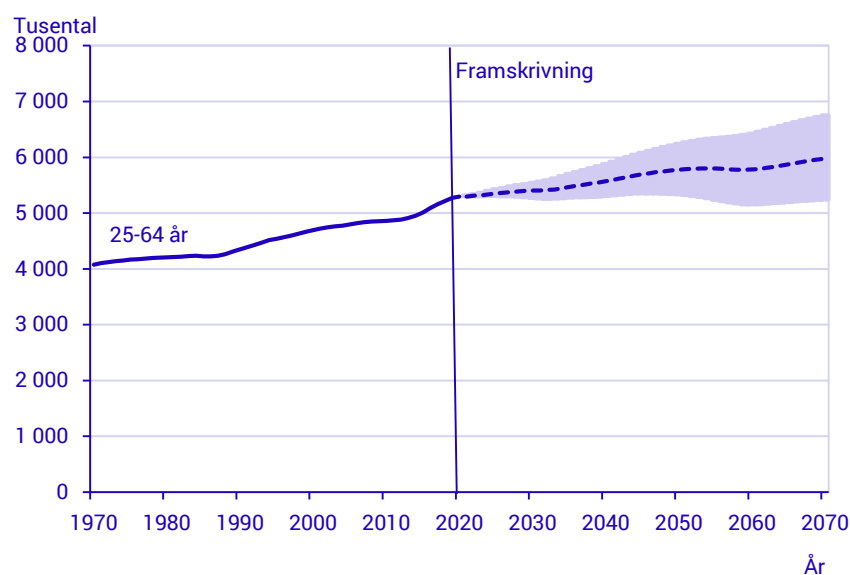
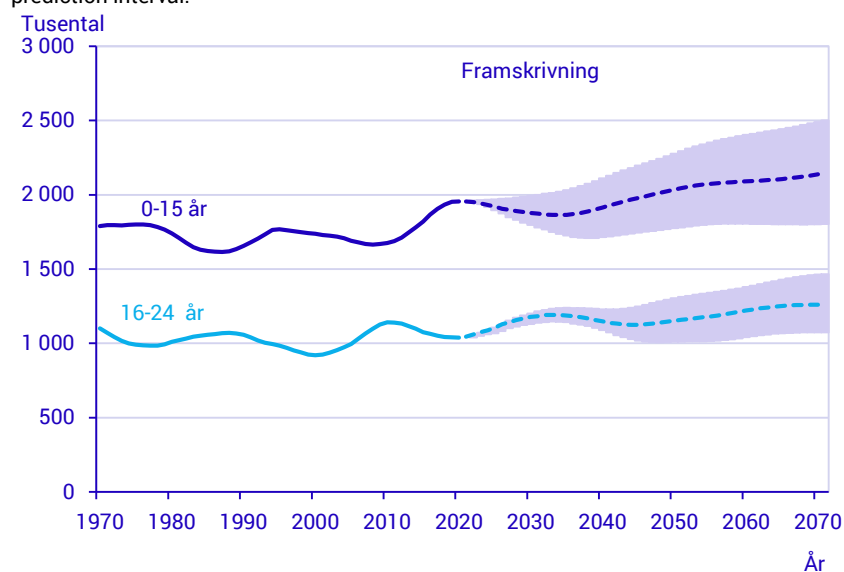
De äldre åldersgrupperna påverkas inte alls av fruktsamheten. Migrationen påverkar mest på längre sikt, då migration främst sker i yngre åldrar och dödligheten har störst påverkan. Som tidigare nämnts är

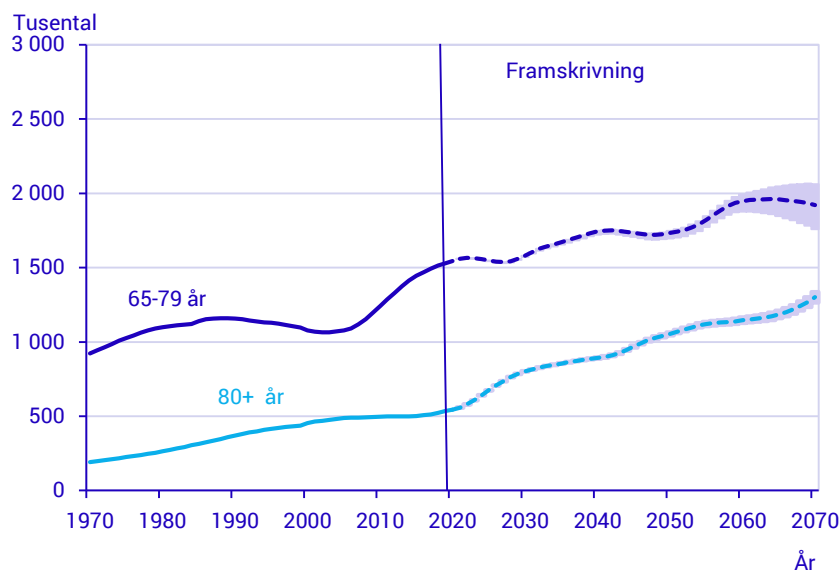
konfidensintervallen små då det historiskt varit små variationer i dödlighet. För åldersklassen 65–79 år syns tydligt att prediktionsintervallet ökar först efter många år och i slutet är det 300 000, det motsvarar plus eller minus 8 procent. Bland de äldsta, 80 år och äldre, återfinns det minsta prediktionsintervallet, både i antal och i procent. Det är 70 000 eller 3 procent fler eller färre.

Diagram 7.14

Antal i olika åldersklasser. Observerat 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070 med 80 procentiga prediktions intervall

Population in different age groups 1970–2020 and projection 2021–2070 with 80 percent prediction interval.





Trots att avvikelserna i antal kan tyckas vara stora för de olika åldersklasserna så är det ändå relativt små avvikelser i åldersgruppernas andel av befolkningen. I tabell 7.5 visas andelen i de olika åldersklasserna samt intervall runt dem. Tabellen visar att med en naturlig variation runt de framtida antagandena så kvarstår tydligt utvecklingen mot en allt äldre befolkning, där andelen i de äldsta åldrarna ökar och andelen i de mest förvärvsaktiva åldrarna minskar. Tabellen ska tolkas såsom att om våra antaganden i stort är rätt så kommer andelen som är 80 år och äldre år 2070 med 80 procents sannolikhet vara mellan 9 och 12 procent.

Tabell 7.5

Andel av befolkning i olika åldrar med 80 procents prediktionsintervall, år 2020 och 2070. Procent

Share of population in different age group with 80 percent prediction interval, year 2020 and 2070. Percent

	2020	2070	
Åldersklass	Andel	Andel	Intervall
0–15 år	18,8	17,0	15,6–18,3
16–24 år	10,0	10,0	9,2–10,9
25–64 år	51,0	47,4	46,1–8,8
65–79 år	14,9	15,2	13,8–16,6
80 år och äldre	5,2	10,4	9,1–11,6

Jämförelse med andra framskrivningar

Eurostats senaste framskrivning, publicerades i april 2020. Uppgifterna är hämtade från Eurostats databas och mer om Eurostats metod finns att läsa på Eurostats hemsida⁸. Eurostats framskrivning utgår från befolkningen 1 januari 2019 och för första framskrivningsåret (2019) görs justeringar efter tillgängliga uppgifter om befolkningsutvecklingen under 2019. Eurostats framskrivning utgår från att de socioekonomiska skillnaderna mellan EU:s medlemsländer minskar och helt försvinner på lång sikt. Det innebär att de antar att i framtiden kommer alla länder i EU ha samma fruktsamhetstal och samma medellivslängd. Migrationen delas upp i flöden mellan EU-länderna och till och från länder utanför EU. För utvandringen görs ett antagande att i varje ålder och kön ska sannolikheten att utvandra vara densamma i alla länder. Invandringen till EU från länder utanför EU hålls på en konstant nivå. På lång sikt fördelas invandringen, både från länder inom och utom EU, proportionellt mot landets folkmängd. Eurostat använder matematiska modeller, som skriver fram dagens nivå med historiska trender till de långsiktiga antagandena. De är samma metod för alla länder och det tas ingen hänsyn till landets speciella förhållanden. Eurostats framskrivning avser de 27 EU-länderna samt EFTA-länderna Island, Lichtenstein, Norge och Schweiz.

FN:s framskrivning publicerades i juni 2019. Med utgångspunkt från senast tillgängliga data för respektive land skattas befolkningen 1 juli 2020 som är startår i framskrivningen. Beräkningarna är helt modellbaserade och utgår ifrån var på den demografiska utvecklingskurvan landet befinner sig. FN använder olika modeller med en delvis slumpad utveckling och använder medianen av tusentals körningar. Om FN:s framskrivning finns att läsa i *World Population Prospects* (UN, 2019b). Framskrivningen omfattar 235 länder eller områden och täcker hela världen.

Både Eurostats och FN:s framskrivningar är gjorda före mars 2020 och ingen av dem tar hänsyn till effekter av pandemin.

I jämförelserna nedan har Eurostats och FN:s framskrivningar anpassats till SCB:s redovisning, som avser den 31 december respektive år.

Eurostats framskrivning ger alla år en större folkmängd än SCB:s. År 2021 är skillnaden drygt 70 000. Den ökar sedan till 550 000 år 2057 för att därefter minska till 470 000 år 2070. År 2070 ger Eurostats framskrivning en större folkmängd i så gott som alla åldrar, antalet barn under 5 år är marginellt färre i Eurostats framskrivning. Skillnaden är störst i åldrarna 65 år och äldre där folkmängden är 6 procent större i

⁸ Dokumentationen av Eurostats framskrivning återfinns i Eurostats databas under *Explanatory texts for Population projections*.

Eurostats framskrivning än i SCB:s. I de mest förvärvsaktiva åldrarna, 20–64 år, är folkmängden 3 procent större enligt Eurostats framskrivning och i åldrarna under 20 år knappt 2 procent större. Eurostats framskrivning ger en något jämnare könsfördelning år 2070, 102 män per 100 kvinnor, jämfört med 103 män per 100 kvinnor i SCB:s framskrivning.

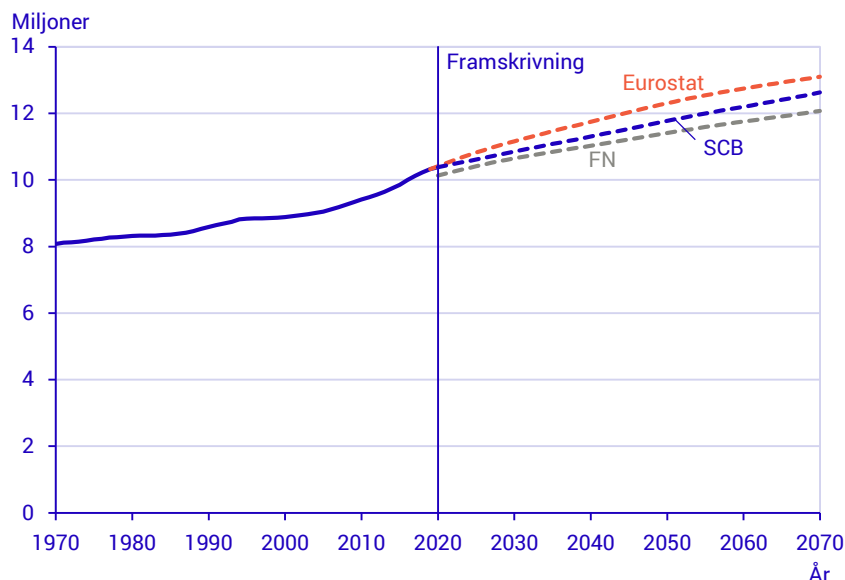
FN:s framskrivning ger en mindre folkmängd än SCB:s framskrivning. Skillnaden minskar något under de första åren, men ökar sedan under framskrivningsperioden. År 2021 är skillnaden omkring 180 000, år 2027 omkring 150 000 och 2070 är folkmängden drygt 500 000 personer mindre än enligt SCB:s framskrivning. Skillnaden är främst bland barn, unga och de mest förvärvsaktiva åldrarna. År 2070 är folkmängden omkring 6 procent mindre i dessa åldrar medan den är ungefär densamma i åldrarna 65 år och äldre. FN:s framskrivning ger en något jämnare könsfördelning år 2070 än SCB:s framskrivning, 102 män per 100 kvinnor jämfört med 103 män per 100 kvinnor.

Enligt framskrivningarna passerar Sveriges befolkning 11 miljoner år 2028 (Eurostat), 2034 (SCB) eller 2039 (FN) och 12 miljoner passeras år 2045 (Eurostat), 2056 (SCB) eller 2067 (FN).

Diagram 7.15

Folkmängd i Sverige 1970–2020 och framskrivning 2019–2070 enligt Eurostat, 2020–2070 enligt FN och 2021–2070 enligt SCB

Population in Sweden 1970–2020 and projection 2019–2070 according to Eurostat, 2019–2070 according to UN and 2021–2070 according to Statistics Sweden. Millions



Antaganden om migration

Den framtida migrationen är mycket svår att förutse eftersom händelser och regelförändringar, både nationellt och i omvärlden, kan leda till snabba svängningar i migrationen. Under senare år har en hög flyktinginvandring följts av både åtstramningar i regelverk och av

coronapandemin. Eftersom både Eurostats och FN:s framskrivningar är gjorda före mars 2020 tar ingen av dem hänsyn till eventuella effekter av pandemin, vilket har betydelse för jämförelser av migrationen mellan de olika framskrivningarna.

I Eurostats framskrivning delas flödena av migranter upp i de inom och utom EU. För utvandringen beräknas landspecifika risker att utvandra uppdelade på kön och om man flyttar inom eller utom EU på historiska data. Dessa landspecifika risker rör sig under framskrivningsperioden mot ett antagande att alla EU-länder i framtiden har samma mönster. När dessa risker appliceras på folkmängden ges ett antal invandrare inom EU. Dess fördelas på medlemsländerna, i början efter hur tidigare migranter flyttat och i slutet av framskrivningsperioden proportionellt mot ländernas folkmängd. Invandringen från länder utanför EU baseras på den historiska invandringen. Dessutom läggs en extra invandring till i de länder som har en minskad befolkning i arbetsföra åldrar.

Då det för många länder saknas information om invandring och utvandring använder FN nettomigrationen i sin framskrivning. De antar i princip att nuvarande nivåer på migrationen fortsätter med vissa justeringar för länder som har haft stora variationer i flödena. För alla länder antas en konstant nettomigration efter 2050. Nettomigrationen fördelas på ålder och kön efter observerade mönster. Eftersom alla länder ingår i FN:s beräkningar kan de också ha villkoret att summan av all nettomigration ska vara noll.

I Eurostats framskrivning är nettomigrationen de första åren betydligt högre än enligt SCB:s framskrivning. Fram till 2025 antar Eurostat en relativt snabb minskning av nettomigrationen och därefter sker minskningen i en långsammare takt. Eurostat har en högre nettoinvandring än SCB alla år, förutom de sista åren i framskrivningen då Eurostats antagande är något lägre. FN:s modell innebär en konstant nettoinvandring på 30 000 per år. Antagandet är alla år lägre än SCB:s, men skillnaden är minst i början och i slutet av framskrivningsperioden.

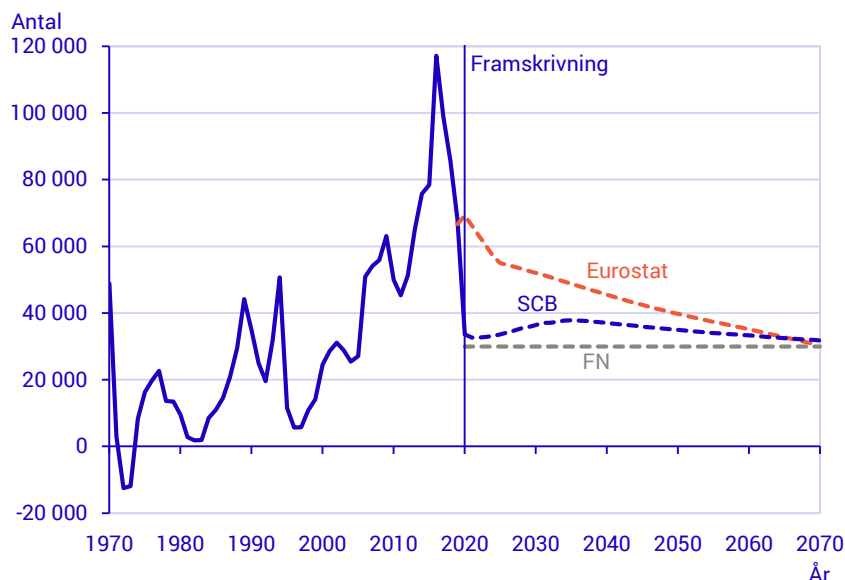
Enligt SCB:s modell är nettomigrationen ett resultat av de antaganden som görs om invandringen och risken att utvandra. De närmaste åren är migrationen lättare att uppskatta för SCB än för de övriga institutionerna som inte har kunskap om, till exempel, antalet asylsökande i landet och de förändringar i lagar och regler som styr migrationen.

Fram till år 2025 är nettomigrationen i Eurostats framskrivning i genomsnitt 60 000, i FN:s 30 000 och i SCB:s 33 000. I alla tre framskrivningar är nettomigrationen omkring 30 000 år 2070.

Diagram 7.16

Nettomigration i Sverige 1970–2020 och framskrivning 2019–2070 enligt Eurostat, 2020–2070 enligt FN och 2021–2070 enligt SCB

Net migration in Sweden 1970–2020 and projection 2019–2070 according to Eurostat, 2020–2070 according to UN and 2021–2070 according to Statistics Sweden. Numbers



Antaganden om barnafödande

Eurostat kombinerar en landspecifik trend med ett antagande om att alla länder i EU på mycket lång sikt har samma summerade fruktsamhetstal, 1,83.

FN använder, för länder som Sverige, en tidseriemodell som låter det framtida fruktsamhetstalet variera kring en landspecifik slutnivå. Som huvudentagande används medianen av 100 000 simulerade utvecklingar av fruktsamheten.

I Eurostats framskrivning antas ett fruktsamhetstal på 1,70 år 2021. Fruktsamheten antas öka i en något snabbare takt de första åren medan förändringarna är mindre på längre sikt. FN:s framskrivning utgår från ett antagande på 1,84 barn per kvinna och därefter en mycket svag minskning av fruktsamheten. SCB tar under de första åren hänsyn till de senaste trenderna i barnafödandet. Det gör att SCB antar ett minskat fruktsamhetstal det närmaste åren, som därefter ökar. Som lägst antas fruktsamheten vara år 2023, då antagandet är 1,58 i SCB:s framskrivning.

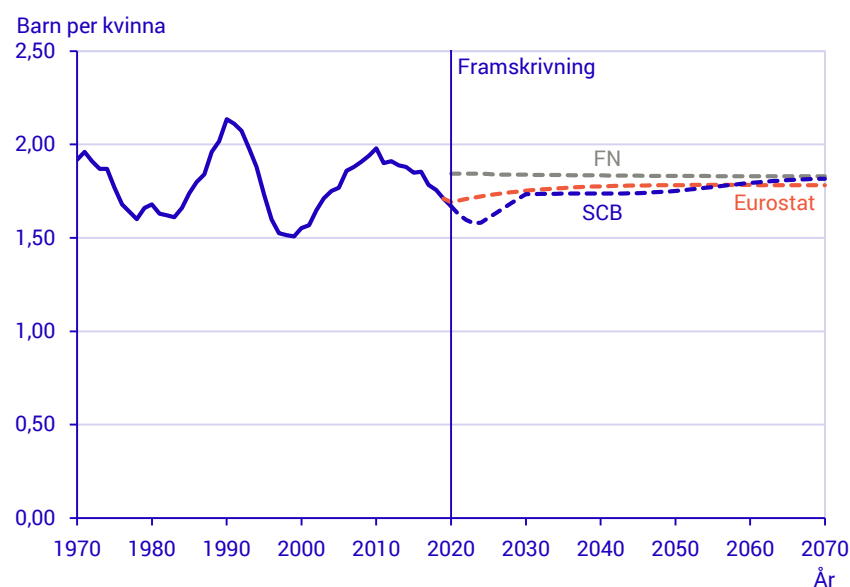
På längre sikt närmar sig antagandena i de olika framskrivningarna varandra. År 2070 är antagandet i SCB:s framskrivning 1,82 barn per kvinna, i EU:s 1,78 och i FN:s 1,83. Sverige hör idag till de länder i EU och Europa med högst fruktsamhet och antas i både Eurostats och FN:s framskrivningar göra det även i framtiden. Enligt Eurostat förväntas

Sverige ha det tredje högsta barnafödandet i EU år 2070, följt av Frankrike och Irland. I FN:s framskrivning förväntas Sverige ha det nästa högsta barnafödandet i Europa, bara Ryssland har högre.

Diagram 7.17

Summerat fruktsamhetstal för Sverige 1970–2020 och framskrivning 2019–2070 enligt Eurostat, 2020–2070 enligt FN och 2021–2070 enligt SCB

Total fertility rate for Sweden 1970–2020 and projection 2019–2070 according to Eurostat, 2020–2070 according to UN and 2021–2070 according to Statistics Sweden.
Children per woman



Antaganden om dödlighet

I Eurostats modell antas alla länders dödstal konvergera från de senast observerade till en gemensam könsspecifik livslängdstabell.

FN gör först en framskrivning av medellivslängden för kvinnor. FN skattar en landspecifik takt i medellivslängdsökningen med en tidserie-modell med begränsningen att den maximala takten i livslängdsökningen är linjär. Därefter görs en modell av skillnaden i medellivslängd mellan kvinnor och män. Medianen av 100 000 simuleringar av modellerna ger medellivslängden för kvinnor och män.

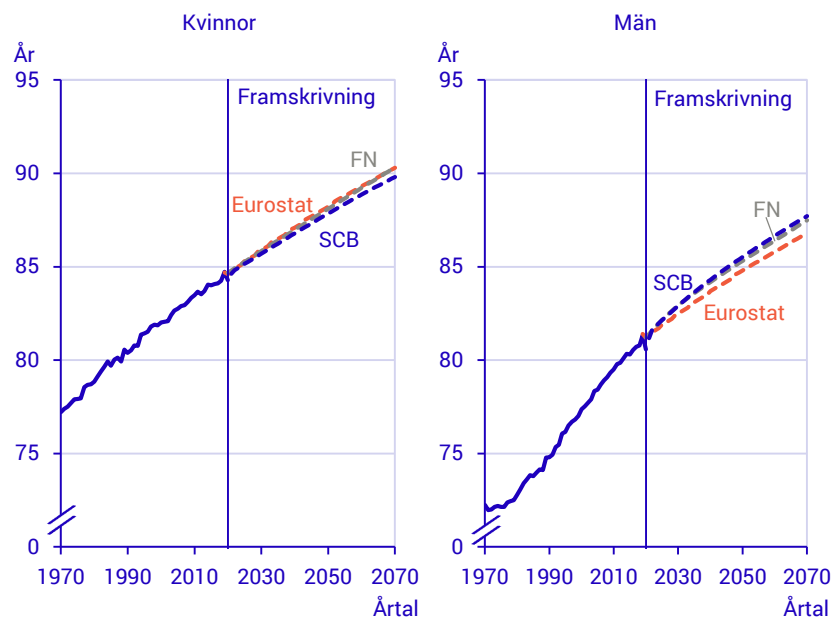
Utvecklingen av medellivslängden är liknande i alla tre framskrivningarna. För kvinnor ger Eurostats och FN:s modeller nästan identiskt resultat, SCB en något svagare utveckling. År 2070 är medellivslängden för kvinnor 89,8 år i SCB:s framskrivning. Det är ett halvår kortare än i Eurostats och FN:s framskrivningar, där medellivslängden beräknas till 90,3 år 2070. För männen ger SCB:s antagande högre medellivslängd jämfört med både Eurostat och FN, men det är främst Eurostats framskrivning som skiljer sig från SCB:s. SCB:s antagande om dödlighet ger år 2070 en medellivslängd på 87,7 år. Det är knappt ett år högre än Eurostats antagande på 86,8 år och något högre än FN:s 87,5 år.

Skillnaden i medellivslängd mellan kvinnor och män är minst i SCB:s framskrivning. År 2070 väntas skillnaden vara drygt 2 år. Enligt Eurostats framskrivning är skillnaden 3,5 år och enligt FN:s knappt 3 år.

Diagram 7.18

Medellivslängd i Sverige 1970–2020 och framskrivning 2019–2070 enligt Eurostat, 2020–2070 enligt FN och 2021–2070 enligt SCB

Life expectancy in Sweden 1970–2020 and projection 2019–2070 according to Eurostat, 2020–2070 according to UN and 2021–2070 according to Statistics Sweden. Years



Jämförelse med framskrivningen från 2018

Senast SCB publicerade en framskrivning liknande denna var 2018. Åren därefter har antagandena endast justerats på kort sikt. I detta kapitel jämförs resultatet och antagandena enligt huvudresultatet i föreliggande framskrivning med resultatet i framskrivningen från 2018. Den källa som används är i hela detta kapitel Sveriges framtida befolkning 2018–2070 (SCB, 2018a).

Föreliggande framskrivning ger en mindre folkmängd än framskrivningen från 2018. Den genomsnittliga folkökningen blir 45 000 per år jämfört med 48 000 per år i den föregående framskrivningen. Detta innebär att denna framskrivning år 2070 ger 201 000 färre personer än föregående framskrivning. Alla tre komponenter, migration, dödlighet och barnafödande, har nya antaganden sedan framskrivningen 2018.

Den tidigare framskrivningen överskattade folkmängden år 2020 med 42 000 personer. Överskattningen beror mest på att invandringen blivit lägre än vad som antogs i 2018 års framskrivning. Den största delen av överskattningen uppstod år 2020 då en effekt av pandemin var svårigheter att röra sig över gränser. Det felaktiga antagandet om invandring vägs i någon mån upp av att utvandringen alla tre år varit lägre än vad som antagits. Den tidigare framskrivningen har också överskattat antalet födda barn. Under åren 2018–2020 har det fötts 13 000 färre barn än prognostiserat. I spåren av pandemin och det höga antalet avlidna 2020 är det lätt att tro att det varit en stor avvikelse i antalet avlidna. Så är dock inte fallet, vilket delvis förklaras av ett lågt antal avlidna år 2019. Under dessa tre år har det sammanlagt avlidit 2 000 fler än vad som förutsades i framskrivningen från 2018.

Föreliggande framskrivning ger en mindre folkmängd i alla åldrar som är födda under framskrivningsperioden. Det beror både på ett sänkt antagande om barnafödande och på ett sänkt antagande om invandring. Samtidigt är folkmängden större i de äldre åldrarna, vilket beror på ett sänkt antagande om utvandring och ett antagande om något fler överlevande i äldre åldrar.

Diagram 8.1

Befolkning 1970–2020 och framskrivning 2021–2070 enligt framskrivningarna 2018 och 2021

Population 1970–2020 and projection 2021–2070 according to the projections 2018 and 2021. Millions

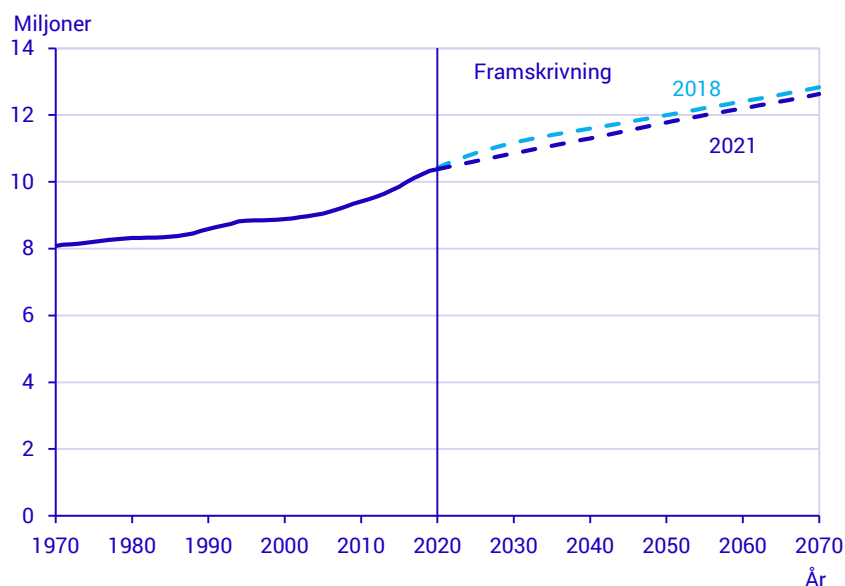
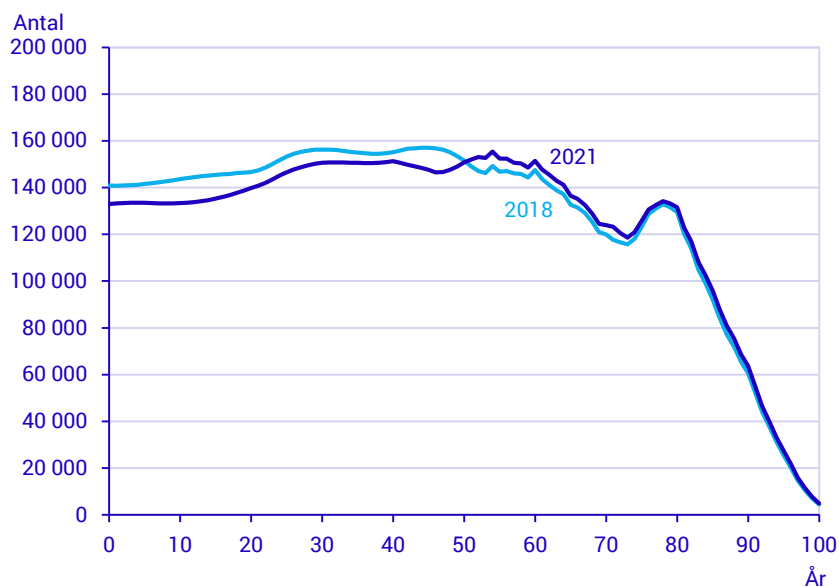


Diagram 8.2

Befolkning efter ålder år 2070 enligt framskrivningarna 2018 och 2021

Population by age 2070 according to the projections 2018 and 2021. Number



Antaganden om migration

Jämfört med föregående framskrivning finns skillnader både vad gäller invandring och utvandring och både på kort och på lång sikt. Invandringen antas på kort sikt vara betydligt lägre än i framskrivningen från 2018. De närmaste fem åren är skillnaden i genomsnitt 40 000 per år. På längre sikt är det en mindre skillnad mellan de två framskrivningarna och från omkring år 2040 antas det i föreliggande framskrivning invandra 2 000–3 000 färre per år jämfört med föregående framskrivning. Utvandringen från Sverige beräknas vara omkring 15 000 lägre per år jämfört med föregående framskrivning. Skillnaderna i antalet invandrare och antalet utvandrare ger de första åren en lägre nettomigration jämfört med föregående framskrivning, men från omkring år 2030 är den högre. I slutet av framskrivningsperioden beräknas nettomigrationen vara omkring 10 000 högre i föreliggande framskrivning jämfört med framskrivningen från 2018.

I antagandena om invandring som gjordes i framskrivningen 2018 utgick beräkningarna från att den tillfälliga lagen som trädde i kraft 2016 (SFS 2016:752) skulle sluta att gälla i juni 2019. Den tillfälliga lagen, som innebar begränsade möjligheter för asylsökande och deras familjemedlemmar att få uppehållstillstånd, har därefter förlängts till juli 2021 (SFS 2019:481). I Migrationsverkets senaste prognos (Migrationsverket, 2021), som antagandena i denna framskrivning till viss del baseras på, är huvudentagandet beräknat utifrån att den tillfälliga lagen fortsätter att gälla under prognosperioden 2021–2024. Under 2020 har invandringen till Sverige också minskat på grund av coronapandemin, en utveckling som inte kunde förutses i framskrivningen 2018.

I framskrivningen från 2018 antogs en relativt snabb ökning av utvandringen från de lägre nivåer som setts under 2016 och 2017. Utvandringen har dock varit kvar på dessa lägre nivåer även under perioden 2018–2020 och utvandringen har hittills överskattats i framskrivningen från 2018. I föreliggande framskrivning antas fortfarande att utvandringen kommer att öka, men i långsammare takt och till en lägre nivå än i föregående framskrivning. Det lägre antalet utvandrare i föreliggande framskrivning beror också delvis på det lägre invandringsantagandet. När antalet utrikes födda inte väntas öka i samma takt på kortare sikt som i föregående framskrivning påverkar det också utvandringen. Även ett lägre antal födda, som i sin tur påverkas både av lägre invandring på kort sikt och på ett lägre fruktsamhetsantagande, har viss betydelse för antalet utvandrare.

Tabell 8.1

Invandring, utvandring och nettomigration efter födelseregion år 2020 samt utvalda år i framskrivningarna 2018 och 2021. Tusental

Immigration, emigration and net migration by region of birth in 2020 and for selected years according to the projections 2018 and 2021. Thousands

	Födda i Sverige		Utrikes födda		Totalt	
	Framskrivning		Framskrivning		Framskrivning	
År	2018	2021	2018	2021	2018	2021
Invandring						
2020	13,7	11,7*	117,3	70,9*	131,0	82,5*
2025	14,4	11,7	103,8	72,0	118,2	83,6
2030	15,2	12,0	95,2	78,0	110,4	90,0
2040	16,6	14,7	89,0	88,1	105,6	102,8
2050	17,9	15,2	87,3	88,1	105,2	103,3
2060	18,8	15,6	87,1	88,1	105,9	103,6
2070	20,0	16,1	86,9	88,1	107,0	104,2
Utvandring						
2020	19,3	15,5*	41,1	33,4*	60,4	48,9*
2025	21,5	16,2	50,9	33,8	72,4	50,0
2030	22,5	17,1	55,5	36,5	78,0	53,6
2040	24,3	20,5	58,7	45,2	82,9	65,7
2050	25,6	21,0	58,6	47,3	84,2	68,3
2060	26,1	21,6	58,3	48,8	84,4	70,4
2070	26,5	22,5	58,2	49,9	84,7	72,4
Nettomigration						
2020	-5,7	-3,9*	76,2	37,5*	70,5	33,6*
2025	-7,1	-4,5	52,9	38,2	45,8	33,6
2030	-7,3	-5,2	39,7	41,5	32,4	36,4
2040	-7,7	-5,8	30,3	42,9	22,6	37,1
2050	-7,7	-5,9	28,6	40,8	21,0	34,9
2060	-7,3	-6,0	28,8	39,2	21,5	33,3
2070	-6,5	-6,4	28,7	38,2	22,3	31,8

* Observerat värde. Observed estimate

Antaganden om fruktsamhet

Jämfört med den framskrivning som publicerades 2018 är fruktsamhetsantagandena lägre i denna framskrivning både på kort och på lång sikt. Det är större skillnader för de utrikes födda kvinnorna än för kvinnor födda i Sverige.

Den nedgång i fruktsamheten som varit sedan 2011 (SCB, 2018b) antogs i framskrivningen 2018 för Sverigefödda kvinnor fortsätta lite nedåt för att sedan vända uppåt år 2020. Utfallet blev att nedgången blev större än vad som antogs och fortsatte nedåt även år 2020. Även på sikt är antagandet för Sverigefödda lägre än i framskrivningen från 2018. Det beror dels på att något färre kvinnor antas få två, tre, fyra eller fler barn och dels på att åldern vid första barnets födelse antas öka mer än vad som antogs i framskrivningen från 2018. År 2070 antas i denna framskrivning ett fruktsamhetstal för Sverigefödda på 1,81 och i föregående framskrivning antogs det bli 1,86 barn per kvinna.

Även för utrikes födda är det större skillnad i antagandena mellan framskrivningarna på kort sikt än på lång sikt. Utrikes födda har haft en förhållandevis stor nedgång i fruktsamheten de senaste åren. Fruktsamheten ökade omkring år 2015 i samband med den stora flyktinginvandringen till följd av att många fick barn kort tid efter invandring. Efter denna tillfälliga uppgång har den minskande trenden fortsatt. Den minskade invandringen på grund av coronapandemin bidrar till minskningen på kort sikt. Det totala fruktsamhetstalet för utrikes födda påverkas av fördelningen av kvinnor i de olika födelseregionerna, antagandena om in- och utvandring har därför viss påverkan på det totala fruktsamhetstalet för utrikes födda. I denna framskrivning antas fruktsamhetstalet för utrikes födda kvinnor år 2070 vara 1,84 och i föregående framskrivning antogs det bli 1,93 barn per kvinna samma år.

Det totala fruktsamhetstalet antas i denna framskrivning bli 1,82 barn per kvinna år 2070 och i föregående framskrivning antogs det bli 1,88. De nya antagandena innebär att det enligt denna framskrivning antas födas färre barn varje år under den framskrivna perioden jämfört med framskrivningen 2018. Totalt mellan år 2021 och 2070 antas 585 000 färre barn födas. Antalet födda barn påverkas inte enbart av fruktsamhetsantagandena utan även av antalet utrikes födda kvinnor i barnafödande åldrar. Förändrade antaganden om in- och utvandring har därför också påverkan på antalet födda barn.

Tabell 8.2

Summerat fruktsamhetstal efter födelseregion år 2020 samt utvalda år i framskrivningarna 2018 och 2021. Barn per kvinna

Total fertility rate by region of birth in 2020 and for selected years according to the projections 2018 and 2021. Children per woman

	Födda i Sverige		Utrikes födda		Totalt	
	Framskrivning		Framskrivning		Framskrivning	
År	2018	2021	2018	2021	2018	2021
2020	1,68	1,60*	2,18	1,9*2	1,79	1,67*
2025	1,75	1,56	2,14	1,77	1,85	1,61
2030	1,80	1,73	2,09	1,81	1,86	1,73
2040	1,82	1,72	1,97	1,85	1,84	1,74
2050	1,85	1,74	1,95	1,83	1,86	1,75
2060	1,86	1,79	1,95	1,84	1,88	1,79
2070	1,86	1,81	1,93	1,84	1,88	1,82

* Observerat värde. Observed estimate.

Antaganden om dödlighet

Dödstalens utveckling har fastställts med samma metod som i framskrivningen 2018. Två av åren mellan framskrivningarna 2018 och 2021 var år med ovanligt stora förändringar, en stor ökning av medellivslängden 2019 och en stor minskning 2020. Den större ökningen 2019 var troligen en effekt av en svag ökning av medellivslängden under flera år, något som också noterades i framskrivningen 2018 jämfört med framskrivningen 2015 (SCB, 2018a).

Dödstalen i föreliggande framskrivning minskar ungefär som i framskrivningen 2018, något mer i yngre åldrar, 0,96 procent per år jämfört med 0,82 procent per år. Precis som i det föregående antagandet har män och kvinnor i åldern cirka 50 till drygt 90 års ålder olika stor reduktion av dödstalen i början av perioden. Från och med 2050 antas kvinnor och män ha samma årliga reduktion av dödstalen. Detta antagande gjordes även i 2018 års framskrivning. För de år i framskrivningen som kvinnor och män antas få samma utveckling av dödstalen, i åldrarna 65–94 år där de flesta dödsfall sker, antas dödstalen minska något mer än i framskrivningen från 2018. Dödstalen minskar som mest jämfört med föregående framskrivning i 75 års ålder, knappt 1,8 procent per år jämfört med 1,6 procent. I de allra äldsta åldrarna, 101 år och äldre, antas ingen reduktion av dödstalen i föreliggande framskrivning. I framskrivningen 2018 antogs en liten nedgång i dessa åldrar.

De marginella justeringarna i antagandena om dödstalens framtida trender mellan framskrivningarna leder till vissa mindre förändringar av olika statistiska mått för åldern bland avlidna i livslängdstabeller, se tabell 8.3. Medellivslängden vid födelsen (medelålder i tabellen) ökar enligt denna framskrivning något mer fram till 2070 för både kvinnor

och män. År 2070 beräknas den vara knappt ett halvt år högre jämfört med 2018 års antagande. Ökningen av medianåldern, åldern med hälften kvarlevande, är som för medelåldern något högre jämfört med föregående framskrivning.

Spridningen av åldern för avlidna mäts med standardavvikelsen. Spridningen fram till 2070 blir något mindre i det föreliggande antagandet. Ett viktigt skäl till detta är att dödstalen antas minska något mer i yngre åldrar. Färre dödsfall i unga år bidrar till något mindre spridning. Den typiska dödsåldern, åldern med flest antal avlidna i livslängdstabellen, är för både kvinnor och män i princip densamma med det föreliggande antagandet jämfört med det föregående antagandet.

De förändrade antagandena om dödlighet har bidragit till en något större folkmängd i äldre åldrar år 2070. Det beräknas vara 46 000 fler i åldersgruppen 65–79 år och 51 000 fler i åldern 80–99 år och knappt 1 000 fler i åldern 100 år äldre i föreliggande framskrivning jämfört med framskrivningen år 2018.

Tabell 8.3

Statistiska mått för avlidnas ålder i livslängdstabeller för kvinnor och män 2020 samt utvalda år i framskrivningarna 2018 och 2021

Statistical measures of age of life table deaths for women and men 2020 and for selected years according to the projections 2018 and 2021

	Medelålder		Medianålder		Typiska dödsåldern		Standard-avvikelse	
Kön	Framskrivning		Framskrivning		Framskrivning		Framskrivning	
År	2018	2021	2018	2021	2018	2021	2018	2021
Kvinnor								
2020	84,4	84,3*	87,0	86,8*	90,1	89,3*	12,3	12,2*
2025	85,0	85,1	87,5	87,7	90,5	90,6	12,2	12,1
2030	85,5	85,7	88,1	88,2	91,0	91,0	12,1	11,9
2040	86,5	86,8	89,0	89,3	91,8	92,0	11,8	11,6
2050	87,5	87,8	90,0	90,3	92,5	92,8	11,5	11,3
2060	88,5	88,9	90,9	91,2	93,2	93,4	11,2	11,0
2070	89,3	89,8	91,7	92,0	93,9	93,9	10,9	10,6
Män								
2020	81,2	80,6*	84,2	83,5*	87,6	87,2*	13,4	13,3*
2025	82,0	82,1	85,0	85,1	88,3	88,4	13,3	13,2
2030	82,7	82,9	85,7	85,9	89,0	89,2	13,2	13,0
2040	84,1	84,3	87,1	87,3	90,2	90,3	12,9	12,7
2050	85,2	85,5	88,2	88,4	91,1	91,3	12,6	12,4
2060	86,3	86,7	89,2	89,4	91,8	92,2	12,3	12,1
2070	87,3	87,7	90,1	90,4	92,6	92,8	11,9	11,7

* Observerat värde. Observed estimate.

Kort om statistiken

Statistikens ändamål och innehåll

SCB har gjort befolkningsframskrivningar regelbundet sedan 1960-talet. Syftet med statistiken är att beräkna den framtida folkbokförda befolkningen i Sverige. Befolkningsframskrivningar utgör en viktig förutsättning för planeringsarbetet inom bland annat statliga verksamheter. Vidare används statistiken som underlag till andra statistikprodukter hos SCB som beskriver framtiden i Sverige.

Befolkningen är uppdelad efter kön, ålder och födda i Sverige respektive födda utomlands. Resultatet redovisas, förutom i denna rapport, i Statistikdatabasen på SCB:s webbplats. I Statistikdatabasen är trenderna framskrivna till år 2120 och befolkningen uppdelad i fem födelse-landsgrupper.

Framskrivningen avser folkbokförd befolkning

Befolkningsframskrivningen är en framskrivning av den *folkbokförda* befolkningen. I framskrivningen tas inte hänsyn till de mätfel som uppkommer på grund av brister i rapportering till folkbokföringen.

Enligt grundregeln ska man ha för avsikt att bosätta sig i landet i minst ett år för att bli betraktad som invandrad och därmed folkbokförd, motsvarande gäller för utvandrare. Det innebär att personer som tillfälligt vistas i utlandet, alternativt i Sverige, inte beaktas i framskrivningarna. Personer som är asylsökande är inte folkbokförda i Sverige och ingår inte i den officiella Befolkningsstatistiken och därmed inte heller i befolkningsframskrivningen.

Landindelning

I Statistikdatabasen på SCB:s webbplats redovisas framskrivningen efter fem födelselandsgrupper. Dessa grupper används också i analyserna och i antagandena. Indelningen är förändrad jämfört med tidigare publiceringar och bygger nu på världsdelar. I bilaga 1, *Förändrad landindelning* beskrivs de överväganden som gjorts inför förändringen.

De fem grupperna är:

- Födda i Sverige
- Födda i Norden eller EU utom Sverige
- Födda i Afrika
- Födda i Asien
- Födda i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien

I EU ingår de 27 länder som den 1 januari 2021 var medlemmar. Denna indelning används i redovisningen samtliga år, både historiskt och i

framtiden. Personer födda i Sovjetunionen och de som saknar uppgift om födelseland har förts till gruppen *födda i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien*.

Turkiet som geografiskt hör till både Europa och Asien är här, liksom i SCB:s befolkningsstatistik, förd till Europa.

Definitioner och förklaringar

Dödstal

Dödstalet anger antal avlidna i en viss ålder dividerat med medelfolkmängden i denna ålder under tidsperioden. Ibland uttrycks dödstalet i promille eller per 100 000. Det framgår i respektive tabell vilken enhet som används. För mer detaljer om hur dödstal tas fram och omvandling av dödstal till dödsrisker, se avsnittet *Antaganden om dödlighet* längre fram i detta kapitel.

Grund för bosättning

Medborgare i ett land utanför Norden och EU behöver uppehållstillstånd för att bosätta sig i Sverige. Det är Migrationsverket som beslutar om uppehållstillstånd och i beslutet finns en grund för bosättningen.

Medborgare i ett EU-land lämnar in en ansökan om uppehållsrätt till Skatteverket och där finns det ingen information om varför personen väljer att flytta till Sverige. För nordiska medborgare är det fri rörlighet mellan de nordiska länderna och inte heller för denna grupp registreras någon grund för bosättning.

I invandringsantagandet i denna rapport görs antaganden för personer födda utanför Norden och EU efter grund för bosättning. Den indelning som används är: 1) skyddsbehövande och deras anhöriga, 2) arbete och anhöriga till arbetstagare samt studier, 3) övriga anhöriga samt varaktigt boende i EU-land.

I gruppen skyddsbehövande och deras anhöriga ingår till exempel asylsökande och konventionsflyktingar samt familjemedlemmar till dessa. Familjemedlemmarna är de som får uppehållstillstånd och omfattas av ersättningsförordningen.

Som övriga anhöriga (grupp 3) ingår de som invandrar till personer bosatta i Sverige vilket kan vara både till personer födda i Sverige och utrikes födda. Här ingår till exempel makar och adoptivbarn men inte anhöriga som invandrar till en tidigare asylinvandrad och omfattas av ersättningsförordningen samt inte heller familjemedlemmar till arbetskraftsinvandrare.

Varaktigt boende i något EU-land består av de som är födda utanför EU eller Norden men är medborgare i ett land i EU eller Norden. Det vanligaste är att de är svenska medborgare. Personer som är varaktigt boende i ett annat EU-land ingår i denna grupp. Dessa personer har liknande

rättigheter som EU-medborgare vad gäller möjligheter att till exempel arbeta eller studera i andra EU-länder.

Mer om indelningen efter grund för bosättning finns att läsa i SCB:s rapport *Dokumentation av databasen STATIV - år 1997–2018*.

I den historiska statistiken som redovisas i denna framskrivning saknar några invandrare uppgifter om grund för bosättning. Det motsvarar 0,8 procent av invandrare födda utanför Norden och EU som flyttade till Sverige under perioden 2000 till 2020. I framskrivningen antas antalet invandrare födda utanför Norden och EU som saknar uppgift om grund för bosättning komma att vara noll.

Invandrare

För att bli registrerad som invandrare ska man ha för avsikt att stanna i Sverige i minst ett år. Enbart personer som folkbokförs räknas som invandrare. I denna publikation används ordet invandrare om personer endast det år som de registreras som invandrade.

Medelfolkmängd

Genomsnittlig folkmängd under en tidsperiod.

Naturlig folkökning

Antalet födda minus antalet döda.

Nettomigration

Antalet invandrare minus antalet utvandrare.

Period – kohort

De flesta demografiska mått (till exempel dödlighet och fruktsamhet) presenteras ofta som årliga data eller som man också kan säga för en period. När statistiken istället presenteras utifrån olika födelsekullar kallas det ett kohortperspektiv.

Summerat fruktsamhetstal

Summan av de åldersspecifika fruktsamhetstalen. Måttet visar hur många barn en kvinna i genomsnitt skulle föda om årets åldersspecifika fruktsamhetstal gällde under hela kvinnans fruktsamma period. Fruktsamhetstalet förkortas TFR (*Total Fertility Rate*).

Utvandrare

För att bli registrerad som utvandrare skall man ha för avsikt att bosätta sig utomlands under minst ett år. Enbart personer som anmäler migrationen till folkbokföringen registreras som utvandrare. I denna publikation används ordet utvandrare om personer endast det år de registreras som utvandrade.

Åldersspecifika utvandringstal

Antalet utvandrare i en viss ålder dividerat med medelfolkmängden i denna ålder.

Ålder

I denna publikation avses ålder vid årets slut och inte åldern vid händelsen.

Åldersspecifika fruktsamhetstal

Antalet barn födda av kvinnor i en viss ålder dividerat med medelfolkmängden kvinnor i denna ålder.

Återstående medellivslängd

Medellivslängden vid födelsen är ett mått, eller egentligen ett index, som på ett sammanfattande sätt mäter överlevnad och dödlighet för alla åldrar under ett speciellt år eller en period. Återstående medellivslängd kan räknas från vilken ålder som helst. I rapporten används det oftast vid födelsen eller vid 65 års ålder.

Medellivslängden är inte den genomsnittliga livslängden för personer som föds ett visst år utan antalet år som nyfödda lever om dödsriskerna i alla åldrar skulle vara kvar på samma nivå som för födelseåret under barnets hela liv. Livslängd efter födelseår beräknas också för vissa födelseårgångar i rapporten, födda 1921 och 2021, det är då i de äldsta åldrarna en framskrivning på 100 år för födda 2021.

Den återstående medellivslängden beräknas i framskrivningen inom ramen för livslängdstabellen. Se avsnittet *Antaganden om dödlighet* längre fram i detta kapitel hur det görs.

Statistikens framställning

Underlaget till antagandena kommer från SCB:s register. Främst används Befolkningsstatistiken och Flergenerationsregistret samt Historiska befolkningsregistret, vilket är en bearbetning av Registret över totalbefolkningen 1969–2020. Uppgifter om grund för bosättning hämtas från registret SIV, som bygger på uppgifter från Migrationsverket.

I bedömningen av den långsiktiga utvecklingen av fruktsamhet, dödlighet och migration har SCB tagit hjälp av sakkunniga i referensgrupper. Deltagarna i referensgrupperna återfinns nedan under respektive komponent.

Ett dokument om produktens framställning återfinns på SCB:s webbplats under Befolkningsframskrivningar. Kortadress scb.se/be0401

Modell

Beräkningarna tar sin utgångspunkt i folkmängden, fördelad på ettåriga åldersklasser, i början av ett kalenderår och med antaganden om fruktsamhet, dödlighet och migration för detta år, bestäms folkmängdens storlek i slutet av året. Denna framskrivna befolkning utgör i sin tur utgångspunkten för beräkningen av folkmängden vid slutet av nästföljande år.

Beräkningarna görs med uppdelning efter individens kön och födelse-landsgrupp. Beräkningarna startar med den senast kända folkmängden och rullar sedan fram på det nedan beskrivna sättet från årsskifte till årsskifte.

I framskrivningen görs separata beräkningar för individer som befinner sig i landet vid årets början och individer som tillkommer (invandrar eller föds) under året.

Individer som finns i Sverige vid årets början

För individer som befinner sig i landet vid årets början beräknas antalet som återstår vid årets slut enligt:

$B_t = B_{t-1} \cdot \exp^{-(m+e)}$, där m står för dödstal och e för utvandringstal.

Antalet döda respektive antalet emigrerade beräknas som:

$$D_t = (B_t - B_{t-1}) \cdot \frac{m}{m+e}$$

$$E_t = (B_t - B_{t-1}) \cdot \frac{e}{m+e}$$

Medelfolkmängden av individer som befinner sig i Sverige vid årets början beräknas på följande sätt:

$$M_t = B_{t-1} \cdot \frac{1 - \exp^{-(m+e)}}{m+e}$$

Antalet barn födda under året av personer som finns i Sverige vid årets början:

$F_t = M_t \cdot f_t$, där f är fruktsamhetstalet.

Individer som invandrar under året

Immigranter som kommer under året utsätter sig för risken att föda barn, dö eller emigrera. Antalet immigranter som är kvar i slutet av året beräknas då som:

$$B_t^I = I_t \cdot \frac{1 - e^{-(m+e)}}{m+e}$$

Där I_t = antalet immigranter som kommer under året.

Antalet avlidna respektive emigrerade bland de som immigrerat under året:

$$D_t^I = (B_t - I_t) \cdot \frac{m}{m+e}$$

$$E_t^I = (B_t - I_t) \cdot \frac{e}{m+e}$$

Medelfolkmängden under året för de som invandrat är:

$$M_t^I = \frac{I_t}{m+e} + I_t \cdot \frac{e^{-(m+e)} - 1}{(m+e)^2}$$

och antalet barn som fötts under första året:

$$F_t^I = M_t^I \cdot f_t, \text{ där } f \text{ är fruktsamhetstalet.}$$

Barn som fötts under året

Det totala antalet barn som fötts under året beräknas enligt:

$$F_t^{tot} = F_t + F_t^I$$

Antalet barn som är kvar i slutet av året beräknas som:

$$B_t^F = F_t^{tot} \cdot \frac{1 - e^{-(m+e)}}{m+e}$$

Antalet döda och emigrerade av de som fötts under året:

$$D_t^F = (F_t^{tot} - B_t^F) \cdot \frac{m}{m+e}$$

$$E_t^F = (F_t^{tot} - B_t^F) \cdot \frac{e}{m+e}$$

Av de födda barnen är 51,41 procent pojkar och följaktligen 48,59 procent flickor. Det är samma könsfördelning som observerats under perioden 1960–2016.

Alla beräkningar utförs med decimaler. I ett sista skede, före publicering, avrundas resultatet till heltal. Därefter justeras den post som är störst, i yngre åldrar vanligen antalet invandrare eller antalet utvandrare och i äldre åldrar antalet avlidna, så att befolkningsekvationen stämmer.

Antaganden om migration

Antaganden om invandring

Födda i Sverige

Antalet Sverigefödda som återinvandrar ett visst år beräknas genom en andel av de som har utvandrat under den föregående femårsperioden, den så kallade invandringskvoten. Kvoten var relativt stabil mellan 2000 och 2020, den varierade mellan 13 och 16 procent. För hela framskrivningsperioden uppskattas kvoten att vara samma som den genomsnittliga kvoten för perioden 2000–2020, 14,5 procent.

Som exempel uppskattas antalet Sverigefödda som återinvandrar år 2050 som antalet Sverigefödda utvandrare åren 2045–2049 multiplicerat med 0,145. Detta antal fördelas därefter på kön och ålder.

Födda i Norden eller EU-länder utom Sverige

Antalet invandrade personer i framskrivningen uppskattats separat för fem grupper: födda i Norden utom Sverige, födda i de elva länder i dagens EU utom Norden som var i unionen när Sverige blev medlem år 1995, födda i de tio länder som anslöt sig till EU år 2004, födda i Bulgarien eller Rumänien (länderna som anslöt sig till EU 2007) och födda i Kroatien (landet som anslöt sig till EU 2013). Talen för grupperna vägs sedan ihop till invandringen för födda i Norden eller EU-länder som helhet.

På längre sikt, från och med 2035, bygger antagandena på historiska medelvärden. I tabellen nedan visas vilka perioder som använts för respektive grupp och den genomsnittliga nivån antas att vara den samma från och med 2035. På kort sikt antas antalet invandrare födda i Norden eller EU-länder att öka gradvis fram till år 2035, först i lägre takt och sedan i snabbare takt. Ökningen beskrivs som en konvex kurva.

Tabell 9.1

Antaganden om invandring på lång sikt för olika födelselandsgrupper inom EU och Norden samt perioder som används för antagandena

Assumptions about immigration on the long-term of persons born in different regions within the Nordic countries and the EU along with the periods used to calculate the assumptions

Födda i	Period för medelvärde	Antal invandrare per år på lång sikt
Norden utom Sverige	2010–2020	6 900
Länderna i dagens EU utom Norden som var i unionen år 1995	2010–2020	8 600
Länderna som anslöt sig till EU år 2004	2015–2020	7 700
Bulgarien eller Rumänien	2010–2020	2 500
Kroatien	2014–2020	900
Summa		26 600

Födda i länder utanför Norden och EU

Antalet invandrade personer i framskrivningen uppskattats separat för bosättningsgrunderna 1) skyddsbehövande och deras anhöriga, 2) arbete och anhöriga till arbetstagare samt studier, 3) övriga anhöriga samt varaktigt boende i något EU-land. Dessa antal summeras sedan till invandringen för respektive födelseregion som helhet.

På längre sikt, från och med 2035, bygger antagandena på historiska medelvärden. I tabellen nedan visas vilka perioder som använts för respektive grupp och den genomsnittliga nivån antas att vara den samma från och med 2035. På kort sikt antas antalet invandrare att öka

gradvis fram till år 2035, först i lägre takt och sedan i snabbare takt. Ökningen beskrivs av en konvex kurva.

Tabell 9.2

Antaganden om invandring på lång sikt för födda i Afrika samt perioder som används för antagandena, efter grund för bosättning

Assumptions about immigration on the long-term of persons born in Africa along with the periods used to calculate the assumptions, by type of residence permit

Grund för bosättning	Period för medelvärde	Antal invandrare per år på lång sikt
Skyddsbehövande och deras anhöriga	2000–2013	4 800
Arbete och anhörig till arbetstagare samt studier	2015–2020	1 200
Övriga anhöriga samt varaktigt boende i EU-land	2010–2020	4 100
Summa		10 000

Tabell 9.3

Antaganden om invandring på lång sikt för födda i Asien samt perioder som används för antagandena, efter grund för bosättning

Assumptions about immigration on the long-term of persons born in Asia along with the periods used to calculate the assumptions, by type of residence permit

Grund för bosättning	Period för medelvärde	Antal invandrare per år på lång sikt
Skyddsbehövande och deras anhöriga	2000–2013	10 400
Arbete och anhörig till arbetstagare samt studier	2015–2020	12 700
Övriga anhöriga samt varaktigt boende i EU-land	2010–2020	11 200
Summa		34 300

Tabell 9.4

Antaganden om invandring på lång sikt för födda i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien, samt perioder som används för antagandena, efter grund för bosättning

Assumptions about immigration on the long-term of persons born in Europe, excl. the Nordic countries and the EU, as well as persons born in South America, North America, and Oceania, along with the periods used to calculate the assumptions, by type of residence permit

Grund för bosättning	Period för medelvärde	Antal invandrare per år på lång sikt
Skyddsbehövande och deras anhöriga	2010–2020	800
Arbete och anhörig till arbetstagare samt studier	2016–2020	6 200
Övriga anhöriga samt varaktigt boende i EU-land	2000–2020	10 100
Summa		17 200

Könsfördelning

Antagandena bakom fördelningen av invandrare efter kön baseras på hur fördelningen mellan kvinnor och män bland invandrare har sett ut och varierat under de senaste decennierna. Könsfördelningen för en viss födelselandsgrupp antas vara konstant i hela framskrivningsperioden. Antagandena för könsfördelningarna för födda i länder utanför Norden och EU uppdelas efter grund för bosättning.

Tabell 9.5

Period som används för att beräkna könsfördelningen i antagandena för invandrare födda i Sverige samt födda i Norden eller EU

Periods that were used to calculate the assumptions about the distribution of immigration by sex, for immigrants born in Sweden as well as those born in the Nordic countries and the EU

Födda i	Period för medelvärde	Procent kvinnor
Sverige	2000–2020	49%
Norden eller EU (utom Sverige)	2000–2020	47%

Tabell 9.6

Period som används för att beräkna könsfördelningen i antagandena för invandrare födda i länder utanför Norden och EU efter grund för bosättning

Periods that were used to calculate the assumptions about distribution of immigration by sex for immigrants born outside the Nordic countries and the EU, by type of residence permit

Födda i	Grund för bosättning	Period för medelvärde	Procent kvinnor
Afrika	Skyddsbehövande och deras anhöriga	2000–2020	49%
	Arbete och anhörig till arbetstagare samt studier	2013–2020	39%
	Övriga anhöriga samt varaktigt boende i EU-land	2013–2020	47%
Asien	Skyddsbehövande och deras anhöriga	2000–2020	44%
	Arbete och anhörig till arbetstagare samt studier	2013–2020	44%
	Övriga anhöriga samt varaktigt boende i EU-land	2013–2020	57%
Övriga länder	Skyddsbehövande och deras anhöriga	2000–2020	51%
	Arbete och anhörig till arbetstagare samt studier	2013–2020	44%
	Övriga anhöriga samt varaktigt boende i EU-land	2013–2020	49%

Åldersfördelning

I matematisk notation får den prognostiserade invandringen till Sverige under år Y av personer med kön K , födda i födelselandsgruppen L , i ålder A följande form:

$$I(Y, L, K, A) = T(Y, L) \times PK(Y, L, K) \times PA(Y, L, K, A)$$

där

$T(Y, L)$ = den totala invandringen till Sverige år Y av personer födda i födelselandsgruppen L

$PK(Y, L, K)$ = andel av $T(Y, L)$ med kön K

$PA(Y, L, K, A)$ = andel av $PK(Y, L, K)$ i åldern A

Med ålder avses uppnådd ålder vid årets slut, det vill säga i princip en redovisning efter födelseår. Ettårsklasser används.

Tabellen nedan visar de år som används i antagandena för åldersfördelningarna för födda i Sverige samt födda i Norden eller EU på lång sikt, det vill säga från och med 2035. På kort sikt, åren 2021 till 2034,

antas en åldersfördelning som rör sig från den observerade 2020 linjärt mot den nivå som antas på lång sikt.

Tabell 9.7

Period som används för att beräkna åldersfördelningen i antagandena för invandrare födda i Sverige samt födda i Norden eller EU, efter kön

Periods that were used to calculate the assumptions about the distribution of immigration by age for immigrants born in Sweden as well as those born in the Nordic countries and the EU, by sex

Födda i	Kön	Period för medelvärde
Sverige	Män	2000–11, 2012–14
	Kvinnor	2000–08
Norden/EU	Män	2009–20
	Kvinnor	2009–20

Tabellen nedan visar de år som används i antagandena för åldersfördelningarna för födda i länder utanför Norden och EU på lång sikt. På kort sikt antas en åldersfördelning som rör sig linjärt mot det som gäller på lång sikt.

Tabell 9.8

Period som används för att beräkna åldersfördelningen i antagandena för invandrare födda i länder utanför Norden och EU efter grund för bosättning och kön

Periods that were used to calculate the assumptions about distribution of immigration by sex for immigrants born outside the Nordic countries and the EU, by type of residence permit and sex

Födda i	Bosättningsgrund	Kön	Period för medelvärde
Afrika	Skyddsbehövande och deras anhöriga	Män	2009–11
		Kvinnor	2009–11
	Arbete och anhörig till arbetstagare samt studier	Män	2012–20
		Kvinnor	2012–20
	Övriga anhöriga samt varaktigt boende i EU-land	Män	2012–20
		Kvinnor	2012–20
Asien	Skyddsbehövande och deras anhöriga	Män	2000–08
		Kvinnor	2000–08
	Arbete och anhörig till arbetstagare samt studier	Män	2012–20
		Kvinnor	2012–20
	Övriga anhöriga samt varaktigt boende i EU-land	Män	2012–20
		Kvinnor	2012–20
Övriga	Skyddsbehövande och deras anhöriga	Män	2000–08
		Kvinnor	2000–08
	Arbete och anhörig till arbetstagare samt studier	Män	2012–20
		Kvinnor	2012–20
	Övriga anhöriga samt varaktigt boende i EU-land	Män	2012–20
		Kvinnor	2012–20

Antaganden om utvandring

Antalet som utvandrar i framskrivningen beräknas genom utvandringstal. Antaganden sätts efter kön och åldersklass för respektive födelse-region. För åldrarna 0–69 år används ettårsklasser medan åldrarna däröver grupperas i tre grupper: 70–79 år, 80–89 år samt 90 år och äldre. Som grund till antagandena används köns- och åldersspecifika utvandringstal beräknade för olika perioder historiskt.

Utvandringstalen (e) utgörs av kvoten mellan antal utvandrade efter ålder vid årets slut och exponeringstiden (medelfolkmängden efter ålder vid årets slut) för ett givet kalenderår:

$$e_x^t = \frac{U_x^t}{(B_{x-1}^{t-1} + B_x^t)/2}$$

U = antal utvandrade år t i åldern x vid årets slut

B = folkmängd vid årsskiftet $t-1$ och t i ålder $x-1$ och x .

Födda i Sverige

Utvandringstalen för år 2021 baseras på genomsnittliga utvandringstal för åren 2018–2020. Från och med år 2035 utgår antagandet från genomsnittet för perioderna 2018–2020, 2010–2020 och 1995–2020, där den högsta nivån används i varje ålder. I exempelvis de åldrar där utvandringstalen för perioden 2018–2020 är högre än för perioderna 2010–2020 och 1995–2020 används talen för perioden 2018–2020. För personer i åldrarna 64–79 antas dessutom en ytterligare ökning av utvandringstalen, med omkring 20 procent. Från och med år 2035 antas samma utvandringstal för flickor och pojkar under 18 år. Under övergångsperioden åren 2022–2035 ökar utvandringstalen genom en tredjegradspolynom.

Födda i Norden eller EU utom Sverige

Utvandringstalen för år 2021 baseras på genomsnittliga utvandringstal för perioden 2018–2020. Från och med år 2035 utgår antagandet från genomsnittet för perioden 2008–2020. Från och med det året antas samma utvandringstal för flickor och pojkar under 18 år. För kvinnor i åldrarna 29 år och äldre används utvandringstal för båda könen sammantaget, vilket motsvarar ungefär en halvering av könsskillnaden. Under övergångsperioden 2022–2035 ökar utvandringstalen genom en tredjegradspolynom.

Födda i Afrika

Utvandringstalen för år 2021 baseras på genomsnittliga utvandringstal för åren 2018–2020. Fram till år 2035 övergår antagandet till att utgå från genomsnittet för perioden 1995–2020. I åldrarna 70 år och äldre används samma utvandringstal som för födda i Norden eller EU utom Sverige. Under övergångsperioden 2022–2035 ökar utvandringstalen genom en tredjegradspolynom. Från och med år 2035 antas samma utvandringstal för flickor och pojkar under 18 år. Från och med 2036 sker

en gradvis övergång mot utvandringstalen för samtliga utrikes födda, beräknat för båda könen sammantaget. Övergången sker linjärt fram till år 2070, då halva skillnaden återstår.

Födda i Asien

Utvandringstalen för år 2021 baseras på genomsnittliga utvandringstal för åren 2018–2020. Fram till år 2035 övergår antagandet till att utgå från genomsnittet för perioderna 2018–2020, 2010–2020 och 1995–2020, där den högsta nivån används i varje ålder. För kvinnor i åldrarna 28–59 år antas dessutom en ytterligare ökning av utvandringstalen med omkring 10 procent. I åldrarna 70 år och äldre används samma utvandringstal som för födda i Norden eller EU utom Sverige. Under övergångsperioden 2022–2035 ökar utvandringstalen genom en tredje-gradspolynom. Från och med år 2035 antas samma utvandringstal för flickor och pojkar under 18 år. Från och med 2036 sker en gradvis övergång mot utvandringstalen för samtliga utrikes födda, beräknat för båda könen sammantaget. Övergången sker linjärt fram till år 2070, då halva skillnaden återstår.

Födda i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien

Utvandringstalen för år 2021 baseras på genomsnittliga utvandringstal för åren 2018–2020. Fram till år 2035 övergår antagandet till att utgå från genomsnittet för perioderna 2018–2020, 2010–2020 och 1995–2020, där den högsta nivån används i varje ålder. I åldrarna 70 år och äldre används samma utvandringstal som för födda i Norden eller EU utom Sverige. Under övergångsperioden 2022–2035 ökar utvandringstalen genom en tredje-gradspolynom. Från och med år 2035 antas samma utvandringstal för flickor och pojkar under 18 år. Från och med 2036 sker en gradvis övergång mot utvandringstalen för samtliga utrikes födda, beräknat för båda könen sammantaget och uppräknat med 20 procent. Övergången sker linjärt fram till år 2070, då halva skillnaden återstår.

Alternativa antaganden om migration

De alternativa antagandena om migration är framtagna utifrån perioder av hög och låg invandring och utvandring historiskt. I antagandet om högre migration kombineras en högre nivå av invandring med en högre utvandring och i alternativet med lägre migration är både invandring och utvandring på en lägre nivå än i huvudentagandet.

Invandring

Alternativa antaganden om invandring är beräknade utifrån de 25 år med högst respektive lägst invandring per 1 000 sedan 1970. De 25 år sedan 1970 då invandringen till Sverige varit högst invandrade det i genomsnitt 10,1 personer per 1 000 i befolkningen och de 25 år då invandringen var som lägst invandrade det i genomsnitt 4,8 per 1 000. Det genomsnittliga invandringstalet har jämförts med invandringstalet för år 2020, 8 per 1 000, för att få fram en kvot med vilken invandringen har

räknats upp respektive ned. Fördelningen efter kön och ålder är samma som i huvudantagandet.

I alternativet med hög migration är invandringen 27 procent högre än i huvudalternativet för åren 2022 och framåt. För år 2021 räknas invandringen upp med halva ökningen. I alternativet med låg migration är invandringen 40 procent lägre än i huvudantagandet, med halva minskningen för år 2021.

Utvandring

Alternativa antaganden om utvandring är beräknade utifrån perioder med hög utvandring i olika födelselandsgrupper. Gemensamt för de olika födelselandsgrupperna är att det genomsnittliga utvandringstalet för åldrarna 0–69 år används som grund för att få fram en kvot med vilken utvandringstalen räknas upp respektive ned. Hur många år som används och vilket år jämförelsen görs emot varierar mellan födelselandsgrupperna. Fördelningen efter kön och ålder är samma som i huvudantagandet. För samtliga födelselandsgrupper beräknas skillnaden jämfört med huvudantagandet fullt ut från och med 2022 och halva skillnaden år 2021.

För födda i Sverige används det genomsnittliga utvandringstalet för de 25 år med högst utvandring respektive de 25 år med lägst utvandring i jämförelse med det genomsnittliga utvandringstalet år 2020. I alternativet med hög migration ger det ett utvandringstal som är 23 procent högre än i huvudantagandet och i alternativet med låg migration är utvandringen 34 procent lägre än i huvudantagandet.

För födda i Norden eller EU utom Sverige används det genomsnittliga utvandringstalet för de 25 år med högst respektive lägst utvandring i jämförelse med huvudantagandet för år 2035. Det ger en 9 procent högre utvandring i alternativet med högre migration och i alternativet med lägre migration en 10 procent lägre utvandring jämfört med huvudantagandet.

För födda i Afrika, Asien respektive Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien används det genomsnittliga utvandringstalet för de 25 år med högst respektive lägst utvandring för dessa tre grupper sammantaget i jämförelse med huvudantagandet år 2035. När genomsnittet för år med hög utvandring beräknas exkluderas två extremvärden. Det ger en 25 procent högre utvandring i alternativet med högre migration och en 25 procent lägre utvandring i alternativet med lägre migration.

Deltagare i referensgruppen för antaganden om migration

I arbetet med att ta fram migrationsantagandena har värdefulla råd och synpunkter inhämtats från en referensgrupp med sakkunniga. Denna referensgrupp bestod av:

Andreas Raneke, ansvarig för migrationsantagandena i tidigare framskrivningar
Sara Thalberg, Delegationen för migrationsstudier
Eskil Wadensjö, Institutet för social forskning, Stockholms universitet
Tobias Wijk, Skatteverket

Antaganden om fruktsamhet

Olika metoder har använts för att skatta det framtida barnafödandet för Sverigefödda och för de olika grupperna av utrikes födda. Nedan beskrivs de olika metoderna.

Antaganden för kvinnor födda i Sverige

För Sverigefödda beräknas respektive kohorts hittills observerade incidenstal för första, andra, tredje respektive fjärde (eller fler) barnet. Incidenstalen beräknas genom:

$$f_x^p = \frac{F_x^p}{(B_x + B_{x-1})/2}$$

F_x^p är antalet födda barn med *paritet* (ordningsnummer) p av kvinnor i ålder x (vid årets slut).

B är folkmängd vid årsskiftet i ålder x och $x-1$ (kohort)

För de kohorter som ännu inte har avslutat sina fertila åldrar skattas de framtida incidenstalen. Incidenstalen skattas för första, andra och tredje barnet. Incidenstalen för pariteter över fyra har lagts samman med det fjärde barnet. Incidenstalen för åldrar under 15 har lagts samman med 15-åringar och incidenstalen för åldrar över 49 har lagts samman med 49-åringar.

I skattningarna av incidenstalen för första barnet görs ett antagande om storleken på det summerade incidenstalet för första barnet för de kohorter som ännu inte har avslutat de barnafödande åldrarna. Det summerade incidenstalet kan således både bestå av observerade incidenstal och framskrivna incidenstal. De antaganden som gjorts finns presenterade i tabell 9.9. Det summerade incidenstalet kan tryckas som:

$$\sum_{x=15}^{49} f_x^1$$

där x avser ålder vid årets slut.

I framskrivningen finns ett antagande om att kvinnor blir äldre när de får sitt första barn. Sverigefödda kvinnor antas år 2050 i genomsnitt få första barnet i samma utsträckning som de två år yngre fått de senaste åren. Exempelvis antas 25-åriga kvinnor få första barnet i lika stor utsträckning som 23-åriga kvinnor fått de senaste tre åren (2018–2020). Åldern antas successivt öka från den genomsnittliga nivån de senaste tre åren fram till år 2050. Efter år 2050 används samma åldersfördelning

resten av den framskrivna perioden. Denna åldersfördelning används som en vikt för att skatta incidenstalen så varje kohort uppnår det antagna summerade incidenstalet i tabell 9.9.

I antagandet om andra barnet görs på samma sätt som för första barnet ett antagande om det summerade incidenstalet för varje kohort, se tabell 9.9. Incidenstalen fördelas på mammans ålder med hjälp av vikter så kohorterna uppnår den förutbestämda summan av incidenstalen. Den vikt som används för respektive kohort och ålder skattas enligt:

$$v_x^2 = \sum_{j=15}^x f_j^1 \hat{p}_{j,x-j}^2$$

Där f_j^1 är kohortens incidenstal för första barnet i åldern j och $\hat{p}_{j,x-j}^2$ är den skattade sannolikheten att få ett andra barn $x-j$ år efter första barnets födelse under förutsättning att de fått första barnet i åldern j .

Sannolikheten att kvinnor som ett visst år och i en viss ålder fick eller antas få ett första barn (händelse A) får ett andra barn en viss tid efter föregående barns födelse (händelse B) mäts med så kallade övergångssannolikheter. Denna sannolikhet betecknas med $P(B|A)$ och kallas den betingande sannolikheten för B om A har inträffat.

$$\hat{p}_{j,x-j}^2 = P(B|A) = P(A \cap B)/P(A)$$

Sannolikheten att få nästföljande barn $t+0$ (samma kalenderår), $t+1$ (nästföljande kalenderår), $t+2$, $t+3$, ..., $t+11(+)$ har beräknats. Vid beräkning av övergångssannolikheterna har genomsnittet av de fem senaste åren, 2016–2020, använts.

Incidenstalet för tredje och fjärde (+) barnet skattas på samma sätt som för andra barnet. Antagandena om storleken på de summerade incidenstalen för tredje och fjärde (+) barnet finns redovisade i tabell 9.9.

Tabell 9.9**Antaganden om summerade incidenstal för kvinnor födda i Sverige för olika födelsekohorter enligt huvudentagandet**

Assumptions on total incidence rates for women born in Sweden for different birth cohorts for the main assumption

Födelsekohort	Summerat incidenstal			
	Barn 1	Barn 2	Barn 3	Barn 4+
1972	0,8615	0,7214	0,2453	0,0767
1973	0,8617	0,7224	0,2403	0,0759
1974	0,8641	0,7238	0,2412	0,0750
1975	0,8618	0,7205	0,2362	0,0744
1976	0,8600	0,7190	0,2350	0,0727
1977	0,8600	0,7190	0,2370	0,0738
1978	0,8590	0,7160	0,2350	0,0750
1979	0,8580	0,7140	0,2350	0,0750
1980	0,8570	0,7120	0,2330	0,0750
1981	0,8560	0,7100	0,2320	0,0740
1982	0,8550	0,7080	0,2310	0,0730
1983	0,8540	0,7060	0,2300	0,0720
1984	0,8520	0,7040	0,2290	0,0710
1985	0,8500	0,7020	0,2280	0,0700
1986	0,8480	0,7000	0,2270	0,0690
1987	0,8470	0,6980	0,2260	0,0680
1988	0,8460	0,6960	0,2250	0,0670
1989	0,8450	0,6940	0,2240	0,0660
1990	0,8440	0,6920	0,2230	0,0650
1991	0,8440	0,6900	0,2220	0,0640
1992	0,8440	0,6890	0,2210	0,0630
1993	0,8440	0,6870	0,2200	0,0620
1994	0,8440	0,6870	0,2190	0,0610
1995 och senare	0,8440	0,6870	0,2180	0,0600

Kohortens summerade fruktsamhetstal (CFR) beräknas som:

$$CFR = \sum_{x=15}^{49} (f_x^1 + f_x^2 + f_x^3 + f_x^{4+})$$

De kohortbaserade talen omvandlas sedan till periodbaserade tal. De periodbaserade talen för de närmaste åren justeras för att ta hänsyn till

de senaste årens observerade, samt de närmaste årens antagna, utveckling i barnafödandet. För det första framskrivna året (2021) antas det summerade fruktsamhetstalet minska. Minskningen antas vara lika stor som den procentuella årliga genomsnittliga minskningen varit de senaste tre åren. Det innebär en minskning med 1,96 procent, från ett summerat fruktsamhetstal för Sverigefödda kvinnor på 1,5965 år 2020 till 1,5710 år 2021. För det andra och tredje framskrivna året (2022 och 2023) antas samma årliga minskning. Det innebär ett fruktsamhetstal på 1,5459 år 2022 och 1,5212 år 2023. För det fjärde framskrivna året (2024) antas samma summerade fruktsamhetstal som för år 2023. Efter det, mellan år 2025 och 2029, antas det summerade fruktsamhetstalet successivt öka till nivån som räknats fram genom kohortantagandena, vilka används från år 2030 och framåt.

Antaganden för utrikes födda kvinnor

Utrikes födda kvinnor delas in i fyra olika ländergrupper utifrån deras födelseland, läs mer under *Landindelning* i avsnittet *Statistikens ändamål och innehåll*. För utrikes födda görs inga paritetsspecifika antaganden utan åldersspecifika fruktsamhetstal skrivs fram för varje födelseregion och för varje framskrivningsår. Först skattas åldersspecifika fruktsamhetstal i femårsklasser med en ARIMA-modell som tar hänsyn till utvecklingen i respektive födelseregion de senaste 20 åren. Dessa används som grund när summerade fruktsamhetstal skattas för respektive landgrupp.

Födda i Norden eller EU utom Sverige

Fruktamhetstalen för kvinnor födda i Norden eller EU antas framöver skilja sig från de för kvinnor födda i Sverige lika mycket som de genomsnittligt gjort under den senaste tioårsperioden, 2011–2020. Det innebär att de framöver antas ha ett fruktsamhetstal 0,1728 *lägre* än kvinnor födda i Sverige. Detta antagande används från och med år 2035 och framåt. För de första tre framskrivna åren (2021–2023) används ARIMA-modellens skattade fruktsamhetstal och för åren 2024–2034 ökar nivån linjärt upp till 2035 års nivå.

Födda i Afrika

Fruktamheten för kvinnor födda i Afrika antas minska framöver. År 2050 antas de ha ett fruktsamhetstal på 2,00 barn per kvinna och sedan fortsätta på den nivån framöver. För det första framskrivningsåret antas en stor minskning i fruktsamhetstalet. Det antas minska med 10 procent, vilket är ungefär samma minskning som mellan 2019 och 2020. Det innebär ett fruktsamhetstal år 2021 på 2,5370. Det andra framskrivningsåret (2022) antas fruktsamhetstalet minska ytterligare 5 procent vilket innebär ett fruktsamhetstal på 2,4101. För det tredje framskrivna året (2023) antas samma summerade fruktsamhetstal som för år 2022. För åren 2024–2049 antas fruktsamhetstalet gå till den långsiktiga nivån på 2,00 barn per kvinna som antas från 2050 och framåt.

Födda i Asien

Fruktsamhetstalen för kvinnor födda i Asien har minskat över tid och den relativa skillnaden gentemot Sverigefödda antas fortsätta minska. År 2040 antas de ha ett fruktsamhetstal på 1,90 barn per kvinna och sedan fortsätta på den nivån framöver. För de två första framskrivningsåren antas en förhållandevis stor minskning av fruktsamhetstalet. Det först framskrivningsåret (2021) antas fruktsamheten minska med 6 procent vilket är samma minskning som mellan 2019 och 2020. Fruktamhetstalet för år 2021 blir då 1,8101. Det andra framskrivningsåret (2022) antas fruktsamhetstalet minska ytterligare 4 procent vilket innebär ett fruktsamhetstal på 1,7377. För det tredje framskrivna året (2023) antas samma summerade fruktsamhetstal som för år 2022. För åren 2024–2039 antas fruktsamhetstalet gå till den långsiktiga nivån på 2,90 barn per kvinna som antas från 2040 och framåt.

Födda i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien

Kvinnor födda i Europa utom Norden och EU samt Sydamerika, Nordamerika och Oceanien antas från 2040 och framåt ha ett fruktsamhetstal på 1,85 barn per kvinna. Det är ungefär som det senaste observerade året (2020) på 1,88 barn per kvinna. För de första fyra framskrivna åren (2021–2024) används ARIMA-modellens skattade fruktsamhetstal och för åren 2025–2039 ökar nivån linjärt upp till 2040 års nivå.

Åldersfördelning

Åldersfördelningen vid barnafödande för utrikes födda kvinnor är det första framskrivna året skattad med en ARIMA-modell för respektive födelseregion. Alla grupper av utrikes födda antas ha samma åldersfördelning som kvinnor födda i Sverige år 2070. Åren fram till dess ökar eller minskar åldern vid barnafödande från första årets fördelning successivt för att nå denna nivå.

Alternativa antaganden

För att ta fram ett högre och ett lägre alternativ har de totala årliga observerade fruktsamhetstalen för perioden 1970–2020 använts. Ett genomsnittligt fruktsamhetstal för hälften av åren under perioden med högst fruktsamhetstal har använts som det högre alternativet och ett genomsnittligt fruktsamhetstal för hälften av åren med lägst fruktsamhetstal har använts som det lägre alternativet.

Den procentuella skillnaden per år mellan huvudantagandet och det genomsnittliga fruktsamhetstalet för de 25 åren mellan 1970–2020 med högst fruktsamhetstal har beräknats (1,9270). Respektive födelseregion huvudantagande har höjts med denna procentuella skillnad respektive år mellan 2030–2070. För åren 2021–2029 har en gradvis ökning antagits från senaste observerat fruktsamhetstal för respektive grupp till 2030 års nivå.

Det lägre alternativet har beräknats på samma sätt som det högre men omvänt. Den procentuella skillnaden per år mellan huvudantagandet

och det genomsnittliga fruktsamhetstalet för de 25 åren mellan 1970–2020 med lägst fruktsamhetstal har beräknats (1,6521). Respektive landsgrupps huvudantagande har sänkts med denna procentuella skillnad respektive år mellan 2030–2070. För åren 2021–2029 samma procentuella sänkning som år 2030 använts.

Samma åldersfördelning för respektive landgrupp som i huvudantagandet har använts både för det högre och för det lägre alternativet.

Könsfördelning på födda

I modellen för framskrivningen antas 51,41 procent av de nyfödda barnen varit pojkar och följaktligen 48,59 procent vara flickor. Detta antagande ändrades senast i framskrivningen 2018 (SCB, 2018a) och baseras på fördelningen av de födda under perioden 1960–2016.

Deltagare i referensgruppen för fruktsamhetsantagandet

I arbetet med att ta fram fruktsamhetsantaganden har värdefulla råd och synpunkter inhämtats från en referensgrupp med sakkunniga. Denna referensgrupp bestod av:

Gunnar Andersson, Demografiska avdelningen, Stockholms universitet
Erik Carlsson, Demografiska avdelningen, Stockholms universitet
Annika Klintefelt, Danmarks Statistik, Danmark
Astri Syse, Statistisk sentralbyrå, Norge

Antaganden om dödlighet

Döda i livslängdstabellen

Antal döda i olika åldrar d_x i livslängdstabeller hämtas på följande sätt från antal kvarlevande i olika åldrar, l_x :

$$d_x = l_x - l_{x+1}$$

Uppgifter om antal döda i livslängdstabellerna används för redovisning av spridning av ålder bland avlidna i diagram samt beräknas med standardavvikelse, typvärde, den vanligaste åldern för döda samt median-ålder.

Dödstal

Dödligheten skattas med dödstal enligt kohortmetoden. Åldern är då definierad som ålder vid årets slut. Dödstalen (m), som är något högre

än motsvarande dödsrisker (sannolikheten att avlida i en viss ålderskategori)⁹, beräknas som kvoten mellan antalet avlidna och medelfolkmängden för ett år (t). Dödstalen är uppdelade på kön och ettåriga åldersklasser.

$$m_x^t = \frac{D_x^t}{(B_{x-1}^{t-1} + B_x^t)/2}, x > 0$$

D = antal döda under år t , i ålder x (ålder i slutet av året).

B = folkmängd vid årsskiftet $t-1$ och t i ålder $x-1$ och x (kohort).

För första levnadsåret beräknas dödstalet på antalet levande födda under året, t , med antagandet att födda lever i genomsnitt ett halvt år under året:

$$m_0^t = \frac{D_0^t}{0,5 * F_0^t}$$

Dödsrisker

Vid framställning av livslängdstabellerna används dödstal efter ålder vid årets slut, m_x , som räknats om till dödsrisker, q_x . Det görs på samma sätt som i en tidigare rapport om kohortdödlighet (SCB, 2010):

$$q_0 = 1 - \exp(-(0,5 * m_0 + 0,8 * m_1))$$

$$q_1 = 1 - \exp(-(0,2 * m_1 + 0,5 * m_2))$$

Från och med ålder 2 beräknas dödsriskerna enligt

$$q_x = 1 - \exp(-(0,5 * m_x + 0,5 * m_{x+1}))$$

$$q_{106w} = 1$$

Vid beräkningen av dödsriskerna i de yngsta åldrarna används en konstant, 0,8, för att skatta fördelningen av dödsfallen mellan första och andra levnadsåret.

Dödsrisker har beräknats till och med 105 års ålder och däröver ett öppet åldersintervall, 106w.

Beräkning av återstående medellivslängd

Beräkningen av återstående medellivslängd (e_0) görs enligt livslängdstabellen med dödsrisker per ålder (q_x), kvarlevande per ålder (l_x)

⁹ Dödsrisker används normalt för beräkningar av medellivslängd, då definieras åldern som den uppnådda vid tiden för dödsfallet. Dödstal kan också räknas om till dödsrisker.

genomlevd tid per ålder (L_x) och på samma sätt som i en tidigare rapport (SCB, 2010):

$$l_0 = 100\,000$$

$$l_1 = l_0 * (1 - q_0)$$

$$l_x = l_{x-1} * (1 - q_{x-1}), x > 1$$

$$L_0 = 0,1 * (l_0 - l_1) + l_1$$

$$L_x = 0,5 * (l_x + l_{x+1}), x > 0$$

Vid beräkningen av den genomlevda tiden i en ålder antas i alla åldrar utom det första levnadsåret att hälften avlider före och hälften efter sin födelsedag. Under det första levnadsåret krävs helst uppgifter om medelåldern för de avlidna som i denna ålder är betydligt lägre än i högre åldrar. Här beräknas denna medelålder enligt en konstant, a , som är 0,29 år för födda 1861–1909 och 0,1 år för födda 1961–2120. För födda mellan 1910 och 1960 utjämnas konstanten linjärt. För födda 1921 är $a = 0,268$. För åldern 106 år och äldre antas att den återstående medellivslängden för alla år i framskrivning är 1,136 för kvinnor och 1,056 år för män. Denna konstanta nivå baseras på antagandet att dödstalen i de äldsta åldrarna, 101–106+ år inte har förändrats under de senaste decennierna.

$$\text{Återstående medellivslängd i ålder } x: e_x = \frac{\sum L_x}{l_x}$$

Lee-Cartermodell

För dödlighetsantagandet i befolkningsframskrivningar har SCB från och med 2003 använt en metod som föreslagits av Lee och Carter (Lee & Carter, 1992). Dödligheten i en observerad basperiod används för att skatta en dödlighetstrend som extrapoleras för framtidens dödlighetsutveckling.

Kritiska synpunkter på modellen är att om det över tid sker så kallade trendbrott kan modellens resultat bli missvisande för de åldrar som haft sådana trendbrott. Om dödstalen exempelvis börjar minska mer bland äldre än bland yngre i slutet av en basperiod, kan den framtida dödlighetsnedgången underskattas. Det är ett möjligt skäl till att framskrivningar av dödstal baserade på Lee-Cartermodellen med långa basperioder tenderat att underskatta dödlighetsnedgången. En mindre underskattning av dödlighetsnedgången är något som har observerats när modellen har utvärderats (Lee & Miller, 2000).

När män och kvinnor haft olika utveckling av dödstalen i vissa åldrar, vilket har varit fallet under lång tid, har det observerats att modellen har lett till ökade istället för minskande skillnader i dödlighet mellan könen (Lee, 2000). Ett sådant resultat skulle också kunna bli resultatet

för Sverige med en lång historisk basperiod. De senaste 25 åren har föreslagits som en lagom lång basperiod för att fånga kvinnors och mäns olika trender i dödlighetsnedgången (Lundström & Qvist, 2004). Men den här utvecklingen har fortsatt även under senare år och ytterligare 15 år kan läggas till trenden med större reduktion av dödstal för män än för kvinnor, det gäller dock inte alla åldrar.

Lee-Cartermodellens parametrar skattas med en ursprungsmatris av dödstal per ålder, kön och tid. I modellen används logaritmen av dödstalen per kön, ålder och tid. Följande uttryck beskriver modellen enligt Lee och Carter:

$$\ln(m_{x,t}) = a_x + b_x k_t + \varepsilon_{x,t}$$

a_x = åldersspecifik genomsnittlig dödlighetsnivå

b_x = åldersspecifik vikt för tidstrenden

k_t = tidstrend i dödstalen

$\varepsilon_{x,t}$ = slumpterm

Om dödstalen för en tidsperiod skulle sakna en trendmässig förändring skulle det vara tillräckligt att beskriva logaritmen av dödstalet med den genomsnittliga dödlighetsnivån (a_x) och slump termen ($\varepsilon_{x,t}$) i formeln ovan.

Vanligtvis förändras dödligheten, åtminstone över en längre tidsperiod. I modellen delas dödlighetsförändringen upp i två separata delar eller vektorer (faktorer i andra termen i högerledet), vilka representerar dödstalens ålders- och tidsberoende. Vektorn för tidseffekten k_t antas alltså vara gemensam för alla åldrar. Vektorn för ålderseffekten b_x antas avspejla hur tidseffekten fördelas på dödstalens förändringar i olika åldrar.

Ålders- och tidseffekterna, b_x och k_t , har skattats med "singular value decomposition" (SVD) för män respektive kvinnor.

Innan beräkningen av ålders- och tidseffekterna centreras matrisen för logaritmen av dödstalen med hjälp av subtraktion av genomsnittet av dessa dödstal över tid ålder för ålder (radvis). Genom detta förfarande undviks första termen i modellen vid skattningen av tidsförändringarna.

Ekvationen för "singular value decomposition" av Y ($m \times n$) är följande:

$$Y = USV^T$$

m = ålder

n = tid

Y = centrerade, logaritmen av dödstal

U = $m \times m$ –matris (ortonormal)

S = $m \times n$ –diagonalmatris, singulära värden

V^T = $n \times n$ matris (ortonormal)

Det första singulära värdet och första vektorn i vardera två ortogonala matriser U och V används för parameterberäkningen. Beräkningen gjordes i SAS med hjälp av subrutinen SVD. Resultatet har dock inte entydiga värden utan justeras med följande villkor: summan av b_x över åldrarna är lika med 1 och summan av k_t över tid är lika med 0. Denna justering är en standardisering som har föreslagits av modellens upphovsmän (Lee & Carter, 1992). Skattningarna är oviktade. Det har alltså inte gjorts någon viktning av resultaten i relation till antalet dödsfall. En sådan oviktad skattning kan göras om den inre strukturen i dödlighetstrenden över tid är homogen i olika åldrar¹⁰. Den har för Sveriges del inte varit homogen i alla åldrar under senare tid, och modellen används därför inte för alla åldrar utan i huvudsak för åldern 50 till 100 år.

För att beräkna de framtida dödstalen extrapoleras tidsvektorn k_t . Detta kan ske med en ARIMA-modell. Här används en enkel variant genom att vi antar att utvecklingen är linjär¹¹. Av modellen framgår att de årliga förändringarna av döds-talen visar de relativa förändringarna av döds-talen.

Vanligtvis används Lee-Cartermetoden på data som sträcker sig över långa tidsperioder. Ibland har hela 1900-talet använts. Ålderseffekten är för Sverige inte särskilt stabil för så långa tidsserier. Inför föreliggande framskrivning värderas och används utfall från sex olika långa tidsperioder mellan 1989 och 2019, se avsnittet *Resultat från trendanalyser* i kapitlet *Antaganden om dödlighet*. År 2020 är inte inkluderat i de modellskattade trendanalyserna därför att dödstalen för år 2020 avviker tydligt från de senaste årens dödstal i åldern cirka 50 år och äldre för män och 65 år och äldre för kvinnor, se mer i bilaga 7 om *Dödlighetens utveckling*.

¹⁰ I alla åldrar har dödligheten minskat under den period som analyserades.

¹¹ Då får man den årliga tidsförändringen som skillnaden mellan högsta och lägsta värde i dödlighetsindex (k_t –kurvan) dividerad med antalet tidpunkter minus ett (lutningskoefficient). Relativa årliga förändringsfaktorer avsedda för extrapolering av dödstalen i olika åldrar får man genom att den genomsnittliga dödlighetstrenden (lutningen) viktas med åldersfaktorn. Framskrivningen av dödligheten innebär att lutningskoefficienten multipliceras med antalet år i framskrivningen.

Median, typvärde och standardavvikelse

För att redovisa en standardiserad fördelning av dödsfall efter uppnådd ålder används livslängdstabellens standardbefolkning på 100 000 personer. Antalet döda i en viss ålder är differensen mellan antalet kvarlevande i åldern x minus antalet kvarlevande i åldern $x+1$ år.

Ålder x , med flest antal avlidna enligt livslängdstabellen, är typvärdet för ålder bland avlidna. Vissa år har det största antalet avlidna varit under det första levnadsåret, men detta räknas inte som typvärde. Här används en föreslagen metod för att beräkna ett exakt typvärde för uppnådd ålder vid död, T , som beaktar antalet döda, d , i de närliggande åldrarna enligt följande (Brown, o.a., 2012):

$$T = x + \frac{d(x) - d(x-1)}{[d(x) - d(x-1)] + [d(x) - d(x+1)]}$$

Medianvärdet brukar också benämnas sannolika återstående livslängden då det är den ålder, x , som har hälften kvarlevande räknat från ålder 0. Exakt medianvärde, Md , för antal kvarlevande i livslängdstabellen beräknas på likande sätt som exakt typvärde för det åldersår som har 50 000 kvarlevande räknat från livslängdstabellens standardpopulation av 100 000:

$$Md = x + \frac{d(x) - 50\,000}{d(x) + d(x+1)}$$

Standardavvikelsen, SD , för ålder bland avlidna beräknas enligt förslag av van Raalte och medarbetare (van Raalte, o.a., 2011):

$$SD = \sqrt{\sum (X_i - m)^2 / n}$$

Där $X_i - m$ är avvikelsen mellan observerad ålder för dödsfallet och medelåldern för avlidna, som här är samma som återstående medellivslängd.

Alla mått som beskrivs här redovisas som antal år.

Vikter för justering av startårets dödstal

Nivån för dödstalen för det första året i framskrivningen justeras för kvinnor och män från olika födelseregioner. Det är på ett liknande sätt som gjordes i en framskrivning av svensk och utländsk bakgrund år 2003 (SCB, 2003). Vikterna baseras på analyser i bilaga 6, *Dödlighet efter födelselandsgrupp*. För att få robusta resultat var analyserna baserade på relativt breda åldersgrupper och för femårsperioden 2015–2019. I befolkningsframskrivningen används ettåriga åldersgrupper. En viss utjämning av vikterna över de enskilda åldrarna var nödvändig därför att variationerna över åldrar var ganska stor samtidigt som åldersmönstret för dödstalen inte bör avvika alltför mycket för olika födelselandsgrupper. De vikter som används för olika grupper kan översiktligt ses för

kvinnor i diagram 6.5 och för män i diagram 6.6, de redovisas här med siffror i tabell 9.10 för kvinnor och tabell 9.11 för män.

Tabell 9.10

Åldersvisa vikter för justering av startårets dödstal för kvinnor i olika födelselandsgrupper

Age-specific weights for adjusting mortality rates in the first year of the projection for women in different country of birth groups

Ålder	Sv	N EU	A A	Övr	Ålder	Sv	N EU	A A	Övr	Ålder	Sv	N EU	A A	Övr
0	1,00	1,00	1,00	1,00	39	1,07	0,95	0,82	0,79	72	1,00	1,10	0,82	0,92
1–10	0,96	1,00	1,30	1,00	40	1,06	0,99	0,82	0,81	73	1,00	1,10	0,84	0,93
11	0,96	1,00	1,23	1,00	41	1,05	1,03	0,82	0,83	74	0,99	1,10	0,86	0,96
12	0,96	1,00	1,19	1,00	42	1,04	1,07	0,82	0,85	75	0,99	1,10	0,88	0,99
13	0,96	1,00	1,15	1,00	43–49	1,03	1,11	0,82	0,87	76	0,99	1,10	0,88	1,01
14	0,96	1,00	1,11	1,00	50	1,03	1,11	0,81	0,87	77	0,99	1,10	0,88	1,04
15	0,96	1,00	1,08	1,00	51	1,03	1,11	0,80	0,87	78	0,99	1,10	0,89	1,07
16	0,97	0,97	1,04	0,97	52	1,03	1,11	0,78	0,86	79	0,99	1,10	0,89	1,08
17	0,99	0,94	1,00	0,94	53	1,03	1,11	0,77	0,85	80	0,99	1,09	0,89	1,09
18	1,00	0,91	0,96	0,91	54	1,03	1,11	0,76	0,84	81	0,99	1,08	0,89	1,10
19	1,02	0,88	0,92	0,88	55	1,03	1,12	0,75	0,82	82	0,99	1,07	0,89	1,11
20	1,03	0,85	0,89	0,85	56	1,03	1,13	0,73	0,81	83	0,99	1,06	0,89	1,09
21	1,04	0,82	0,85	0,82	57	1,03	1,14	0,72	0,80	84	1,00	1,05	0,89	1,07
22	1,06	0,79	0,81	0,79	58	1,03	1,13	0,71	0,80	85	1,00	1,05	0,90	1,05
23	1,07	0,76	0,78	0,76	59	1,03	1,12	0,71	0,80	86	1,00	1,05	0,91	1,03
24	1,09	0,73	0,74	0,73	60	1,02	1,11	0,71	0,80	87	1,00	1,05	0,92	1,01
25–28	1,10	0,70	0,70	0,70	61	1,02	1,10	0,71	0,80	88	1,00	1,05	0,93	1,01
29	1,10	0,70	0,72	0,70	62	1,02	1,10	0,71	0,81	89	1,00	1,05	0,94	1,01
30	1,10	0,70	0,73	0,70	63	1,02	1,10	0,71	0,82	90	1,01	1,04	0,95	1,00
31	1,10	0,70	0,75	0,70	64	1,01	1,10	0,72	0,83	91	1,01	1,03	0,95	0,98
32	1,10	0,70	0,77	0,70	65	1,01	1,10	0,73	0,84	92	1,01	1,02	0,95	0,97
33	1,10	0,70	0,79	0,70	66	1,01	1,10	0,74	0,85	93	1,01	1,01	0,95	0,95
34	1,10	0,74	0,80	0,70	67	1,01	1,10	0,75	0,86	94	1,01	1,00	0,95	0,95
35	1,10	0,78	0,82	0,70	68	1,01	1,10	0,76	0,87	95	1,01	0,99	0,95	0,95
36	1,09	0,82	0,82	0,72	69	1,00	1,10	0,77	0,88	96–106	1,01	0,98	0,95	0,95
37	1,08	0,86	0,82	0,74	70	1,00	1,10	0,78	0,90					
38	1,07	0,91	0,82	0,76	71	1,00	1,10	0,80	0,91					

Sv = Sverige, N EU = Norden eller EU, A A = Afrika och Asien, Övr = Övriga länder: Europa utom Norden och EU, Nordamerika, Sydamerika och Oceanien.

Tabell 9.11

Åldersvisa vikter för justering av startårets dödstal för män i olika födelselandsgrupper

Age-specific weights for adjusting mortality rates in the first year of the projection for men in different country of birth groups

Ålder	Sv	N EU	A A	Övr	Ålder	Sv	N EU	A A	Övr	Ålder	Sv	N EU	A A	Övr
0	1,00	1,00	1,00	1,00	48	1,03	1,27	0,75	0,87	78	0,99	1,11	0,87	1,07
1–10	0,93	1,00	1,30	1,00	49	1,02	1,31	0,75	0,87	79	0,99	1,11	0,87	1,08
11	0,93	1,00	1,23	1,00	50–51	1,01	1,35	0,75	0,87	80	0,99	1,10	0,87	1,09
12	0,93	1,00	1,19	1,00	52	1,01	1,35	0,75	0,86	81	0,99	1,09	0,87	1,10
13	0,94	1,00	1,15	1,00	53	1,01	1,35	0,75	0,85	82	0,99	1,08	0,87	1,11
14	0,95	1,00	1,11	1,00	54	1,01	1,35	0,75	0,84	83	0,99	1,08	0,88	1,09
15	0,96	1,00	1,08	1,00	55	1,00	1,35	0,75	0,82	84	0,99	1,08	0,89	1,07
16	0,98	0,97	1,04	0,97	56	1,00	1,35	0,75	0,81	85	1,00	1,06	0,90	1,05
17	1,00	0,94	1,00	0,94	57–59	1,00	1,35	0,75	0,80	86	1,00	1,04	0,91	1,03
18	1,02	0,91	0,96	0,91	60	0,99	1,35	0,76	0,80	87	1,00	1,02	0,92	1,01
19	1,04	0,88	0,92	0,88	61	0,99	1,35	0,77	0,80	88	1,00	1,02	0,93	1,01
20	1,06	0,75	0,75	0,75	62	0,99	1,35	0,78	0,81	89	1,00	1,02	0,94	1,01
21	1,08	0,75	0,75	0,75	63	0,99	1,35	0,79	0,82	90	1,01	1,01	0,95	1,00
22–34	1,10	0,75	0,75	0,75	64	0,99	1,35	0,80	0,83	91	1,01	1,00	0,95	0,98
35	1,10	0,76	0,75	0,75	65	0,99	1,35	0,81	0,84	92	1,01	0,99	0,95	0,97
36	1,09	0,78	0,75	0,77	66	0,99	1,35	0,82	0,85	93–106	1,01	0,98	0,95	0,95
37	1,08	0,81	0,75	0,79	67	0,99	1,33	0,83	0,86					
38	1,07	0,85	0,75	0,81	68	0,99	1,31	0,84	0,87					
39	1,07	0,90	0,75	0,84	69	0,99	1,29	0,85	0,88					
40	1,06	0,95	0,75	0,86	70	0,99	1,27	0,86	0,90					
41	1,05	1,00	0,75	0,88	71	0,99	1,25	0,87	0,91					
42	1,04	1,05	0,75	0,90	72	0,99	1,23	0,87	0,92					
43	1,03	1,10	0,75	0,87	73	0,99	1,21	0,87	0,93					
44	1,03	1,11	0,75	0,87	74	0,99	1,19	0,87	0,96					
45	1,03	1,15	0,75	0,87	75	0,99	1,17	0,87	0,99					
46	1,03	1,19	0,75	0,87	76	0,99	1,15	0,87	1,01					
47	1,03	1,23	0,75	0,87	77	0,99	1,13	0,87	1,04					

Sv = Sverige, N EU = Norden eller EU, A A = Afrika och Asien, Övr = Övriga länder: Europa utom Norden och EU, Nordamerika, Sydamerika och Oceanien.

Justering av dödstalen 2021

Dödstalen för 2021 korrigeras särskilt i föreliggande framskrivning med ett antagande om att medellivslängden 2021 inte kommer att vara tillbaka till nivån för 2019. Nivån för medellivslängden 2022 fastställs från den utveckling som observerats fram till 2019, vilket görs med en modellbaserad skattning.

Utgångsvärden för uppskattningen av 2021 års dödstal är de framskrivna dödstalen för 2022. Baserat på dödstalen för 2020 jämfört med 2019, efter kön, ålder och födelseregion, observerades ungefärliga mått för hur mycket högre dödstalen var för 2020. I Bilaga 6, *Dödlighetens utveckling* framgår att den förhöja dödligheten observerades för män i åldern cirka 50 år och äldre och för kvinnor cirka 65 år och äldre.

Uppgifter om dödstal för femåriga åldersgrupper som användes i Bilaga 7, *Dödlighet efter födelseregion*, kompletterat med 2020 års data, visar stora skillnader i hur 2020 års pandemi ökat dödstalen för kvinnor och män i olika födelseregioner. I exempelvis åldersgruppen 75–79 år var dödstalen 2020 jämförda med 2019: 8 procent högre för samtliga kvinnor, 7 procent högre för födda i Sverige, 8 procent högre för födda i Norden eller EU, 49 procent högre för födda i Afrika och Asien samt 5 procent högre för födda i övriga länder. För män var motsvarande andelar 9 procent högre totalt, 8 procent högre för födda i Sverige, 12 procent högre för födda i Norden eller EU, 30 procent högre för födda i Afrika och Asien samt 8 procent högre för övriga länder. Detta mönster ser ungefär likadant ut för män i hela åldersintervallet 50–99 år och för kvinnor 65–99 år. Men för kvinnor födda i Afrika och Asien var dödstalen 2020 tydligt förhöjda också i åldern 60–64 år, 49 procent högre än året innan. Avvikelsena i procent räknat är mångdubbelt större än de förändringar i dödstal som används i framskrivningarna baserade på den långsiktiga trenden, där den årsvisa förändringen under senare decennier inte varit över tre procent per år.

I antagandet beräknas dödstalen för 2021 utifrån den nivå på dödstalen år 2022 (startår) som är direkt avläst från modellbaserade skattningar. Startårets dödstal för kvinnor och män i de olika födelseregionerna multipliceras med de vikter i procent som framgår av tabell 9.12. Där redovisas även de åldersintervall för vilka justeringarna används. I åldrar som inte redovisas i tabellen, det vill säga åldrar där dödstalen inte påverkats av covid-19 år 2020, används de reduktionstal som antas från och med 2023 (se diagram 6.8 och tabell T.4).

Tabell 9.12

Vikter för skattning av dödstal år 2021 efter kön, födelseregion och ålder. Procent
Weight for estimating mortality rates 2021 by sex, region of birth and age. Percent

Födelseregion	Kvinnor		Män	
	Vikt	Ålder	Vikt	Ålder
Sverige	2,0	65–99	5,5	50–99
Norden eller EU	4,5	65–99	5,5	50–99
Afrika och Asien	6,0	60–99	14,5	50–99
Europa utom Norden och EU samt Nordamerika, Sydamerika och Oceanien	3,0	65–99	8,0	50–99

Justeringen av dödstalen för 2021 ger främst en större minskning av dödstalen mellan 2021 och 2022 för kvinnor och män födda i Afrika och Asien jämfört med andra födelseregioner. Det baseras på att den stora ökningen av dödstalet 2020 för denna grupp, inte är tillbaka på den förväntade trenden 2021, och att även 2021 kommer att ha tusentals dödstal orsakade av covid-19 som bromsar dödstalens förväntade nedgång. Antagandet ger också generellt att dödstalen mellan 2021 och 2022 minskar något mer än vad som framgår av den observerade trenden.

Alternativa antaganden

Utgångspunkt för antagandet är de årliga förändringarna av medellivslängden under perioden 1970–2020. I ett alternativt antagande om lägre dödlighet än i huvudalternativet reduceras dödstalen mer än vad som kunnat ses för den senaste tidens trender. Utgångspunkt för antagandet om lägre dödlighet är att det första året i framskrivningen är samma som i huvudantagandet och att dödstalen minskar som i det lägre antagandet från och med 2030. Åren 2023–2030 sker en gradvis ökning av dödstalens reduktion.

I antagandet om lägre dödlighet minskar dödstalen ungefär som motsvarande medelvärde för de 25 största ökningarna av medellivslängden under perioden 1970–2020, vilket var cirka 0,3 år för både kvinnor och män. Variationen av de 25 största årsökningarna var för kvinnor mellan 0,14 år (2014) och 0,63 år (1989) och för män mellan 0,18 år (1999) och 0,65 år (1989). Olika födelseregioner och kvinnor och män får inte samma ökning 2030 jämfört med 2029 utan det är en viss variation på grund av variation i startvärden och ett antagande om samma reduktionstakt för olika födelseregioner. Ökningen är i genomsnitt 0,27 år och varierar från en ökning på 0,25 år för kvinnor födda i Afrika och Asien till 0,30 år för män födda i Norden eller EU.

Från och med 2030 är dödstalens nedgång som störst med 3,35 procent per år i åldern 54–89 år. Jämfört med huvudantagandet är dödstalens årliga nedgång i de nämnda åldrarna cirka 2 procentenheter större för kvinnor och cirka 1 procentenhet större för män.

På samma sätt som i huvudantagandet har män en större reduktion av dödstalen i början av framskrivningsperioden, men redan från och med 2030 antas båda könen få samma större förändringar av dödstalen i antagandet om lägre dödlighet.

I antagandet om högre dödlighet minskar dödstalen ungefär som motsvarande för medelvärdet för de 25 minsta ökningarna av medellivslängden under perioden 1970–2020. Det medelvärdet var noll för kvinnor och en ökning med 0,03 år för män. Då medelvärdet för åren med minst ökning av medellivslängden var nära noll används det för båda könen. Variationen av de 25 minsta årsförändringarna var för kvinnor mellan minus 0,44 år (2020) och plus 0,13 år (1991) och för män mellan minus 0,75 år (2020) och plus 0,18 år (2017). Alternativet med högre dödlighet än i huvudantagandet innebär samma dödstal som för

framskrivningens startår, 2022, under hela framskrivningsperioden. Det kan sägas ange en basnivå för hur dödligheten kan påverka befolkningens förändring i framtiden.

Deltagare i referensgrupp för antaganden om dödlighet

I arbetet med att ta fram antaganden om dödlighet har värdefulla råd och synpunkter inhämtats från en referensgrupp med sakkunniga. Denna referensgrupp bestod av:

Erland Ekheden, Pensionsmyndigheten

Karin Engström, Folkhälsomyndigheten

Martin Kolk, Demografiska avdelningen, Stockholms universitet

Marie Berlin, Socialstyrelsen

Mathias Millberg Lindholm, Matematiska institutionen, Stockholms universitet

Karin Modig, Institutet för miljömedicin (IMM), Karolinska institutet

Stokastisk framskrivning

Huvudantagandena i grundmodellen har kompletterats med en stokastisk framskrivning för att illustrera osäkerheten i framskrivningarna. Modellen för framskrivningen med stokastisk variation utgörs av en modell som utarbetats av Gustaf Strandell (Eurostat/UNECE, 2007).

Fruksamhet

I den stokastiska framskrivningen kontrolleras fruktsamheten endast av värdet på den totala fruktsamheten, TFR. För att beräkna den framtida fruktsamheten används en AR(2)-modell:

$$TFR_t = a_1 TFR_{t-1} + a_2 TFR_{t-2} + \mu + e_t$$

Modellen anpassas efter observerad TFR för åren 1970–2020. Parametern μ justeras så att framskrivningen av TFR med AR(2)-modellen blir konsistent med huvudantagandet, e_t är en oberoende $N(0, \sigma^2)$ där σ^2 är residualvariansen från modellen.

Det totala fruktsamhetstalet fördelas varje år i framskrivningen efter ålder på samma sätt som i huvudantagandet.

Migration

I den stokastiska framskrivningen hanteras inte invandring och utvandring var för sig som i huvudantagandet. Här används nettomigrationen. Nettomigrationen behandlas som en exogen variabel i den meningen att den framtida befolkningsstorleken inte påverkar nettomigrationen. Nettomigrationen skrivs fram med en AR(1)-modell.

$$Migr_t = \mu + a_1 Migr_{t-1} + e_t$$

Modellen anpassas efter observerad nettomigration för åren 1970–2020. Parametern μ anpassas så att framskrivningen av migrationen med modellen blir konsistent med huvudresultatet, t är en trend ($t =$

2018, ..., 2070) och e_t är en oberoende $N(0, \sigma^2)$ där σ^2 är residualvariansen från modellen. Nettomigrationen fördelas på kön och åldrar varje år som i huvudantagandet.

Dödlighet

Svårigheten med att förutse den framtida medellivslängden ligger inte i att förutse när och hur stora topparna och dalarna är. Medellivslängden i Sverige kommer med hög sannolikhet fortsätta att öka, men inte i en jämn takt mellan olika år. Den stokastiska framskrivningen av medellivslängden baseras på antagandet om den framtida medellivslängden i huvudantagandet med en slumpad årlig förändring.

För att skriva fram dödligheten används den så kallade Brassmodellen, en logit-transformation av överlevnadsfunktionen l_x^t , där x avser en given ålder och t ett givet kalenderår

$$\text{logit}(l_x^t) = \alpha_t + \beta_t \text{logit}(l_x^s),$$

l_x^s avser överlevnadsfunktionen för åldern x givet ett "standard" kalenderår s . Den framtida åldersspecifika dödligheten bestäms i Brassmodellen av α och β , ett α och ett β för varje kön.

När Brassmodellen används i befolkningsframskrivningar används flera steg. Först beräknas α och β på observerade data för åren 1980–2020. De beräknade tidsserierna för α och β skrivs fram med en enkel regressionsmodell

$$\alpha_t = \mu_0 + a_1(t - 2020) + e_t \text{ respektive } \beta_t = \mu_0 + b_1(t - 2020) + e_t$$

t är en trend ($t = 2018, \dots, 2070$) och e_t är en oberoende $N(0, \sigma^2)$ där σ^2 är residualvariansen från modellen se vidare Hartmann och Strandell (SCB, 2006).

Nästa steg är att beräkna α och β för åren 2021–2070 i framskrivningens huvudantagande. För dessa α och β gör 1 000 versioner med samma residualvarians som ovan.

Slutligen transformeras α och β tillbaka till framtida dödstal.

Beräkningar

1 000 framtida befolkningar beräknas med en vanlig kohortmodell, där fruktsamheten slumpas från 1 000 olika simuleringar av TFR, nettomigrationen slumpas från 1 000 olika simuleringar av nettomigrationen och dödligheten slumpas från 1 000 simuleringar av dödstalen. Från dessa 1 000 befolkningsframskrivningar har 80 och 95-procentiga prediktionsintervall beräknats.

Statistikens kvalitet

Framskrivningen bygger på befolkningsstatistiken. Det bör påpekas att det finns både övertäckning och undertäckning i befolkningsregistren till följd av framförallt in- och utvandring som inte anmäls till folkbokföringen. Övertäckning innebär att registret innehåller personer som inte längre är bosatta i landet. Det uppstår när personer utvandrar eller avlider utan att det anmäls till folkbokföringen. Omvänt innebär undertäckning att personer som är bosatta i landet inte är folkbokförda här. Det kan exempelvis gälla illegala invandrare. I framskrivningarna bortses från mätfel av den här typen, och befolkningsframskrivningen är därmed en framskrivning av den *folkbokförda* befolkningen.

Befolkningsekvationen är korrekt, det vill säga:

befolkningen ett år=

befolkningen året innan + födda – döda + invandrare - utvandrare.

En kvalitetsdeklaration för produkten återfinns på SCB:s webbplats under Befolkningsframskrivningar. Kortadress scb.se/be0401.

Referenser

- Ahlbom, A., Drehfahl, S., & Lundström, H. (2010). Den åldrande befolkningen - Fortsatt ökning av medellivslängden kontroversiell och spännande fråga. *Läkartidningen*, 107, ss. 3048–3051.
- Bergeron-Boucher, M. P., Vanudas-Romo, V., Oeppen, J., & Vaupel, J. W. (2017). Coherent forecasts of mortality with compositional data analysis. *Demographic Research*, 37, ss. 527–566.
- Bohk-Ewald, C., Ebeling, M., & Rau, R. (2017). Lifespan disparity as an additional indicator for evaluating mortality forecasts. *Demography*, 54, ss. 1559–1577.
- Brown, D. C., Hayward, M. D., Montez, J. K., Hummer, R. A., Chiu, C.-T., & Hidajat, M. M. (2012). The significance of education for mortality compression in the United States. *Demography*, 49, ss. 819–840.
- Caldwell, J. C. (2001). Demographers and the study of mortality: Scope perspectives and theory. *Annals of the New York Academy of Science*, 954, ss. 19–34.
- Drefahl, S., Ahlbom, A., & Modig, K. (2014). Losing ground — Swedish life expectancy in comparative perspective. *PLOS One*, 9, 1–10.
- Drefahl, S., Lundström, H., Modig, K., & Ahlbom, A. (2012). The era of centenarians: mortality of the oldest old in Sweden. *Journal of Internal Medicine*, 272, ss. 100–102.
- DS 2019:2. Höjda åldersgränser i pensionssystemet och i andra trygghetssystem.
- Europeiska Kommissionen. (den 23 september 2020). A fresh start on migration: Building confidence and striking a new balance between responsibility and solidarity. Press release.
- Europeiska Kommissionen. (den 19 januari 2021). Med förenade krafter mot covid-19. Meddelande från Kommissionen till Europaparlamentet.
- Eurostat/UNECE. (2007). Replicating the official population projection for Sweden using a time series approach. *Work session on demographic projections*. Bucharest.

- Finansdepartementet. (2020). *Uppdrag till Skatteverket att motarbeta felaktig folkbokföring. Diarienummer: Fi2020/05097.*
- Finansdepartementet. (2021). *Tilläggsdirektiv till Utredningen om folkbokföring och samordningsnummer. Dir. 2021:15.*
- Hyndman, R. J., Booth, H., & Yasmeen, F. (2012). Coherent mortality forecasting: The product-ratio method with functional time series models. *Demography*, 50, ss. 261–283.
- Jansen, F., van Wissen, L., & Kunst, A. (2013). Including the smoking epidemic in internationally coherent mortality projections. *Demography*, 50, 1341–1362.
- Justitiedepartementet. (2021). Lagrådsremiss. Ändrade regler i utlänningslagen.
- Kahanec, M. (2013). Skilled labor flows: Lessons from the European Union. *Social Protection and Labor Discussion Paper Volym SP 1391.*
- Kolk, M., Drefahl, S., Wallace, M., & Andersson, G. (2021). *Överdödlighet och dödlighet i covid-19 under 2020.* Institutet för framtidsstudier och Stockholms universitet, Demografiska avdelningen, Sociologiska institutionen.
- Kontis, V., Bennett, J. E., Mathers, C. D., Guangquan, L., & Ezzati, M. (2017). Future life expectancy in 35 industrialised countries: projections with Bayesian model ensemble. *The Lancet*, 389, ss. 1323–1335.
- Lee. (2000). The Lee-Carter method for forecasting mortality, with various extensions and applications. *North American Actuarial Journal*, 4, ss. 80-93.
- Lee, R. D., & Carter, L. R. (1992). Modeling and forecasting U.S. mortality. *Journal of the American Statistical Association*, 87, ss. 659–971.
- Lee, R., & Miller, T. (2000). *Evaluating the performance of Lee-Carter mortality forecasts.* Berkeley, CA/USA: University of California.
- Li, N., & Lee, R. (2005). Coherent mortality forecasts for a group of populations: An extension of the Lee-Carter method. *Demography*, 42, ss. 575–594.
- Lundström, H., & Qvist, J. (2004). Mortality forecasting and trend shifts: an application of the Lee-Carter model to Swedish mortality data. *International Statistical Review*, 72, ss. 37–50.

- Migrationsverket. (2021). *Verksamhets- och utgiftsprognos 2021-02-05*.
- Pensionsmyndigheten. (2020). *Pensionsåldrar och arbetslivets längd Svar på regleringsbrevsuppdrag 2020*. Doc. bet PID176578.
- Prop. 2014/15:127. *Assisterad befruktning för ensamstående kvinnor*.
- Prop. 2017/18:155. *Modernare regler om assisterad befruktning och föräldraskap*.
- Prop. 2018/19:133. *En riktålder för höjda pensioner och följsamhet till ett längre liv*.
- Puranen, B.-I. (1984). *Tuberkulos. Om sjukdomsförekomst och dess orsaker i Sverige 1750–1980*. Umeå: Umeå universitet, Institutionen för ekonomisk historia, Umeå Studies in Economic History 7 (avhandling).
- Q-IVF. (2020). *Årsrapport 2020*. Nationellt kvalitetsregister för assisterad befruktning.
- SCB. (2000). *Varför föds det så få barn? - Resultat av en enkätundersökning om vad som påverkar beslutet att få barn*. Demografiska rapporter 2000:1.
- SCB. (2003). *Sveriges framtida befolkning 2003–2020. Svensk och utländsk bakgrund*. Demografiska rapporter 2003:5.
- SCB. (2004). *Efterkrigstidens invandring och utvandring*. Demografiska rapporter 2004:5.
- SCB. (2006). *Stochastic Population Projections for Sweden*. Research and Development: Methodology reports from Statistics Sweden 2006:2.
- SCB. (2009). *Barn eller inte? - Resultat från en enkätundersökning om kvinnors och mäns inställning till barnafödande*. Demografiska rapporter 2009:2.
- SCB. (2010). *Kohortdödligheten i Sverige – Dödlighetsutvecklingen sedan 1861*. Demografiska rapporter 2010:1.
- SCB. (2011). *Olika generationers barnafödande*. Demografiska rapporter 2011:3.
- SCB. (2014). *Utrikes föddas barnafödande - före och efter invandring*. Demografiska rapporter 2014:4.
- SCB. (2015a). *Sveriges framtida befolkning 2015–2060*. Demografiska rapporter 2015:2.

- SCB. (2015b). *Övertäckningen i Registret över befolkningen — en registerstudie*. Statistiska centralbyrån.
- SCB. (2016a). *Från Finland till Afghanistan- invandring och utvandring för födda i olika länder sedan 1970*. Demografiska rapporter 2016:1.
- SCB. (2016b). *Enbarnsmammor i olika generationer*. Demografiska rapporter 2016:3.
- SCB. (2017a). *Barn eller inte? Registeruppföljning av en enkätundersökning från 2009*. Demografiska rapporter 2017:1.
- SCB. (2017b). *Tid mellan barnen - hur lång tid väntar föräldrar innan de får sitt andra barn?* Demografiska rapporter 2017:2.
- SCB. (2018a). *Sveriges framtida befolkning 2018-2070*. Demografiska rapporter 2018:1.
- SCB. (2018b). *Bilagor till Sveriges framtida befolkning 2018-2070*. Demografiska rapporter 2018:1.
- SCB. (2020a). *Utan barn- skillnader i barnlöshet mellan kvinnor och män i olika grupper*. Demografiska rapporter 2020:1.
- SCB. (2020b). *Migration, barnafödande och dödlighet- Födda 1979-2018 efter föräldrarnas födelseland*. Demografiska rapporter 2020:2.
- SCB. (2020c). *Sveriges framtida befolkning 2020-2070*. Statistiska meddelanden BE18 SM 1901.
- SCB. (2020d). *Kvinnor föder färre barn efter ekonomiska kriser*. Hämtat från www.scb.se. Nyhet publicerad 2020-06-26.
- SCB. (2020e). *Svag ökning i medellivslängd för ensamstående kvinnor med låg utbildningsnivå*. Hämtat från www.scb.se. Statistiknyhet publicerad 2020-05-28.
- SCB. (2021). *Sverige bland de länder i Europa som har högst barnafödande. Kort analys*.
- SFS 2016:752. Lag om tillfälliga begränsningar av möjligheten att få uppehållstillstånd i Sverige.
- SFS 2019:481. Lag om dels fortsatt giltighet av lagen (2016:752) om tillfälliga begränsningar av möjligheten att få uppehållstillstånd i Sverige, dels ändring i samma lag.
- SFS 2019:528. Lag om ändring av lagen (1982:80) om anställningsskydd.
- SFS 2019:529. Lag om ändring i lagen (1982:80) om anställningsskydd.

Skolverket. (2020). *PM- Barn och personal i förskolan 2019*. Dnr 2020:320.

SOU. (2021). *2021:5 Ett förbättrat system för arbetskraftsinvandring*.

UN. (2019a). *World Population Prospects 2019, Online Edition. Rev. 1*. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division.

UN. (2019b). *World Population Prospects 2019: Methodology of the United Nations population estimates and projections (ST/ESA/SER.A/425)*. United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division.

van Raalte, A. A., Kunst, A. E., Deboosere, P., Leinsalu, M., Lundberg, O., Martikainen, P., . . . Mackenbach, J. P. (2011). More variation in lifespan in lower educated groups: evidence from 10 European countries. *International Journal of Epidemiology*, 40, ss. 1703–1714.

Tabellbilaga

Huvudantaganden

Tabell T.1

Översikt över antaganden om migration, fruktsamhet och dödlighet 2021–2070

Overview of assumptions about migration, fertility and mortality 2021–2070. Number, children per woman, years

År	Invandrare	Utvandrare	Nettomigration	Summerad fruktsamhet, antal barn per kvinna	Medellivslängd, år		
					Kvinnor	Män	Totalt
2021	81 900	49 200	32 700	1,63	84,6	81,2	82,9
2022	82 000	49 300	32 700	1,60	84,8	81,6	83,2
2023	82 400	49 500	32 800	1,58	84,9	81,8	83,4
2024	82 900	49 700	33 100	1,58	85,0	82,0	83,5
2025	83 600	50 000	33 600	1,61	85,1	82,1	83,6
2026	84 600	50 400	34 200	1,63	85,3	82,3	83,8
2027	85 700	50 900	34 700	1,66	85,4	82,5	83,9
2028	86 900	51 500	35 400	1,68	85,5	82,6	84,0
2029	88 400	52 600	35 800	1,71	85,6	82,8	84,2
2030	90 000	53 600	36 400	1,73	85,7	82,9	84,3
2031	91 900	54 800	37 100	1,73	85,8	83,1	84,4
2032	93 800	56 800	37 100	1,73	85,9	83,2	84,6
2033	96 100	58 800	37 300	1,74	86,0	83,4	84,7
2034	98 600	60 900	37 700	1,74	86,1	83,5	84,8
2035	101 300	63 400	37 800	1,74	86,2	83,6	84,9
2036	101 700	63 900	37 700	1,74	86,4	83,8	85,1
2037	102 100	64 400	37 600	1,74	86,5	83,9	85,2
2038	102 400	64 900	37 500	1,74	86,6	84,0	85,3
2039	102 600	65 300	37 300	1,74	86,7	84,2	85,4
2040	102 800	65 700	37 100	1,74	86,8	84,3	85,5
2041	102 800	66 000	36 800	1,74	86,9	84,4	85,7
2042	102 900	66 300	36 600	1,74	87,0	84,6	85,8
2043	103 000	66 600	36 400	1,74	87,1	84,7	85,9
2044	103 000	66 900	36 200	1,74	87,2	84,8	86,0
2045	103 100	67 100	35 900	1,74	87,3	84,9	86,1
2046	103 100	67 400	35 700	1,74	87,4	85,0	86,2
2047	103 100	67 600	35 500	1,74	87,5	85,2	86,3
2048	103 200	67 900	35 300	1,75	87,6	85,3	86,4

År	Invandrare	Utvandrare	Nettomigration	Summerad fruktsamhet, antal barn per kvinna	Medellivslängd, år		
					Kvinnor	Män	Totalt
2049	103 200	68 100	35 100	1,75	87,7	85,4	86,6
2050	103 300	68 300	34 900	1,75	87,8	85,5	86,7
2051	103 300	68 600	34 800	1,76	87,9	85,6	86,8
2052	103 300	68 800	34 500	1,76	88,1	85,7	86,9
2053	103 400	69 000	34 400	1,76	88,2	85,9	87,0
2054	103 400	69 200	34 200	1,77	88,3	86,0	87,1
2055	103 400	69 400	34 000	1,77	88,4	86,1	87,2
2056	103 500	69 600	33 900	1,78	88,5	86,2	87,3
2057	103 500	69 800	33 700	1,78	88,6	86,3	87,4
2058	103 600	70 000	33 600	1,79	88,7	86,4	87,5
2059	103 600	70 200	33 400	1,79	88,8	86,5	87,6
2060	103 600	70 400	33 300	1,79	88,9	86,7	87,7
2061	103 700	70 600	33 100	1,80	89,0	86,8	87,8
2062	103 700	70 800	32 900	1,80	89,1	86,9	87,9
2063	103 800	71 000	32 800	1,80	89,2	87,0	88,0
2064	103 800	71 200	32 600	1,81	89,2	87,1	88,1
2065	103 800	71 400	32 400	1,81	89,3	87,2	88,2
2066	103 900	71 600	32 300	1,81	89,4	87,3	88,3
2067	104 000	71 800	32 200	1,81	89,5	87,4	88,4
2068	104 100	72 000	32 100	1,81	89,6	87,5	88,5
2069	104 100	72 200	31 900	1,82	89,7	87,6	88,6
2070	104 200	72 400	31 800	1,82	89,8	87,7	88,7

Tabell T.2

Antal födda per 1 000 kvinnor efter ålder vid årets slut för utvalda framskrivningsår

Number of children born per 1 000 women by age at end of the year for selected projection years

Ålder	2021	2022	2023	2024	2025	2030	2040	2050	2060	2070
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0
17	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
18	3	3	3	3	3	2	1	1	1	0
19	7	7	6	6	6	5	3	2	1	1
20	13	13	12	12	12	9	6	3	3	2
21	22	21	20	19	19	16	11	7	6	5
22	31	30	29	28	28	24	18	13	11	10
23	38	37	36	36	35	34	27	22	19	17
24	46	45	44	43	43	45	38	31	29	26
25	58	57	55	55	55	58	49	41	38	36
26	73	71	69	69	70	72	63	54	51	50
27	87	85	83	83	84	88	79	71	69	67
28	101	99	97	97	98	102	94	87	85	84
29	113	111	110	110	111	116	110	104	104	103
30	121	120	119	119	121	127	124	121	122	122
31	125	123	123	124	126	134	134	135	137	138
32	122	121	121	123	125	134	138	142	146	148
33	115	114	114	116	119	129	137	144	151	154
34	106	105	104	106	109	121	131	141	148	152
35	95	94	93	94	97	111	120	130	138	142
36	82	80	80	80	83	96	105	115	123	127
37	69	67	66	66	68	80	89	98	105	108
38	56	54	53	53	55	65	73	81	87	91
39	44	43	42	41	42	51	58	64	69	72
40	32	32	31	30	31	39	44	49	53	55
41	22	22	22	22	22	27	31	35	37	39
42	17	16	16	17	17	18	21	23	25	26
43	12	11	11	12	12	12	14	15	16	17
44	7	7	7	7	7	7	8	9	9	9
45	4	4	4	4	4	4	4	5	5	6
46	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3
47	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2
48	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
49	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totalt	1 627	1 596	1 579	1 581	1 608	1 735	1 737	1 751	1 794	1 817

Tabell T.3

Dödstal för år 2022 efter kön och ålder vid årets slut. Promille

Death rates 2022 by sex and age at end of the year. Per mille

Ålder	Kvinnor	Män	Ålder	Kvinnor	Män	Ålder	Kvinnor	Män	Ålder	Kvinnor	Män
0	3,250	3,387	31	0,309	0,734	62	4,240	6,288	93	196,239	250,066
1	0,319	0,316	32	0,321	0,723	63	4,884	7,017	94	222,451	278,976
2	0,109	0,115	33	0,337	0,709	64	5,379	7,826	95	248,240	306,752
3	0,076	0,071	34	0,351	0,731	65	6,169	8,800	96	281,546	350,344
4	0,068	0,066	35	0,365	0,728	66	6,732	9,694	97	311,750	385,651
5	0,060	0,058	36	0,378	0,723	67	7,343	10,709	98	354,514	415,352
6	0,054	0,052	37	0,401	0,734	68	8,192	11,476	99	383,815	457,200
7	0,047	0,045	38	0,422	0,760	69	8,991	12,743	100	416,914	502,138
8	0,045	0,044	39	0,447	0,776	70	10,040	14,214	101	459,889	553,511
9	0,044	0,043	40	0,486	0,816	71	11,181	15,513	102	482,497	581,000
10	0,044	0,043	41	0,510	0,868	72	12,285	17,288	103	506,122	607,532
11	0,049	0,048	42	0,579	0,889	73	13,788	18,934	104	549,836	660,577
12	0,054	0,053	43	0,594	0,967	74	15,204	21,572	105	603,881	721,983
13	0,066	0,070	44	0,659	1,069	75	17,024	23,998	106	619,647	742,091
14	0,075	0,088	45	0,746	1,112	76	18,882	26,815			
15	0,096	0,116	46	0,833	1,216	77	21,297	30,459			
16	0,116	0,156	47	0,930	1,331	78	24,179	34,540			
17	0,141	0,222	48	1,030	1,506	79	27,312	38,663			
18	0,160	0,292	49	1,149	1,707	80	31,336	44,394			
19	0,184	0,380	50	1,238	1,889	81	36,068	50,917			
20	0,195	0,452	51	1,388	2,115	82	41,009	57,822			
21	0,212	0,520	52	1,512	2,217	83	47,438	66,229			
22	0,217	0,580	53	1,616	2,588	84	54,274	76,045			
23	0,222	0,610	54	1,850	2,905	85	63,414	87,678			
24	0,228	0,652	55	2,024	3,100	86	73,395	100,468			
25	0,238	0,682	56	2,345	3,491	87	84,454	114,876			
26	0,243	0,708	57	2,546	3,832	88	98,222	131,417			
27	0,252	0,722	58	2,897	4,157	89	113,241	148,527			
28	0,266	0,736	59	3,140	4,723	90	131,542	171,065			
29	0,279	0,732	60	3,568	5,116	91	150,201	193,172			
30	0,292	0,730	61	4,015	5,739	92	171,799	219,726			

Tabell T.4

Årlig reduktion av dödstalen för kvinnor och män 2023–2070. Procent

Annual reduction of death rates for women and men 2023–2070. Percent

Ålder	Kvinnor		Män	
	2023	2050–2070	2023	2050–2070
0–35	-0,960	-0,960	-0,960	-0,960
36	-1,033	-0,960	-1,033	-0,960
37	-1,106	-0,960	-1,106	-0,960
38	-1,179	-0,960	-1,179	-0,960
39	-1,252	-0,960	-1,252	-0,960
40	-1,325	-0,960	-1,325	-0,960
41	-1,398	-0,960	-1,398	-0,960
42	-1,471	-0,960	-1,471	-0,960
43	-1,544	-0,960	-1,544	-0,960
44	-1,617	-0,960	-1,617	-0,960
45	-1,690	-0,960	-1,690	-0,960
46	-1,763	-1,001	-1,763	-1,001
47	-1,800	-1,041	-1,800	-1,041
48	-1,800	-1,082	-1,823	-1,082
49	-1,800	-1,122	-1,846	-1,122
50	-1,800	-1,163	-1,869	-1,163
51	-1,800	-1,204	-1,891	-1,204
52	-1,800	-1,244	-1,914	-1,244
53	-1,800	-1,285	-1,937	-1,285
54	-1,800	-1,325	-1,960	-1,325
55	-1,800	-1,366	-1,983	-1,366
56	-1,800	-1,407	-2,006	-1,407
57	-1,800	-1,447	-2,029	-1,447
58	-1,800	-1,488	-2,051	-1,488
59	-1,800	-1,528	-2,074	-1,528
60	-1,727	-1,569	-2,097	-1,569
61	-1,653	-1,610	-2,120	-1,610
62	-1,583	-1,650	-2,128	-1,650
63	-1,519	-1,691	-2,123	-1,691
64	-1,462	-1,732	-2,125	-1,732
65	-1,411	-1,744	-2,133	-1,744
66	-1,368	-1,757	-2,145	-1,757

Ålder	Kvinnor		Män	
	2023	2050–2070	2023	2050–2070
67	-1,332	-1,747	-2,161	-1,747
68	-1,304	-1,742	-2,180	-1,742
69	-1,284	-1,742	-2,199	-1,742
70	-1,272	-1,745	-2,217	-1,745
71	-1,267	-1,750	-2,233	-1,750
72	-1,267	-1,755	-2,243	-1,755
73	-1,274	-1,761	-2,247	-1,761
74	-1,286	-1,764	-2,243	-1,764
75	-1,300	-1,765	-2,230	-1,765
76	-1,316	-1,762	-2,207	-1,762
77	-1,331	-1,753	-2,175	-1,753
78	-1,343	-1,738	-2,133	-1,738
79	-1,351	-1,717	-2,083	-1,717
80	-1,353	-1,688	-2,022	-1,688
81	-1,347	-1,650	-1,953	-1,650
82	-1,334	-1,605	-1,875	-1,605
83	-1,314	-1,552	-1,790	-1,552
84	-1,285	-1,491	-1,698	-1,491
85	-1,249	-1,425	-1,600	-1,425
86	-1,206	-1,352	-1,498	-1,352
87	-1,155	-1,273	-1,392	-1,273
88	-1,098	-1,191	-1,283	-1,191
89	-1,034	-1,104	-1,173	-1,104
90	-0,965	-1,014	-1,063	-1,014
91	-0,892	-0,922	-0,952	-0,922
92	-0,816	-0,828	-0,841	-0,828
93	-0,737	-0,734	-0,731	-0,734
94	-0,658	-0,639	-0,619	-0,639
95	-0,578	-0,578	-0,507	-0,578
96	-0,498	-0,498	-0,394	-0,498
97	-0,419	-0,419	-0,280	-0,419
98	-0,340	-0,340	-0,164	-0,340
99	-0,263	-0,263	-0,048	-0,263
100	-0,186	-0,186	0,000	-0,186

Tabell T.5

Antal invandrare efter kön och inrikes/utrikes född, 2021–2070. Tusental

Number of immigrants by sex and Swedish born/foreign born, 2021–2070. Thousands

År	Kvinnor		Män		Totalt	
	Födda i Sverige	Utrikes födda	Födda i Sverige	Utrikes födda	Födda i Sverige	Utrikes födda
2021	5,8	33,3	6,1	36,7	11,9	70,0
2022	5,8	33,4	6,0	36,8	11,8	70,2
2023	5,7	33,6	6,0	37,1	11,7	70,6
2024	5,7	33,9	6,0	37,4	11,6	71,2
2025	5,7	34,2	6,0	37,8	11,7	72,0
2026	5,7	34,6	6,0	38,2	11,7	72,9
2027	5,7	35,1	6,0	38,8	11,8	73,9
2028	5,8	35,7	6,1	39,5	11,8	75,1
2029	5,8	36,3	6,1	40,2	11,9	76,5
2030	5,8	37,0	6,1	41,0	12,0	78,0
2031	5,9	37,8	6,2	41,9	12,1	79,7
2032	6,0	38,7	6,3	42,9	12,3	81,6
2033	6,1	39,6	6,4	43,9	12,5	83,6
2034	6,3	40,7	6,6	45,1	12,8	85,8
2035	6,4	41,8	6,7	46,3	13,2	88,1
2036	6,6	41,7	7,0	46,3	13,6	88,1
2037	6,8	41,8	7,2	46,3	14,0	88,1
2038	7,0	41,8	7,3	46,3	14,3	88,1
2039	7,1	41,8	7,4	46,3	14,5	88,1
2040	7,2	41,8	7,5	46,3	14,7	88,1
2041	7,2	41,8	7,6	46,3	14,8	88,1
2042	7,2	41,8	7,6	46,3	14,8	88,1
2043	7,3	41,8	7,6	46,3	14,9	88,1
2044	7,3	41,8	7,6	46,3	14,9	88,1
2045	7,3	41,7	7,7	46,3	15,0	88,1
2046	7,3	41,8	7,7	46,3	15,0	88,1
2047	7,4	41,8	7,7	46,3	15,1	88,1
2048	7,4	41,8	7,7	46,3	15,1	88,1
2049	7,4	41,8	7,8	46,3	15,1	88,1
2050	7,4	41,8	7,8	46,3	15,2	88,1
2051	7,4	41,8	7,8	46,3	15,2	88,1
2052	7,5	41,7	7,8	46,3	15,3	88,1

År	Kvinnor		Män		Totalt	
	Födda i Sverige	Utrikes födda	Födda i Sverige	Utrikes födda	Födda i Sverige	Utrikes födda
2053	7,5	41,7	7,8	46,3	15,3	88,1
2054	7,5	41,8	7,9	46,3	15,3	88,1
2055	7,5	41,8	7,9	46,3	15,4	88,1
2056	7,5	41,8	7,9	46,3	15,4	88,1
2057	7,5	41,8	7,9	46,3	15,4	88,1
2058	7,6	41,8	7,9	46,3	15,5	88,1
2059	7,6	41,8	7,9	46,3	15,5	88,1
2060	7,6	41,8	8,0	46,3	15,6	88,1
2061	7,6	41,8	8,0	46,3	15,6	88,1
2062	7,6	41,8	8,0	46,3	15,6	88,1
2063	7,7	41,8	8,0	46,3	15,7	88,1
2064	7,7	41,8	8,1	46,3	15,7	88,1
2065	7,7	41,8	8,1	46,3	15,8	88,1
2066	7,7	41,8	8,1	46,3	15,9	88,1
2067	7,8	41,8	8,1	46,3	15,9	88,1
2068	7,8	41,8	8,2	46,3	16,0	88,1
2069	7,8	41,7	8,2	46,3	16,0	88,1
2070	7,9	41,8	8,3	46,3	16,1	88,1

Tabell T.6

Antal utvandrare efter kön och inrikes/utrikes född, 2021–2070. Tusental

Number of emigrants by sex and Swedish born/foreign born 2021–2070. Thousands

År	Kvinnor		Män		Totalt	
	Födda i Sverige	Utrikes födda	Födda i Sverige	Utrikes födda	Födda i Sverige	Utrikes födda
2021	7,8	14,9	8,3	18,2	16,1	33,1
2022	7,8	14,9	8,4	18,3	16,1	33,2
2023	7,8	14,9	8,4	18,4	16,2	33,4
2024	7,8	14,9	8,4	18,6	16,2	33,6
2025	7,8	15,0	8,4	18,8	16,2	33,8
2026	7,9	15,1	8,4	19,0	16,3	34,1
2027	7,9	15,3	8,5	19,2	16,4	34,5
2028	8,0	15,5	8,5	19,5	16,5	35,0
2029	8,2	15,8	8,7	19,9	16,8	35,7
2030	8,3	16,1	8,8	20,4	17,1	36,5
2031	8,5	16,5	9,0	20,8	17,5	37,3
2032	8,8	17,1	9,3	21,6	18,0	38,7
2033	9,1	17,8	9,5	22,3	18,7	40,1
2034	9,4	18,5	9,8	23,1	19,3	41,6
2035	9,8	19,3	10,2	24,1	20,0	43,4
2036	9,9	19,6	10,3	24,3	20,1	43,8
2037	9,9	19,8	10,3	24,4	20,2	44,2
2038	10,0	20,0	10,3	24,6	20,3	44,6
2039	10,0	20,2	10,4	24,8	20,4	44,9
2040	10,0	20,3	10,4	24,9	20,5	45,2
2041	10,1	20,5	10,5	25,0	20,6	45,5
2042	10,1	20,6	10,5	25,1	20,6	45,7
2043	10,1	20,7	10,5	25,2	20,7	45,9
2044	10,2	20,9	10,6	25,3	20,7	46,1
2045	10,2	21,0	10,6	25,3	20,8	46,3
2046	10,2	21,1	10,6	25,4	20,8	46,5
2047	10,2	21,2	10,7	25,5	20,9	46,7
2048	10,2	21,4	10,7	25,6	20,9	46,9
2049	10,3	21,5	10,7	25,7	21,0	47,1
2050	10,3	21,6	10,7	25,7	21,0	47,3
2051	10,3	21,7	10,8	25,8	21,1	47,5
2052	10,3	21,8	10,8	25,9	21,2	47,6

År	Kvinnor		Män		Totalt	
	Födda i Sverige	Utrikes födda	Födda i Sverige	Utrikes födda	Födda i Sverige	Utrikes födda
2053	10,4	21,9	10,8	25,9	21,2	47,8
2054	10,4	22,0	10,9	26,0	21,2	48,0
2055	10,4	22,1	10,9	26,0	21,3	48,1
2056	10,4	22,2	10,9	26,1	21,3	48,3
2057	10,5	22,3	10,9	26,2	21,4	48,4
2058	10,5	22,3	11,0	26,2	21,4	48,6
2059	10,5	22,4	11,0	26,2	21,5	48,7
2060	10,5	22,5	11,0	26,3	21,6	48,8
2061	10,6	22,6	11,0	26,3	21,6	49,0
2062	10,6	22,7	11,1	26,4	21,7	49,1
2063	10,7	22,8	11,1	26,4	21,8	49,2
2064	10,7	22,8	11,2	26,5	21,9	49,3
2065	10,8	22,9	11,2	26,5	22,0	49,4
2066	10,8	23,0	11,3	26,6	22,1	49,6
2067	10,9	23,0	11,3	26,6	22,2	49,6
2068	10,9	23,1	11,4	26,6	22,3	49,7
2069	11,0	23,2	11,4	26,6	22,4	49,8
2070	11,0	23,2	11,5	26,7	22,5	49,9

Huvudresultat

Tabell T.7

Folkmängd och befolkningsförändringar 1970–2020 och framskrivning 2021–2070. Tusental

Population and population changes 1970–2020 and projection 2021–2070. Thousands

År	Födda	Döda	Födelseöverskott	Invandrade	Utvandrade	Nettomigration	Folkökning	Folkmängd 31:a dec
Observerat								
1970	110,2	80,0	30,1	77,3	28,7	48,7	77,0	8 081,2
1980	97,1	91,8	5,3	39,4	29,8	9,6	14,9	8 317,9
1990	123,9	95,2	28,8	60,0	25,2	34,9	63,6	8 590,6
2000	90,4	93,3	-2,8	58,7	34,1	24,6	21,4	8 882,8
2010	115,6	90,5	25,1	98,8	48,8	50,0	74,9	9 415,6
2011	111,8	89,9	21,8	96,5	51,2	45,3	67,3	9 482,9
2012	113,2	91,9	21,2	103,1	51,7	51,3	73,0	9 555,9
2013	113,6	90,4	23,2	115,8	50,7	65,1	88,3	9 644,9
2014	114,9	89,0	25,9	127,0	51,2	75,7	102,5	9 747,4
2015	114,9	90,9	24,0	134,2	55,8	78,4	103,7	9 851,0
2016	117,4	91,0	26,4	163,0	45,9	117,1	143,6	9 995,1
2017	115,4	92,0	23,4	144,5	45,6	98,9	122,3	10 120,2
2018	115,8	92,2	23,6	132,6	47,0	85,6	109,3	10 230,2
2019	114,5	88,8	25,8	115,8	47,7	68,1	97,4	10 327,6
2020	113,1	98,1	15,0	82,5	48,9	33,6	51,7	10 379,3
Framskrivning								
2021	110,5	94,2	16,3	81,9	49,2	32,7	49,0	10 428,3
2022	108,6	92,4	16,2	82,0	49,3	32,7	48,8	10 477,1
2023	107,2	93,1	14,0	82,4	49,5	32,8	46,8	10 524,0
2024	106,9	94,0	12,8	82,9	49,7	33,1	46,0	10 569,9
2025	108,0	95,0	13,0	83,6	50,0	33,6	46,7	10 616,6
2026	108,9	96,1	12,9	84,6	50,4	34,2	47,0	10 663,6
2027	109,8	97,3	12,5	85,7	50,9	34,7	47,2	10 710,9
2028	110,7	98,6	12,1	86,9	51,5	35,4	47,5	10 758,4
2029	111,7	99,9	11,8	88,4	52,6	35,8	47,6	10 806,0
2030	112,9	101,3	11,5	90,0	53,6	36,4	47,9	10 853,9
2031	112,6	102,8	9,8	91,9	54,8	37,1	46,9	10 900,7
2032	112,6	104,2	8,5	93,8	56,8	37,1	45,5	10 946,3
2033	112,9	105,5	7,4	96,1	58,8	37,3	44,7	10 991,0
2034	113,5	106,8	6,8	98,6	60,9	37,7	44,5	11 035,5
2035	114,4	107,9	6,4	101,3	63,4	37,8	44,3	11 079,8

År	Födda	Döda	Födelseöverskott	Invandrade	Utvandrade	Nettomigration	Folkökning	Folkmängd 31:a dec
2036	115,3	109,0	6,4	101,7	63,9	37,7	44,1	11 123,8
2037	116,4	109,8	6,6	102,1	64,4	37,6	44,2	11 168,1
2038	117,6	110,5	7,1	102,4	64,9	37,5	44,6	11 212,6
2039	118,7	111,0	7,7	102,6	65,3	37,3	45,0	11 257,7
2040	119,9	111,4	8,5	102,8	65,7	37,1	45,6	11 303,3
2041	120,9	111,6	9,3	102,8	66,0	36,8	46,1	11 349,4
2042	121,8	111,7	10,1	102,9	66,3	36,6	46,7	11 396,0
2043	122,5	111,7	10,8	103,0	66,6	36,4	47,2	11 443,2
2044	123,2	111,7	11,4	103,0	66,9	36,2	47,6	11 490,8
2045	123,7	111,8	11,9	103,1	67,1	35,9	47,8	11 538,6
2046	124,0	111,8	12,2	103,1	67,4	35,7	47,9	11 586,6
2047	124,3	112,0	12,3	103,1	67,6	35,5	47,8	11 634,4
2048	124,5	112,2	12,3	103,2	67,9	35,3	47,6	11 682,0
2049	124,6	112,6	12,0	103,2	68,1	35,1	47,1	11 729,1
2050	124,5	113,0	11,5	103,3	68,3	34,9	46,5	11 775,6
2051	124,5	113,5	11,0	103,3	68,6	34,8	45,7	11 821,3
2052	124,4	114,1	10,3	103,3	68,8	34,5	44,9	11 866,2
2053	124,4	114,8	9,6	103,4	69,0	34,4	44,0	11 910,2
2054	124,3	115,4	8,9	103,4	69,2	34,2	43,1	11 953,3
2055	124,4	116,1	8,3	103,4	69,4	34,0	42,3	11 995,6
2056	124,5	116,7	7,7	103,5	69,6	33,9	41,6	12 037,2
2057	124,7	117,3	7,3	103,5	69,8	33,7	41,0	12 078,3
2058	125,0	117,9	7,1	103,6	70,0	33,6	40,7	12 118,9
2059	125,3	118,3	7,1	103,6	70,2	33,4	40,5	12 159,4
2060	125,8	118,6	7,2	103,6	70,4	33,3	40,4	12 199,9
2061	126,3	118,8	7,5	103,7	70,6	33,1	40,6	12 240,5
2062	126,9	118,9	8,0	103,7	70,8	32,9	40,9	12 281,4
2063	127,5	119,0	8,5	103,8	71,0	32,8	41,3	12 322,7
2064	128,2	119,0	9,2	103,8	71,2	32,6	41,8	12 364,6
2065	128,8	118,9	10,0	103,8	71,4	32,4	42,4	12 407,0
2066	129,5	118,8	10,7	103,9	71,6	32,3	43,0	12 450,0
2067	130,1	118,7	11,4	104,0	71,8	32,2	43,6	12 493,6
2068	130,8	118,7	12,1	104,1	72,0	32,1	44,2	12 537,7
2069	131,5	118,8	12,8	104,1	72,2	31,9	44,7	12 582,4
2070	132,2	118,9	13,3	104,2	72,4	31,8	45,1	12 627,5

Tabell T.8

Folkmängd efter inrikes/utrikes född, 1970–2020 och framskrivning 2021–2070. Tusental

Population by Swedish born/foreign born, 1970–2020 and projection 2021–2070. Thousands

År	Födda i Sverige	Utrikes födda	Totalt
Observerat			
1970	7 543,1	538,1	8 081,2
1980	7 689,3	628,6	8 317,9
1990	7 799,8	790,9	8 590,6
2000	7 879,0	1 003,8	8 882,8
2010	8 030,6	1 385,0	9 415,6
2011	8 055,6	1 427,3	9 482,9
2012	8 082,6	1 473,3	9 555,9
2013	8 111,4	1 533,4	9 644,9
2014	8 143,8	1 603,6	9 747,4
2015	8 174,8	1 676,3	9 851,0
2016	8 210,7	1 784,5	9 995,2
2017	8 243,2	1 877,1	10 120,2
2018	8 274,6	1 955,6	10 230,2
2019	8 307,9	2 019,7	10 327,6
2020	8 332,6	2 046,7	10 379,3
Framskrivning			
2021	8 357,5	2 070,8	10 428,3
2022	8 381,7	2 095,4	10 477,1
2023	8 404,0	2 120,0	10 524,0
2024	8 425,2	2 144,7	10 569,9
2025	8 446,9	2 169,7	10 616,6
2026	8 468,6	2 195,0	10 663,6
2027	8 490,1	2 220,7	10 710,9
2028	8 511,4	2 247,0	10 758,4
2029	8 532,5	2 273,5	10 806,0
2030	8 553,3	2 300,6	10 853,9
2031	8 572,6	2 328,2	10 900,7
2032	8 590,4	2 355,9	10 946,3
2033	8 607,1	2 383,9	10 991,0
2034	8 623,2	2 412,3	11 035,5
2035	8 638,9	2 440,8	11 079,8
2036	8 655,3	2 468,6	11 123,8

Tabell T.8 (forts.)

År	Födda i Sverige	Utrikes födda	Totalt
2037	8 672,5	2 495,6	11 168,1
2038	8 690,8	2 521,8	11 212,6
2039	8 710,3	2 547,3	11 257,7
2040	8 731,2	2 572,1	11 303,3
2041	8 753,1	2 596,2	11 349,4
2042	8 776,3	2 619,7	11 396,0
2043	8 800,7	2 642,5	11 443,2
2044	8 826,1	2 664,7	11 490,8
2045	8 852,4	2 686,3	11 538,6
2046	8 879,4	2 707,2	11 586,6
2047	8 907,0	2 727,4	11 634,4
2048	8 935,0	2 747,0	11 682,0
2049	8 963,2	2 765,9	11 729,1
2050	8 991,4	2 784,2	11 775,6
2051	9 019,5	2 801,8	11 821,3
2052	9 047,4	2 818,8	11 866,2
2053	9 075,1	2 835,1	11 910,2
2054	9 102,5	2 850,7	11 953,3
2055	9 129,8	2 865,8	11 995,6
2056	9 157,1	2 880,1	12 037,2
2057	9 184,4	2 893,9	12 078,3
2058	9 211,9	2 907,0	12 118,9
2059	9 239,9	2 919,5	12 159,4
2060	9 268,5	2 931,4	12 199,9
2061	9 297,8	2 942,7	12 240,5
2062	9 328,1	2 953,3	12 281,4
2063	9 359,4	2 963,3	12 322,7
2064	9 391,9	2 972,7	12 364,6
2065	9 425,5	2 981,4	12 407,0
2066	9 460,4	2 989,5	12 450,0
2067	9 496,5	2 997,0	12 493,6
2068	9 533,8	3 003,9	12 537,7
2069	9 572,3	3 010,1	12 582,4
2070	9 611,8	3 015,7	12 627,5

Tabell T.9

Folkmängd efter ålder 1970–2020 och framskrivning 2021–2070. Tusental

Population by age 1970–2020 and projection 2021–2070. Thousands

År	Totalt	Därav efter ålder									
		0–4 år	5–9 år	10–14 år	15–19 år	20–24 år	25–29 år	30–34 år	35–39 år	40–44 år	45–49 år
Observerat											
1970	8 081,2	576,6	575,1	530,3	551,4	657,9	633,9	490,1	444,8	471,9	527,4
1980	8 317,9	483,8	554,3	577,2	579,1	553,9	579,5	659,9	622,4	479,2	433,7
1990	8 590,6	566,0	487,8	494,4	563,3	601,0	615,5	577,0	585,3	654,9	613,0
2000	8 882,8	457,9	585,9	587,0	508,6	516,7	592,2	627,8	632,1	584,6	583,6
2010	9 415,6	561,8	515,7	487,5	618,6	632,0	581,9	581,9	633,9	652,2	642,5
2011	9 482,9	567,4	530,9	486,0	592,4	650,9	595,1	585,1	625,9	645,7	662,4
2012	9 555,9	573,6	544,0	494,3	564,6	667,2	609,1	591,5	616,8	640,7	677,5
2013	9 644,9	579,0	558,0	509,1	543,6	671,9	631,3	600,0	608,9	641,2	681,1
2014	9 747,4	584,2	571,6	526,3	527,2	671,5	655,8	609,4	604,4	650,1	670,7
2015	9 851,0	586,2	589,1	541,8	522,5	656,4	682,4	619,1	608,6	651,9	662,4
2016	9 995,2	597,0	600,9	563,1	529,6	640,2	711,7	641,2	617,3	647,8	659,0
2017	10 120,2	602,0	612,2	580,5	544,8	616,9	734,0	662,5	628,2	641,7	656,7
2018	10 230,2	604,5	619,5	595,8	559,5	597,6	741,3	690,1	640,1	635,8	658,3
2019	10 327,6	601,7	624,1	609,0	568,9	587,7	739,7	715,9	650,6	631,3	667,1
2020	10 379,3	595,1	620,4	622,4	576,6	579,5	717,8	739,9	658,7	634,2	667,2
Framskrivning											
2021	10 428,3	583,8	623,0	626,6	590,4	576,8	689,7	758,2	673,2	637,1	659,2
2022	10 477,1	574,8	620,3	631,0	601,7	582,2	660,0	771,9	687,3	643,1	649,6
2023	10 524,0	564,9	618,1	632,4	612,4	588,3	637,8	773,0	709,0	650,1	640,9
2024	10 569,9	556,8	612,8	633,6	622,5	592,4	624,4	766,9	730,0	656,5	633,6
2025	10 616,6	552,0	606,8	629,8	635,5	600,5	616,2	745,6	753,1	663,7	635,9
2026	10 663,6	550,6	596,2	632,8	639,9	614,4	614,1	718,7	771,6	677,8	638,4
2027	10 710,9	551,9	587,9	630,5	644,5	625,9	619,8	690,2	785,7	691,8	644,0
2028	10 758,4	555,6	578,6	628,9	646,2	636,8	626,5	668,9	787,5	713,3	650,8
2029	10 806,0	560,5	571,0	624,2	647,7	647,1	631,5	655,8	782,1	734,3	656,8
2030	10 853,9	565,5	566,7	618,9	644,5	660,4	640,1	648,1	761,9	757,5	663,9
2031	10 900,7	569,3	565,7	609,0	648,0	665,1	654,4	646,4	736,1	776,2	677,6
2032	10 946,3	572,3	567,5	601,3	646,3	670,1	666,1	652,3	708,5	790,5	691,5
2033	10 991,0	574,7	571,6	592,7	645,3	672,2	677,1	659,3	687,5	792,8	712,7
2034	11 035,5	576,7	577,0	585,8	641,3	674,2	687,6	665,2	674,2	788,0	733,6
2035	11 079,8	578,5	582,4	582,1	636,7	671,5	701,0	673,9	666,5	768,4	756,6
2036	11 123,8	581,4	586,6	581,6	627,5	675,3	706,0	687,8	664,9	743,1	775,2

Tabell T.9 (forts.)

År	Totalt	Därav efter ålder									
		0–4 år	5–9 år	10–14 år	15–19 år	20–24 år	25–29 år	30–34 år	35–39 år	40–44 år	45–49 år
2037	11 168,1	585,3	589,9	583,7	620,3	674,1	711,1	699,2	670,9	716,1	789,6
2038	11 212,6	590,0	592,5	588,0	612,0	673,4	713,6	709,8	678,2	695,2	792,2
2039	11 257,7	595,2	594,6	593,4	605,4	669,8	715,7	720,0	684,6	681,5	787,6
2040	11 303,3	600,7	596,4	598,8	601,7	665,5	713,3	732,9	693,3	673,7	768,3
2041	11 349,4	606,2	599,2	602,9	601,1	656,6	717,2	737,7	707,0	672,1	743,5
2042	11 396,0	611,5	603,0	606,1	603,2	649,6	716,3	742,7	718,0	678,0	716,7
2043	11 443,2	616,5	607,6	608,6	607,4	641,5	716,0	745,1	728,2	685,5	695,9
2044	11 490,8	620,8	612,8	610,6	612,7	634,9	712,8	747,2	737,9	692,3	681,7
2045	11 538,6	624,6	618,2	612,3	618,0	631,2	708,7	745,1	750,5	701,0	673,9
2046	11 586,6	627,7	623,6	615,1	622,0	630,6	700,1	749,3	755,1	714,3	672,2
2047	11 634,4	630,2	628,8	618,8	625,1	632,6	693,3	748,7	759,9	725,1	678,1
2048	11 682,0	632,2	633,6	623,4	627,6	636,6	685,4	748,7	762,4	734,9	685,6
2049	11 729,1	633,6	637,8	628,4	629,6	641,8	678,9	745,9	764,6	744,4	692,7
2050	11 775,6	634,5	641,5	633,7	631,2	646,8	675,2	742,1	762,7	756,7	701,3
2051	11 821,3	634,9	644,6	639,0	634,0	650,7	674,5	733,8	767,0	761,3	714,5
2052	11 866,2	635,1	647,0	644,1	637,6	653,6	676,3	727,2	766,8	766,0	725,0
2053	11 910,2	635,0	648,9	648,8	642,1	656,0	680,1	719,5	767,0	768,5	734,7
2054	11 953,3	634,8	650,3	653,1	647,1	657,8	685,0	713,1	764,4	770,7	744,0
2055	11 995,6	634,6	651,2	656,6	652,4	659,4	689,8	709,4	760,9	768,9	756,2
2056	12 037,2	634,6	651,6	659,7	657,6	662,0	693,4	708,6	752,8	773,4	760,7
2057	12 078,3	634,8	651,8	662,1	662,7	665,6	696,2	710,3	746,4	773,4	765,4
2058	12 118,9	635,4	651,7	664,0	667,4	670,0	698,3	713,8	738,8	773,8	767,9
2059	12 159,4	636,4	651,5	665,3	671,5	674,8	700,1	718,5	732,5	771,5	770,1
2060	12 199,9	637,9	651,3	666,2	675,1	680,0	701,5	723,1	728,7	768,1	768,5
2061	12 240,5	639,7	651,3	666,6	678,1	685,1	704,0	726,5	727,9	760,2	773,1
2062	12 281,4	642,0	651,5	666,7	680,5	690,0	707,4	729,2	729,5	753,8	773,3
2063	12 322,7	644,5	652,1	666,6	682,3	694,6	711,6	731,3	732,9	746,4	773,8
2064	12 364,6	647,3	653,1	666,4	683,6	698,6	716,3	732,9	737,4	740,1	771,7
2065	12 407,0	650,3	654,5	666,3	684,5	702,1	721,2	734,3	741,9	736,4	768,4
2066	12 450,0	653,4	656,3	666,3	684,9	705,0	726,2	736,7	745,3	735,5	760,6
2067	12 493,6	656,6	658,5	666,5	685,0	707,3	731,0	740,1	747,8	737,0	754,4
2068	12 537,7	659,9	661,0	667,1	685,0	709,1	735,4	744,1	749,9	740,4	747,0
2069	12 582,4	663,2	663,8	668,0	684,8	710,4	739,3	748,7	751,5	744,9	740,8
2070	12 627,5	666,6	666,7	669,4	684,6	711,2	742,6	753,5	752,8	749,3	737,1

Tabell T.9 (forts.)

År	Därav efter ålder										
	50–54 år	55–59 år	60–64 år	65–69 år	70–74 år	75–79 år	80–84 år	85–89 år	90–94 år	95–99 år	100+ år
Observerat											
1970	521,4	507,9	479,2	399,4	309,9	213,7	122,7	51,5	13,8	2,0	0,1
1980	455,2	498,8	478,7	442,8	382,5	273,5	163,0	73,9	22,1	3,9	0,3
1990	467,2	415,4	423,7	443,2	394,1	319,3	220,5	107,5	34,7	6,3	0,6
2000	642,0	591,2	442,5	378,3	362,1	338,0	247,6	139,8	53,6	10,6	1,0
2010	584,7	571,4	614,1	547,7	389,6	303,0	245,7	165,5	68,9	15,2	1,7
2011	584,5	574,4	597,4	578,5	401,4	306,6	244,9	163,3	72,8	15,5	1,8
2012	588,7	576,2	583,6	595,9	422,6	311,6	245,2	161,7	73,7	15,7	1,8
2013	600,6	576,0	571,9	603,4	448,8	322,3	242,7	162,0	75,3	15,9	1,9
2014	622,0	579,3	562,0	599,1	479,3	335,1	242,9	161,5	76,5	16,5	2,0
2015	644,5	580,2	558,6	588,9	511,2	345,5	243,2	162,1	76,0	18,5	1,9
2016	666,7	581,4	562,4	573,3	539,9	356,8	247,0	162,7	75,6	19,6	2,0
2017	683,3	586,6	564,7	560,4	556,5	376,6	252,1	163,2	75,7	19,6	2,1
2018	687,8	599,0	565,1	549,3	563,6	400,6	261,5	162,3	76,2	20,0	2,1
2019	677,8	620,1	568,4	540,0	560,4	428,6	273,1	163,6	76,6	20,8	2,2
2020	668,6	641,7	569,2	536,7	550,6	457,0	281,0	163,4	76,4	20,5	2,4
Framskrivning											
2021	662,7	661,9	569,4	540,1	536,3	482,9	290,6	166,6	76,8	20,3	2,6
2022	658,4	676,9	574,0	542,3	524,9	498,1	308,3	171,3	77,6	20,5	2,6
2023	658,1	680,2	585,6	542,8	515,2	505,6	329,3	178,7	77,9	20,7	2,7
2024	665,2	669,5	605,9	546,2	507,2	503,4	353,7	187,3	78,7	20,8	2,8
2025	664,6	660,3	627,0	547,3	504,9	496,0	379,0	194,5	79,9	21,3	2,8
2026	656,4	654,7	646,9	547,8	508,7	484,1	401,4	202,3	82,4	21,6	2,8
2027	646,9	650,6	661,7	552,7	511,2	474,6	414,8	216,0	85,4	21,9	2,8
2028	638,0	650,3	665,0	564,1	512,2	466,8	421,9	232,3	89,8	22,1	2,9
2029	630,7	657,3	654,7	583,9	515,8	460,3	421,0	250,9	94,6	22,4	2,9
2030	632,7	656,7	646,0	604,5	517,2	459,1	415,8	269,8	98,7	23,0	3,0
2031	635,1	648,6	640,7	623,8	518,2	463,3	406,8	286,3	103,2	23,9	3,0
2032	640,3	639,0	636,9	638,3	523,2	466,2	400,0	296,5	111,2	25,0	3,1
2033	646,7	630,1	636,8	641,6	534,4	467,8	394,7	302,5	120,8	26,5	3,1
2034	652,3	622,9	643,6	631,8	553,6	471,7	390,4	302,8	131,6	28,1	3,1
2035	659,0	624,5	642,9	623,5	573,5	473,6	390,6	300,0	142,0	29,4	3,2
2036	672,3	626,6	634,9	618,7	592,2	475,1	395,1	294,6	150,7	30,9	3,4

Tabell T.9 (forts.)

År	Därav efter ålder										
	50–54 år	55–59 år	60–64 år	65–69 år	70–74 år	75–79 år	80–84 år	85–89 år	90–94 år	95–99 år	100+ år
2037	685,8	631,4	625,5	615,2	606,2	480,4	398,7	291,1	156,4	33,7	3,6
2038	706,7	637,5	616,7	615,3	609,6	491,4	401,1	288,7	160,0	37,0	3,8
2039	727,4	642,8	609,7	622,0	600,6	509,9	405,3	287,0	160,8	40,6	4,0
2040	750,3	649,4	611,2	621,5	593,2	529,0	407,8	288,5	159,9	43,8	4,2
2041	768,8	662,3	613,3	613,8	589,1	546,8	410,1	293,1	157,7	46,5	4,4
2042	783,2	675,7	618,0	604,8	586,2	560,3	415,8	297,0	156,8	48,2	4,8
2043	785,9	696,3	623,8	596,4	586,7	564,0	426,5	299,9	156,8	49,5	5,3
2044	781,5	716,8	628,9	589,7	593,5	556,2	443,8	304,1	156,9	49,8	5,9
2045	762,6	739,5	635,4	591,3	593,2	550,0	461,5	307,0	158,8	49,7	6,3
2046	738,1	757,9	648,1	593,4	586,1	546,9	477,9	310,1	162,3	49,2	6,7
2047	711,6	772,2	661,3	597,9	577,8	545,0	490,5	315,7	165,4	49,3	6,9
2048	690,8	775,1	681,6	603,6	570,0	546,1	494,3	325,4	167,9	49,8	7,1
2049	676,5	770,8	701,8	608,6	563,9	552,9	488,3	340,3	171,0	50,2	7,2
2050	668,6	752,3	724,2	615,0	565,7	553,2	483,8	355,2	173,5	51,2	7,2
2051	667,0	728,2	742,5	627,4	567,9	546,9	482,2	368,8	176,2	52,7	7,2
2052	672,9	702,1	756,7	640,5	572,5	539,7	481,8	379,2	180,7	54,0	7,2
2053	680,4	681,6	759,7	660,4	578,1	532,8	483,7	382,8	187,5	55,1	7,4
2054	687,7	667,2	755,7	680,3	583,2	527,7	490,6	379,0	197,8	56,4	7,4
2055	696,3	659,4	737,7	702,4	589,7	529,8	491,4	376,8	207,5	57,5	7,6
2056	709,4	657,9	714,2	720,5	601,9	532,5	486,6	377,2	216,1	58,8	7,9
2057	719,8	663,7	688,7	734,6	614,8	537,2	480,9	378,5	222,6	60,8	8,1
2058	729,3	671,4	668,5	737,8	634,3	542,9	475,5	381,4	224,9	63,6	8,3
2059	738,6	678,8	654,4	734,2	653,9	548,0	471,9	387,9	223,3	67,8	8,4
2060	750,6	687,5	646,8	716,9	675,7	554,7	474,8	389,4	223,1	71,5	8,6
2061	755,1	700,4	645,4	694,2	693,5	566,8	477,9	386,4	225,0	74,5	8,9
2062	759,8	710,7	651,2	669,5	707,6	579,5	482,9	382,9	227,5	76,8	9,2
2063	762,4	720,1	659,0	649,8	711,1	598,5	488,7	379,6	230,3	77,5	9,7
2064	764,6	729,3	666,6	636,1	707,9	617,7	494,1	378,2	235,1	77,0	10,4
2065	763,1	741,2	675,2	628,8	691,4	639,0	501,1	382,1	236,7	77,5	11,0
2066	767,9	745,8	688,0	627,5	669,8	656,4	512,8	385,7	235,5	78,9	11,4
2067	768,2	750,5	698,3	633,4	646,1	670,3	525,3	390,8	234,3	80,5	11,7
2068	768,8	753,1	707,6	641,2	627,3	674,1	543,4	396,3	233,2	81,9	11,8
2069	766,8	755,4	716,8	649,0	614,1	671,5	561,7	401,8	234,0	84,0	11,8
2070	763,8	754,1	728,7	657,7	607,3	656,3	582,1	409,0	238,1	84,6	11,9

Tabell T.10

Folkmängd efter ålder 1970–2020 och framskrivning 2021–2070, kvinnor. Tusental

Population by age 1970–2020 and projection 2021–2070, women. Thousands

År	Totalt	Därav efter ålder									
		0–4 år	5–9 år	10–14 år	15–19 år	20–24 år	25–29 år	30–34 år	35–39 år	40–44 år	45–49 år
Observerat											
1970	4 045,3	280,5	280,0	257,7	269,4	321,3	304,6	237,0	218,7	234,9	262,8
1980	4 198,1	236,0	270,6	281,2	282,7	271,0	283,1	322,0	301,2	234,4	215,8
1990	4 346,6	275,6	237,3	241,0	274,9	293,2	298,6	281,1	286,7	321,7	298,9
2000	4 490,0	223,0	285,5	285,7	247,1	253,5	290,9	307,2	308,1	286,9	288,1
2010	4 725,3	272,9	251,2	237,2	300,4	309,0	282,7	284,5	311,9	320,6	315,5
2011	4 756,0	275,7	258,7	236,1	287,6	318,0	289,2	286,1	307,8	318,1	325,2
2012	4 790,0	278,9	264,7	240,3	273,8	325,6	297,2	289,3	303,1	316,2	332,5
2013	4 830,5	281,5	271,2	247,8	262,8	328,0	308,5	293,0	299,0	316,5	334,9
2014	4 875,1	284,0	277,9	255,8	254,2	326,9	320,5	297,0	296,3	320,5	329,7
2015	4 920,1	284,4	286,2	263,7	251,5	318,3	333,4	301,1	297,9	321,1	326,0
2016	4 981,8	289,6	291,9	273,8	253,0	309,2	346,5	310,9	301,7	318,4	324,7
2017	5 037,6	292,2	297,3	281,9	258,8	297,4	356,6	322,0	306,6	315,0	323,8
2018	5 087,7	293,5	300,9	289,1	265,7	286,4	360,4	335,7	312,1	311,9	324,6
2019	5 131,8	292,2	303,1	295,7	272,8	277,1	359,7	348,7	316,7	309,3	328,9
2020	5 156,4	289,2	300,9	302,0	278,5	272,0	348,4	361,0	320,2	310,6	328,8
Framskrivning											
2021	5 179,5	283,6	302,3	304,1	286,2	270,3	334,6	369,7	327,0	312,2	324,5
2022	5 202,1	279,1	301,0	306,3	291,8	273,5	319,6	375,7	334,7	314,8	319,6
2023	5 223,9	274,2	300,1	307,0	296,9	278,9	306,5	376,1	345,3	317,9	315,2
2024	5 245,4	270,4	297,4	307,5	302,0	285,2	295,8	373,0	355,9	320,7	311,5
2025	5 267,5	268,2	294,8	305,3	308,1	291,1	290,8	361,7	367,7	323,7	312,5
2026	5 289,9	267,5	289,5	306,8	310,3	298,8	289,5	348,6	376,4	330,3	314,0
2027	5 312,5	268,2	285,3	305,8	312,5	304,5	293,0	334,2	382,6	337,9	316,4
2028	5 335,3	269,9	280,8	305,1	313,4	309,6	298,5	321,7	383,5	348,4	319,4
2029	5 358,2	272,3	277,2	302,8	314,1	314,8	304,9	311,6	380,7	359,0	322,0
2030	5 381,2	274,7	275,2	300,5	312,2	321,0	310,9	307,0	370,0	370,8	325,0
2031	5 403,8	276,6	274,8	295,6	313,9	323,4	318,7	305,9	357,3	379,6	331,4
2032	5 425,6	278,0	275,6	291,8	313,2	325,8	324,5	309,6	343,4	385,9	338,8
2033	5 447,0	279,2	277,6	287,5	312,8	326,9	329,8	315,1	331,4	386,9	349,2
2034	5 468,2	280,2	280,2	284,3	310,8	327,8	335,0	321,5	321,6	384,3	359,6
2035	5 489,2	281,0	282,8	282,5	308,9	326,1	341,4	327,5	317,2	373,9	371,2
2036	5 510,0	282,4	284,9	282,3	304,3	328,0	343,9	335,0	316,2	361,5	379,9

Tabell T.10 (forts.)

År	Totalt	Därav efter ålder									
		0–4 år	5–9 år	10–14 år	15–19 år	20–24 år	25–29 år	30–34 år	35–39 år	40–44 år	45–49 år
2037	5 530,7	284,3	286,5	283,3	300,7	327,4	346,4	340,8	319,8	347,9	386,1
2038	5 551,5	286,6	287,7	285,4	296,6	327,2	347,7	345,8	325,3	336,0	387,3
2039	5 572,5	289,1	288,7	288,0	293,5	325,4	348,6	350,9	331,5	326,3	384,8
2040	5 593,7	291,8	289,6	290,6	291,8	323,6	347,1	357,1	337,3	321,9	374,6
2041	5 615,1	294,5	291,0	292,6	291,5	319,2	349,0	359,5	344,6	321,0	362,4
2042	5 636,7	297,1	292,8	294,2	292,5	315,7	348,7	361,9	350,1	324,5	348,9
2043	5 658,6	299,5	295,1	295,4	294,6	311,7	348,6	363,1	354,9	329,8	337,1
2044	5 680,7	301,6	297,6	296,4	297,2	308,7	347,0	364,1	359,8	335,8	327,5
2045	5 703,0	303,4	300,2	297,2	299,7	307,0	345,3	362,6	365,8	341,4	323,0
2046	5 725,4	304,9	302,8	298,6	301,6	306,7	341,0	364,6	368,1	348,5	322,0
2047	5 747,8	306,2	305,3	300,4	303,2	307,7	337,6	364,4	370,4	353,9	325,4
2048	5 770,2	307,1	307,7	302,6	304,4	309,6	333,8	364,4	371,7	358,5	330,6
2049	5 792,4	307,8	309,7	305,0	305,3	312,1	330,8	363,0	372,6	363,3	336,5
2050	5 814,3	308,2	311,5	307,6	306,1	314,5	329,1	361,4	371,2	369,1	342,0
2051	5 835,9	308,5	313,0	310,2	307,4	316,4	328,7	357,3	373,3	371,4	349,0
2052	5 857,2	308,5	314,2	312,7	309,2	317,8	329,6	354,0	373,1	373,6	354,2
2053	5 878,1	308,5	315,1	315,0	311,4	319,0	331,4	350,2	373,2	374,9	358,7
2054	5 898,5	308,4	315,8	317,0	313,8	319,9	333,8	347,2	371,9	375,8	363,4
2055	5 918,5	308,3	316,2	318,8	316,4	320,6	336,1	345,5	370,4	374,5	369,1
2056	5 938,2	308,3	316,4	320,2	318,9	321,9	337,8	345,1	366,4	376,5	371,4
2057	5 957,6	308,4	316,5	321,4	321,4	323,6	339,2	345,9	363,1	376,5	373,6
2058	5 976,7	308,7	316,5	322,3	323,7	325,7	340,2	347,6	359,4	376,6	374,8
2059	5 995,7	309,2	316,4	323,0	325,7	328,1	341,0	349,9	356,5	375,4	375,7
2060	6 014,5	309,9	316,3	323,4	327,4	330,6	341,7	352,1	354,7	373,9	374,5
2061	6 033,5	310,8	316,3	323,6	328,9	333,1	343,0	353,7	354,3	369,9	376,5
2062	6 052,5	311,9	316,4	323,7	330,1	335,5	344,6	355,0	355,0	366,7	376,5
2063	6 071,6	313,1	316,7	323,6	331,0	337,7	346,6	356,0	356,6	363,0	376,8
2064	6 091,0	314,5	317,2	323,5	331,6	339,6	348,9	356,8	358,8	360,1	375,5
2065	6 110,6	315,9	317,8	323,4	332,0	341,3	351,3	357,4	360,9	358,3	374,1
2066	6 130,5	317,4	318,7	323,4	332,2	342,7	353,7	358,6	362,5	357,9	370,2
2067	6 150,7	319,0	319,8	323,5	332,3	343,9	356,0	360,2	363,7	358,6	367,0
2068	6 171,3	320,6	321,0	323,8	332,2	344,7	358,1	362,1	364,7	360,1	363,3
2069	6 192,0	322,2	322,3	324,3	332,1	345,4	360,0	364,3	365,4	362,2	360,4
2070	6 213,1	323,9	323,8	325,0	332,1	345,8	361,6	366,7	366,1	364,3	358,6

Tabell T.10 (forts.)

År	Därav efter ålder										
	50–54 år	55–59 år	60–64 år	65–69 år	70–74 år	75–79 år	80–84 år	85–89 år	90–94 år	95–99 år	100+ år
Observerat											
1970	260,3	255,4	245,1	211,9	170,1	122,4	72,2	31,0	8,6	1,3	0,1
1980	229,8	253,3	245,8	233,2	209,9	159,9	101,0	48,8	15,3	2,8	0,2
1990	231,1	210,2	219,8	234,7	216,0	185,0	137,2	73,1	25,2	4,9	0,5
2000	318,0	291,7	223,0	197,7	197,6	193,0	151,0	93,5	39,2	8,4	0,8
2010	289,1	284,7	308,1	275,1	202,8	166,7	145,2	105,9	48,4	11,9	1,4
2011	289,2	285,7	300,0	290,8	207,7	167,6	144,1	104,0	50,9	12,0	1,5
2012	290,9	286,7	293,0	300,3	217,3	169,2	143,4	102,7	51,3	12,2	1,6
2013	296,2	286,5	286,8	304,4	230,0	173,9	141,0	102,5	52,2	12,2	1,6
2014	306,8	287,8	281,6	302,9	244,7	179,5	140,3	101,6	52,9	12,6	1,6
2015	317,3	287,9	280,1	298,1	260,7	184,2	139,0	101,6	52,3	14,0	1,6
2016	327,8	288,6	281,3	290,5	275,3	189,0	140,1	101,3	51,7	14,8	1,6
2017	335,8	290,7	282,4	283,8	284,2	198,2	141,9	100,7	51,8	14,8	1,7
2018	338,7	296,2	282,4	277,8	288,2	209,7	146,3	99,5	51,9	15,0	1,7
2019	333,6	306,8	283,5	272,9	287,0	223,3	151,5	99,6	51,9	15,6	1,8
2020	329,5	317,0	283,8	271,5	282,4	237,8	155,1	98,7	51,7	15,4	2,0
Framskrivning											
2021	327,2	326,7	284,0	272,5	275,3	251,2	159,4	99,9	51,6	15,2	2,2
2022	325,4	334,0	285,8	273,4	269,2	259,5	167,8	101,8	51,7	15,3	2,2
2023	325,3	336,2	291,1	273,3	263,6	263,6	178,1	105,4	51,4	15,4	2,2
2024	328,9	330,9	301,3	274,5	259,1	262,6	190,2	109,5	51,5	15,4	2,3
2025	328,5	326,8	311,3	274,8	257,9	258,7	203,2	112,8	51,7	15,6	2,3
2026	324,1	324,5	320,9	275,1	259,0	252,4	215,0	116,5	52,8	15,7	2,3
2027	319,3	322,8	328,1	277,0	260,0	247,1	222,2	123,2	54,3	15,8	2,3
2028	314,8	322,7	330,2	282,2	260,2	242,3	226,0	131,6	56,6	15,8	2,3
2029	311,1	326,2	325,1	292,2	261,4	238,5	225,5	141,3	59,2	16,0	2,3
2030	312,0	325,8	321,1	302,0	261,8	237,7	222,4	151,4	61,2	16,2	2,4
2031	313,4	321,5	318,9	311,3	262,2	238,9	217,4	160,3	63,6	16,7	2,4
2032	315,6	316,6	317,3	318,3	264,2	240,1	213,3	166,0	67,8	17,3	2,4
2033	318,4	312,1	317,2	320,4	269,3	240,5	209,7	169,2	73,2	18,3	2,5
2034	320,8	308,3	320,6	315,3	279,0	241,9	206,9	169,2	79,2	19,2	2,5
2035	323,5	309,0	320,1	311,5	288,5	242,5	206,7	167,3	85,1	19,9	2,5
2036	329,7	310,2	315,8	309,4	297,5	243,1	208,2	164,0	90,3	20,8	2,6

Tabell T.10 (forts.)

År	Därav efter ålder										
	50–54 år	55–59 år	60–64 år	65–69 år	70–74 år	75–79 år	80–84 år	85–89 år	90–94 år	95–99 år	100+ år
2037	336,9	312,2	310,9	307,8	304,3	245,2	209,7	161,5	93,6	22,5	2,7
2038	347,1	314,9	306,5	307,8	306,3	250,3	210,4	159,6	95,6	24,6	2,9
2039	357,4	317,1	302,8	311,1	301,6	259,6	212,0	158,1	95,9	26,9	3,1
2040	368,9	319,8	303,4	310,7	298,1	268,7	212,9	158,6	95,2	28,9	3,2
2041	377,5	325,8	304,6	306,5	296,3	277,4	213,9	160,3	93,6	30,6	3,3
2042	383,8	333,0	306,6	301,8	294,9	283,9	216,2	162,0	92,8	31,7	3,6
2043	385,0	343,0	309,1	297,5	295,1	286,0	221,2	163,2	92,3	32,5	4,0
2044	382,6	353,2	311,2	294,0	298,4	281,8	230,0	164,9	92,0	32,7	4,4
2045	372,6	364,6	313,9	294,6	298,1	278,8	238,5	166,1	92,9	32,5	4,7
2046	360,5	373,2	319,8	295,8	294,2	277,4	246,6	167,4	94,4	32,1	5,0
2047	347,1	379,5	326,9	297,7	289,8	276,5	252,7	170,0	96,0	32,1	5,1
2048	335,5	380,8	336,8	300,2	285,7	276,9	254,9	174,6	97,1	32,2	5,3
2049	325,9	378,5	346,9	302,2	282,5	280,3	251,5	182,3	98,5	32,4	5,3
2050	321,5	368,6	358,2	304,9	283,2	280,1	249,3	189,8	99,8	33,0	5,3
2051	320,4	356,7	366,7	310,7	284,4	276,7	248,5	196,6	101,1	33,7	5,3
2052	323,7	343,5	372,9	317,7	286,4	272,8	248,2	201,9	103,3	34,5	5,3
2053	328,9	331,9	374,3	327,4	288,9	269,1	249,0	203,9	106,8	35,1	5,4
2054	334,7	322,5	372,1	337,4	291,0	266,3	252,4	201,6	112,4	35,7	5,5
2055	340,1	318,1	362,5	348,5	293,7	267,3	252,6	200,4	117,6	36,3	5,6
2056	346,9	317,1	350,8	357,0	299,4	268,6	249,8	200,6	122,1	37,0	5,7
2057	352,1	320,3	337,9	363,2	306,3	270,7	246,6	201,1	125,6	38,2	5,9
2058	356,6	325,4	326,5	364,7	315,9	273,2	243,6	202,4	127,0	39,8	6,0
2059	361,2	331,2	317,3	362,7	325,7	275,4	241,6	205,6	125,9	42,3	6,1
2060	366,9	336,5	313,0	353,4	336,7	278,2	242,8	206,2	125,7	44,5	6,2
2061	369,1	343,3	312,0	342,1	345,1	283,9	244,4	204,3	126,6	46,3	6,4
2062	371,3	348,4	315,3	329,5	351,3	290,7	246,6	202,2	127,8	47,6	6,6
2063	372,5	352,8	320,3	318,4	352,9	300,0	249,2	200,2	129,2	48,1	6,9
2064	373,4	357,3	326,0	309,4	351,1	309,6	251,5	199,2	131,7	47,7	7,4
2065	372,2	363,0	331,3	305,3	342,2	320,4	254,5	201,0	132,4	48,0	7,8
2066	374,3	365,2	338,0	304,4	331,3	328,6	260,2	202,8	131,5	48,7	8,1
2067	374,4	367,4	343,0	307,6	319,2	334,8	266,8	205,1	130,6	49,6	8,3
2068	374,6	368,6	347,4	312,6	308,6	336,6	275,7	207,6	129,8	50,4	8,3
2069	373,5	369,6	351,9	318,3	299,9	335,1	285,0	210,1	130,0	51,6	8,3
2070	372,1	368,4	357,6	323,5	296,0	326,8	295,3	213,3	132,0	51,9	8,4

Tabell T.11

Folkmängd efter ålder 1970–2020 och framskrivning 2021–2070, män. Tusental

Population by age 1970–2020 and projection 2021–2070, men. Thousands

År	Totalt	Därav efter ålder									
		0–4 år	5–9 år	10–14 år	15–19 år	20–24 år	25–29 år	30–34 år	35–39 år	40–44 år	45–49 år
Observerat											
1970	4 035,9	296,1	295,1	272,6	282,0	336,6	329,3	253,1	226,1	237,0	264,5
1980	4 119,8	247,9	283,8	295,9	296,5	282,9	296,3	337,9	321,1	244,8	217,9
1990	4 244,0	290,3	250,5	253,4	288,4	307,8	316,9	295,8	298,6	333,2	314,
2000	4 392,8	234,9	300,4	301,3	261,4	263,2	301,3	320,6	324,0	297,7	295,4
2010	4 690,2	288,9	264,4	250,3	318,2	323,0	299,2	297,4	322,0	331,6	327,0
2011	4 726,8	291,6	272,2	249,9	304,8	332,9	305,9	299,0	318,1	327,6	337,2
2012	4 765,9	294,7	279,3	254,0	290,8	341,6	311,9	302,2	313,7	324,5	345,0
2013	4 814,4	297,5	286,7	261,3	280,8	344,0	322,8	307,0	309,9	324,7	346,2
2014	4 872,2	300,2	293,8	270,4	273,1	344,6	335,2	312,4	308,1	329,6	341,1
2015	4 931,0	301,8	303,0	278,1	271,0	338,2	349,0	318,0	310,7	330,9	336,4
2016	5 013,3	307,4	309,0	289,3	276,6	331,0	365,2	330,3	315,6	329,4	334,3
2017	5 082,7	309,8	314,9	298,6	286,1	319,5	377,4	340,5	321,5	326,7	332,9
2018	5 142,4	311,0	318,5	306,6	293,8	311,2	380,9	354,5	328,0	323,9	333,7
2019	5 195,8	309,6	321,0	313,4	296,1	310,6	380,0	367,2	333,9	321,9	338,2
2020	5 222,8	305,9	319,5	320,3	298,0	307,5	369,4	378,9	338,5	323,6	338,5
Framskrivning											
2021	5 248,8	300,2	320,8	322,5	304,3	306,6	355,1	388,6	346,2	324,8	334,7
2022	5 275,1	295,7	319,3	324,7	309,9	308,7	340,4	396,3	352,7	328,3	330,0
2023	5 300,1	290,7	318,1	325,4	315,5	309,4	331,3	396,8	363,7	332,2	325,7
2024	5 324,5	286,4	315,4	326,1	320,6	307,3	328,6	393,9	374,0	335,8	322,1
2025	5 349,1	283,8	312,0	324,5	327,4	309,4	325,4	383,8	385,4	340,0	323,4
2026	5 373,7	283,1	306,7	326,0	329,6	315,7	324,6	370,2	395,2	347,5	324,4
2027	5 398,4	283,8	302,5	324,7	332,0	321,4	326,9	356,1	403,1	353,9	327,6
2028	5 423,1	285,7	297,8	323,8	332,8	327,2	328,0	347,2	404,0	364,8	331,4
2029	5 447,8	288,2	293,8	321,4	333,6	332,3	326,6	344,3	401,5	375,2	334,8
2030	5 472,6	290,8	291,5	318,4	332,3	339,3	329,2	341,1	391,9	386,7	338,9
2031	5 497,0	292,7	291,0	313,4	334,0	341,7	335,7	340,5	378,7	396,6	346,2
2032	5 520,7	294,3	291,9	309,6	333,1	344,3	341,6	342,8	365,0	404,7	352,6
2033	5 544,0	295,5	294,0	305,2	332,5	345,3	347,4	344,2	356,2	405,9	363,5
2034	5 567,3	296,5	296,8	301,5	330,5	346,4	352,6	343,7	352,7	403,7	373,9
2035	5 590,6	297,5	299,6	299,5	327,9	345,4	359,6	346,4	349,4	394,4	385,4
2036	5 613,9	298,9	301,7	299,3	323,2	347,4	362,1	352,8	348,7	381,6	395,3

Tabell T.11 (forts.)

År	Totalt	Därav efter ålder									
		0–4 år	5–9 år	10–14 år	15–19 år	20–24 år	25–29 år	30–34 år	35–39 år	40–44 år	45–49 år
2037	5 637,4	300,9	303,4	300,4	319,6	346,6	364,7	358,5	351,1	368,2	403,5
2038	5 661,1	303,4	304,8	302,6	315,4	346,2	365,9	364,0	352,9	359,2	404,9
2039	5 685,1	306,0	305,9	305,4	311,9	344,4	367,0	369,1	353,1	355,1	402,8
2040	5 709,6	308,9	306,8	308,1	309,9	341,9	366,2	375,8	356,1	351,8	393,7
2041	5 734,3	311,7	308,2	310,2	309,6	337,4	368,2	378,2	362,4	351,1	381,1
2042	5 759,3	314,4	310,2	311,9	310,7	333,9	367,7	380,8	367,9	353,6	367,8
2043	5 784,6	317,0	312,6	313,2	312,8	329,7	367,4	382,0	373,2	355,7	358,8
2044	5 810,1	319,2	315,2	314,2	315,6	326,2	365,8	383,1	378,1	356,5	354,3
2045	5 835,6	321,1	318,0	315,1	318,3	324,2	363,5	382,5	384,7	359,6	350,8
2046	5 861,2	322,8	320,8	316,5	320,4	323,9	359,1	384,6	387,0	365,8	350,2
2047	5 886,6	324,1	323,4	318,5	322,0	324,9	355,7	384,3	389,5	371,2	352,7
2048	5 911,9	325,1	325,9	320,8	323,2	327,0	351,6	384,3	390,8	376,4	355,0
2049	5 936,7	325,8	328,1	323,4	324,3	329,7	348,2	382,9	392,0	381,2	356,2
2050	5 961,3	326,2	330,0	326,1	325,1	332,3	346,2	380,7	391,4	387,6	359,3
2051	5 985,4	326,5	331,5	328,8	326,5	334,3	345,8	376,5	393,7	389,9	365,5
2052	6 009,0	326,6	332,8	331,5	328,4	335,8	346,7	373,2	393,6	392,4	370,9
2053	6 032,1	326,5	333,8	333,9	330,7	337,0	348,7	369,3	393,7	393,7	375,9
2054	6 054,8	326,4	334,5	336,0	333,3	338,0	351,2	365,9	392,5	394,9	380,7
2055	6 077,1	326,3	334,9	337,9	336,0	338,8	353,7	363,9	390,5	394,5	387,0
2056	6 099,0	326,3	335,2	339,4	338,7	340,1	355,6	363,5	386,4	396,9	389,3
2057	6 120,7	326,4	335,3	340,7	341,3	342,0	357,0	364,3	383,2	396,9	391,8
2058	6 142,2	326,7	335,2	341,7	343,7	344,2	358,1	366,2	379,4	397,1	393,1
2059	6 163,8	327,2	335,1	342,4	345,8	346,7	359,0	368,6	376,0	396,1	394,4
2060	6 185,3	328,0	335,0	342,8	347,7	349,4	359,8	371,0	374,0	394,2	394,1
2061	6 207,0	328,9	335,0	343,0	349,2	352,0	361,1	372,8	373,6	390,2	396,6
2062	6 228,9	330,1	335,1	343,1	350,4	354,5	362,8	374,2	374,5	387,1	396,7
2063	6 251,1	331,4	335,4	343,0	351,4	356,9	365,0	375,3	376,3	383,3	397,0
2064	6 273,6	332,8	335,9	342,9	352,0	359,0	367,4	376,1	378,6	380,0	396,1
2065	6 296,4	334,4	336,7	342,8	352,5	360,8	370,0	376,9	381,0	378,1	394,3
2066	6 319,4	336,0	337,6	342,8	352,7	362,3	372,5	378,1	382,7	377,7	390,4
2067	6 342,8	337,6	338,7	342,9	352,8	363,5	375,0	379,9	384,1	378,5	387,4
2068	6 366,5	339,3	340,0	343,2	352,7	364,4	377,3	382,0	385,2	380,3	383,7
2069	6 390,4	341,0	341,4	343,7	352,6	365,0	379,3	384,4	386,0	382,6	380,4
2070	6 414,4	342,8	342,9	344,4	352,5	365,4	381,0	386,9	386,8	384,9	378,5

Tabell T.11 (forts.)

År	Därav efter ålder										
	50–54 år	55–59 år	60–64 år	65–69 år	70–74 år	75–79 år	80–84 år	85–89 år	90–94 år	95–99 år	100+ år
Observerat											
1970	261,1	252,5	234,2	187,5	139,9	91,3	50,4	20,5	5,3	0,7	0,0
1980	225,5	245,4	232,9	209,6	172,6	113,6	62,0	25,1	6,8	1,1	0,1
1990	236,1	205,2	204,0	208,5	178,2	134,2	83,3	34,4	9,5	1,4	0,1
2000	323,9	299,5	219,4	180,6	164,5	145,0	96,6	46,3	14,4	2,1	0,2
2010	295,6	286,7	306,1	272,6	186,8	136,3	100,4	59,6	20,5	3,3	0,2
2011	295,3	288,8	297,4	287,7	193,7	138,9	100,8	59,3	21,9	3,4	0,3
2012	297,8	289,5	290,6	295,7	205,3	142,4	101,8	59,0	22,4	3,6	0,3
2013	304,3	289,5	285,1	298,9	218,9	148,4	101,7	59,5	23,1	3,7	0,3
2014	315,3	291,6	280,4	296,2	234,6	155,5	102,6	59,9	23,6	3,9	0,3
2015	327,2	292,3	278,6	290,9	250,5	161,3	104,2	60,5	23,8	4,5	0,3
2016	338,9	292,8	281,2	282,8	264,6	167,8	106,9	61,4	23,9	4,8	0,3
2017	347,5	295,9	282,3	276,6	272,3	178,4	110,3	62,4	23,9	4,8	0,4
2018	349,2	302,7	282,7	271,5	275,5	190,9	115,2	62,8	24,3	5,0	0,4
2019	344,2	313,4	284,8	267,1	273,4	205,3	121,6	64,0	24,7	5,2	0,4
2020	339,0	324,7	285,5	265,2	268,2	219,3	125,9	64,7	24,7	5,1	0,4
Framskrivning											
2021	335,5	335,2	285,4	267,7	261,0	231,6	131,2	66,7	25,2	5,1	0,4
2022	333,0	342,9	288,2	268,9	255,7	238,7	140,6	69,5	25,9	5,2	0,5
2023	332,8	344,0	294,5	269,5	251,6	242,1	151,2	73,3	26,5	5,3	0,5
2024	336,3	338,6	304,6	271,6	248,1	240,8	163,4	77,8	27,2	5,4	0,5
2025	336,2	333,5	315,7	272,5	247,0	237,3	175,8	81,6	28,2	5,6	0,5
2026	332,3	330,2	326,0	272,8	249,7	231,6	186,4	85,8	29,6	5,9	0,5
2027	327,6	327,8	333,6	275,7	251,2	227,5	192,6	92,8	31,1	6,1	0,5
2028	323,2	327,7	334,8	281,9	252,1	224,5	195,9	100,6	33,1	6,3	0,5
2029	319,6	331,1	329,7	291,7	254,4	221,8	195,6	109,6	35,4	6,5	0,6
2030	320,7	330,9	324,9	302,5	255,5	221,4	193,3	118,5	37,4	6,8	0,6
2031	321,7	327,1	321,8	312,6	256,0	224,3	189,4	125,9	39,6	7,2	0,6
2032	324,7	322,5	319,6	320,0	259,0	226,1	186,7	130,5	43,4	7,7	0,6
2033	328,3	318,1	319,6	321,3	265,1	227,3	185,0	133,3	47,6	8,2	0,6
2034	331,5	314,5	323,0	316,5	274,6	229,8	183,6	133,6	52,3	8,9	0,7
2035	335,5	315,5	322,8	312,0	285,0	231,1	183,9	132,7	56,8	9,4	0,7
2036	342,6	316,4	319,1	309,3	294,7	232,0	187,0	130,6	60,5	10,0	0,8

Tabell T.11 (forts.)

År	Därav efter ålder										
	50–54 år	55–59 år	60–64 år	65–69 år	70–74 år	75–79 år	80–84 år	85–89 år	90–94 år	95–99 år	100+ år
2037	348,9	319,2	314,6	307,4	301,9	235,1	189,0	129,5	62,8	11,1	0,8
2038	359,6	322,6	310,3	307,5	303,3	241,1	190,7	129,2	64,3	12,4	0,9
2039	370,0	325,7	306,9	310,9	299,0	250,3	193,3	128,9	64,8	13,7	0,9
2040	381,4	329,6	307,8	310,8	295,1	260,2	194,9	130,0	64,7	14,9	1,0
2041	391,3	336,5	308,7	307,2	292,8	269,5	196,3	132,8	64,0	15,9	1,1
2042	399,4	342,7	311,4	303,0	291,3	276,4	199,6	134,9	64,0	16,5	1,2
2043	400,9	353,3	314,7	298,9	291,7	278,0	205,3	136,8	64,5	16,9	1,3
2044	398,9	363,6	317,7	295,7	295,1	274,4	213,9	139,2	64,9	17,1	1,5
2045	390,0	374,9	321,5	296,7	295,2	271,1	223,0	140,9	65,9	17,2	1,6
2046	377,6	384,7	328,2	297,6	291,9	269,5	231,4	142,6	67,8	17,1	1,7
2047	364,5	392,7	334,4	300,2	288,0	268,5	237,7	145,7	69,4	17,2	1,8
2048	355,4	394,3	344,8	303,4	284,3	269,2	239,5	150,8	70,8	17,6	1,8
2049	350,6	392,3	354,9	306,3	281,4	272,7	236,8	158,0	72,4	17,8	1,9
2050	347,2	383,7	366,1	310,1	282,5	273,0	234,5	165,4	73,7	18,3	1,9
2051	346,6	371,5	375,8	316,7	283,5	270,2	233,7	172,2	75,1	19,0	1,9
2052	349,1	358,7	383,8	322,8	286,1	266,9	233,6	177,3	77,4	19,6	1,9
2053	351,6	349,6	385,4	333,0	289,3	263,7	234,7	178,9	80,7	20,1	2,0
2054	353,0	344,7	383,6	342,9	292,2	261,3	238,2	177,4	85,4	20,7	2,0
2055	356,3	341,3	375,2	353,9	296,0	262,6	238,8	176,3	89,9	21,1	2,1
2056	362,4	340,8	363,4	363,5	302,4	263,8	236,8	176,6	93,9	21,7	2,2
2057	367,7	343,4	350,8	371,4	308,5	266,5	234,3	177,4	97,0	22,6	2,2
2058	372,7	346,0	342,0	373,1	318,5	269,7	231,8	179,0	97,9	23,8	2,3
2059	377,4	347,7	337,1	371,5	328,3	272,7	230,3	182,2	97,4	25,5	2,4
2060	383,7	351,0	333,8	363,5	339,0	276,5	232,0	183,2	97,4	27,0	2,4
2061	386,0	357,1	333,4	352,1	348,5	282,8	233,5	182,1	98,3	28,3	2,5
2062	388,5	362,4	336,0	340,0	356,3	288,8	236,3	180,7	99,6	29,2	2,6
2063	389,9	367,3	338,7	331,4	358,2	298,5	239,5	179,4	101,1	29,4	2,8
2064	391,2	372,0	340,6	326,6	356,8	308,0	242,6	179,0	103,4	29,3	3,0
2065	390,9	378,3	344,0	323,5	349,3	318,6	246,5	181,1	104,2	29,5	3,2
2066	393,5	380,6	350,0	323,2	338,4	327,8	252,7	182,9	104,0	30,2	3,3
2067	393,8	383,1	355,3	325,8	326,9	335,4	258,5	185,7	103,7	30,9	3,4
2068	394,2	384,5	360,2	328,6	318,7	337,5	267,7	188,7	103,4	31,5	3,4
2069	393,4	385,8	364,9	330,7	314,2	336,4	276,7	191,8	104,0	32,4	3,4
2070	391,6	385,7	371,1	334,2	311,3	329,5	286,8	195,7	106,1	32,7	3,5

Tabell T.12

Folkmängd efter ålder 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070. Tusental och procent

Population by age 1970–2020 and projection 2021–2070. Thousands and percent

År	Ålder						Procentuell fördelning					
	0–15 år	16–24 år	25–64 år	65–79 år	80+ år	Totalt	0–15 år	16–24 år	25–64 år	65–79 år	80+ år	Totalt
Observerat												
1970	1 789	1 102	4 076	923	190	8 081	22	14	50	11	2	100
1980	1 739	1 009	4 207	1 099	263	8 318	21	12	51	13	3	100
1990	1 655	1 058	4 352	1 157	370	8 590	19	12	51	13	4	100
2000	1 737	919	4 696	1 078	452	8 882	20	10	53	12	5	100
2010	1 675	1 141	4 863	1 240	497	9 415	18	12	52	13	5	100
2020	1 956	1 038	5 297	1 544	544	10 379	19	10	51	15	5	100
Framskrivning												
2030	1 878	1 177	5 407	1 581	810	10 854	17	11	50	15	7	100
2040	1 915	1 148	5 592	1 744	904	11 303	17	10	49	15	8	100
2050	2 035	1 152	5 783	1 734	1 071	11 776	17	10	49	15	9	100
2060	2 090	1 220	5 775	1 947	1 167	12 200	17	10	47	16	10	100
2070	2 138	1 261	5 982	1 921	1 326	12 628	17	10	47	15	10	100

Tabell T.13

Folkmängd efter kön, ålder och inrikes/utrikes född, 1970–2020 samt framskrivning 2021–2070. Tusental

Population by sex, age and Swedish born/foreign born, 1970–2020 and projection 2021–2070. Thousands

År	Kvinnor					Män					Totalt				
	0–15	16–24	25–64	65–79	80+	0–15	16–24	25–64	65–79	80+	0–15	16–24	25–64	65–79	80+
Observerat, totalt															
1970	871	538	2 019	504	113	919	563	2 058	419	77	1 789	1 102	4 076	923	190
1980	848	494	2 086	603	168	891	516	2 122	496	95	1 739	1 009	4 207	1 099	263
1990	806	516	2 148	636	241	849	542	2 204	521	129	1 655	1 058	4 352	1 157	370
2000	845	449	2 314	588	293	892	470	2 382	490	159	1 737	919	4 696	1 078	452
2010	814	556	2 397	645	313	861	585	2 465	596	184	1 675	1 141	4 863	1 240	497
2020	949	493	2 599	792	323	1 006	545	2 698	753	221	1 956	1 038	5 297	1 544	544
Framskrivning, totalt															
2030	912	572	2 642	801	454	967	606	2 764	779	357	1 878	1 177	5 407	1 581	810
2040	930	558	2 730	878	499	985	591	2 862	866	406	1 915	1 148	5 592	1 744	904
2050	988	560	2 821	868	577	1 047	593	2 962	866	494	2 035	1 152	5 783	1 734	1 071
2060	1 015	593	2 813	968	625	1 075	628	2 962	979	542	2 090	1 220	5 775	1 947	1 167
2070	1 038	612	2 915	946	701	1 100	648	3 067	975	625	2 138	1 261	5 982	1 921	1 326
Observerat, födda i Sverige															
1970	839	492	1 847	486	110	887	518	1 882	408	76	1 726	1 010	3 729	894	186
1980	815	455	1 865	576	162	861	480	1 904	479	93	1 676	935	3 769	1 055	255
1990	767	475	1 878	590	231	809	502	1 933	492	125	1 576	977	3 810	1 082	355
2000	803	397	1 973	518	276	848	420	2 050	443	152	1 651	817	4 023	960	428
2010	762	485	1 923	562	281	807	512	2 005	524	169	1 569	997	3 928	1 085	450
2020	861	398	1 924	676	281	911	422	2 014	651	195	1 772	820	3 938	1 327	475
Framskrivning, födda i Sverige															
2030	854	474	1 869	646	395	903	502	1 959	636	315	1 757	976	3 828	1 283	710
2040	866	476	1 883	674	414	916	504	1 978	679	341	1 782	980	3 861	1 353	756
2050	923	473	1 968	607	458	976	501	2 069	618	398	1 899	975	4 038	1 225	856
2060	950	506	1 968	673	462	1 004	536	2 074	687	409	1 954	1 042	4 042	1 360	871
2070	973	526	2 078	653	489	1 029	557	2 193	669	443	2 003	1 084	4 271	1 322	932

Tabell T.13 (forts.)

År	Kvinnor					Män					Totalt				
	0–15	16–24	25–64	65–79	80+	0–15	16–24	25–64	65–79	80+	0–15	16–24	25–64	65–79	80+
Observerat, utrikes födda															
1970	31	46	172	18	3	32	45	176	10	1	63	91	348	28	4
1980	33	39	221	27	6	30	36	217	16	2	63	75	438	44	8
1990	39	41	270	45	10	40	40	271	29	4	79	81	541	74	14
2000	42	53	341	71	17	44	50	332	47	7	86	102	673	118	24
2010	52	71	474	83	32	53	73	460	72	15	106	143	934	155	46
2020	89	95	675	115	42	95	123	684	101	26	184	218	1 359	217	69
Framskrivning, utrikes födda															
2030	58	98	774	155	58	63	104	805	143	42	121	202	1 579	298	100
2040	64	82	847	203	84	69	87	884	187	64	133	169	1 731	391	149
2050	66	86	853	261	119	71	91	893	248	96	137	178	1 745	509	215
2060	65	87	845	296	163	71	92	887	292	133	136	179	1 733	588	296
2070	65	86	837	293	212	70	91	874	306	181	135	177	1 711	599	393

Framskrivningar med alternativa antaganden

Tabell T.14

Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa migrationsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Tusental

Projection 2021–2070 main result and according to alternative migration assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Thousands

År	Huvudresultat			Alternativa migrationsantaganden					
	Kvinnor	Män	Totalt	Lägre			Högre		
				Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
Födda i Sverige									
2021	4 151	4 206	8 357	4 151	4 206	8 358	4 151	4 206	8 357
2025	4 190	4 257	8 447	4 189	4 256	8 445	4 190	4 257	8 447
2030	4 238	4 316	8 553	4 230	4 308	8 537	4 241	4 320	8 561
2040	4 313	4 418	8 731	4 278	4 380	8 658	4 332	4 437	8 768
2050	4 429	4 562	8 991	4 353	4 481	8 834	4 468	4 604	9 071
2060	4 558	4 710	9 268	4 429	4 573	9 002	4 623	4 779	9 402
2070	4 719	4 892	9 612	4 522	4 682	9 204	4 816	4 997	9 813
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				-1	-1	-2	0	0	1
2030				-8	-8	-16	4	4	8
2040				-36	-38	-73	18	19	37
2050				-76	-81	-158	39	41	80
2060				-129	-138	-267	64	69	133
2070				-197	-211	-408	97	104	201
Utrikes födda									
2021	1 028	1 043	2 071	1 023	1 037	2 060	1 031	1 046	2 077
2025	1 078	1 092	2 170	1 031	1 043	2 074	1 105	1 120	2 225
2030	1 144	1 157	2 301	1 047	1 055	2 101	1 199	1 214	2 413
2040	1 280	1 292	2 572	1 085	1 088	2 173	1 386	1 399	2 785
2050	1 385	1 399	2 784	1 109	1 112	2 221	1 529	1 542	3 071
2060	1 456	1 475	2 931	1 111	1 119	2 231	1 628	1 645	3 273
2070	1 494	1 522	3 016	1 092	1 109	2 201	1 686	1 713	3 400
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				-5	-6	-11	3	3	6
2025				-47	-50	-96	27	28	56
2030				-97	-102	-199	55	57	112
2040				-195	-204	-399	106	107	213
2050				-277	-287	-564	143	143	286
2060				-345	-356	-700	171	170	341
2070				-402	-413	-815	193	191	384

Tabell T.15

Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa fruktsamhetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Tusental

Projection 2021–2070 main result and according to alternative fertility assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Thousands

År	Huvudresultat			Alternativa fruktsamhetsantaganden					
	Kvinnor	Män	Totalt	Lägre			Högre		
				Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
Födda i Sverige									
2021	4 151	4 206	8 357	4 148	4 203	8 352	4 153	4 209	8 362
2025	4 190	4 257	8 447	4 177	4 243	8 420	4 215	4 283	8 498
2030	4 238	4 316	8 553	4 212	4 288	8 500	4 290	4 371	8 662
2040	4 313	4 418	8 731	4 260	4 362	8 622	4 419	4 529	8 948
2050	4 429	4 562	8 991	4 344	4 473	8 817	4 589	4 733	9 322
2060	4 558	4 710	9 268	4 421	4 565	8 987	4 786	4 952	9 738
2070	4 719	4 892	9 612	4 511	4 671	9 182	5 019	5 212	10 231
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				-3	-3	-6	2	2	5
2025				-13	-14	-27	25	26	51
2030				-26	-28	-54	53	56	108
2040				-53	-56	-109	105	111	217
2050				-85	-90	-174	161	170	331
2060				-137	-145	-282	228	242	470
2070				-208	-221	-430	300	319	619
Utrikes födda									
2021	1 028	1 043	2 071	1 028	1 043	2 071	1 028	1 043	2 071
2025	1 078	1 092	2 170	1 078	1 092	2 170	1 078	1 092	2 170
2030	1 144	1 157	2 301	1 144	1 157	2 301	1 144	1 157	2 301
2040	1 280	1 292	2 572	1 280	1 292	2 572	1 280	1 292	2 572
2050	1 385	1 399	2 784	1 385	1 399	2 784	1 385	1 399	2 784
2060	1 456	1 475	2 931	1 456	1 475	2 931	1 456	1 475	2 931
2070	1 494	1 522	3 016	1 494	1 522	3 016	1 494	1 522	3 016
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	0	0
2030				0	0	0	0	0	0
2040				0	0	0	0	0	0
2050				0	0	0	0	0	0
2060				0	0	0	0	0	0
2070				0	0	0	0	0	0

Tabell T.16

Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa dödlighetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Tusental

Projection 2021–2070 main result and according to alternative mortality assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Thousands

År	Huvudresultat			Alternativa dödlighetsantaganden					
	Kvinnor	Män	Totalt	Lägre			Högre		
				Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
Födda i Sverige									
2021	4 151	4 206	8 357	4 151	4 206	8 357	4 151	4 206	8 357
2025	4 190	4 257	8 447	4 190	4 257	8 448	4 188	4 253	8 441
2030	4 238	4 316	8 553	4 245	4 323	8 568	4 225	4 296	8 520
2040	4 313	4 418	8 731	4 367	4 466	8 833	4 263	4 345	8 609
2050	4 429	4 562	8 991	4 535	4 664	9 199	4 335	4 431	8 766
2060	4 558	4 710	9 268	4 717	4 871	9 588	4 418	4 524	8 943
2070	4 719	4 892	9 612	4 912	5 095	10 007	4 540	4 656	9 196
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	1	-2	-4	-6
2030				8	7	15	-13	-20	-33
2040				54	48	102	-50	-72	-122
2050				106	101	207	-94	-132	-225
2060				159	161	320	-140	-186	-326
2070				193	203	396	-179	-236	-416
Utrikes födda									
2021	1 028	1 043	2 071	1 028	1 043	2 071	1 028	1 043	2 071
2025	1 078	1 092	2 170	1 078	1 092	2 170	1 077	1 092	2 169
2030	1 144	1 157	2 301	1 145	1 158	2 303	1 141	1 153	2 294
2040	1 280	1 292	2 572	1 291	1 301	2 592	1 269	1 275	2 544
2050	1 385	1 399	2 784	1 412	1 423	2 835	1 359	1 362	2 721
2060	1 456	1 475	2 931	1 504	1 521	3 025	1 409	1 412	2 821
2070	1 494	1 522	3 016	1 565	1 594	3 159	1 422	1 429	2 851
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	-1	-1
2030				1	1	2	-2	-4	-6
2040				10	9	20	-11	-16	-28
2050				27	25	51	-26	-37	-63
2060				47	46	93	-47	-63	-110
2070				71	72	143	-72	-93	-165

Tabell T.17

Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa migrationsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 0–15 år. Tusental

Projection 2021–2070 main result and according to alternative migration assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 0–15 years. Thousands

År	Huvudresultat			Alternativa migrationsantaganden					
	Kvinnor	Män	Totalt	Lägre			Högre		
				Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
Födda i Sverige									
2021	865	915	1 780	865	915	1 780	864	915	1 780
2025	862	912	1 773	861	911	1 772	862	912	1 774
2030	854	903	1 757	846	895	1 741	858	908	1 766
2040	866	916	1 782	827	875	1 701	887	938	1 825
2050	923	976	1 899	859	909	1 768	956	1 012	1 968
2060	950	1 004	1 954	866	916	1 783	993	1 050	2 042
2070	973	1 029	2 003	864	913	1 777	1 029	1 088	2 117
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				-1	-1	-2	0	0	1
2030				-8	-8	-16	4	4	9
2040				-39	-41	-80	21	22	44
2050				-64	-67	-131	34	36	69
2060				-83	-88	-171	43	46	89
2070				-110	-116	-226	56	59	115
Utrikes födda									
2021	85	91	176	84	90	173	85	92	178
2025	70	76	146	60	66	126	76	83	159
2030	58	63	121	41	44	84	69	75	144
2040	64	69	133	39	42	82	79	86	165
2050	66	71	137	40	44	84	81	88	169
2060	65	71	136	40	43	84	81	87	168
2070	65	70	135	40	43	83	80	87	167
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				-1	-1	-2	1	1	2
2025				-10	-11	-20	6	7	13
2030				-18	-19	-37	11	12	23
2040				-25	-27	-51	15	16	32
2050				-25	-27	-53	15	17	32
2060				-25	-27	-52	15	17	32
2070				-25	-27	-52	15	16	32

Tabell T.18

Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa migrationsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 16–24 år. Tusental

Projection 2021–2070 main result and according to alternative migration assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 16–24 years. Thousands

År	Huvudresultat			Alternativa migrationsantaganden					
	Kvinnor	Män	Totalt	Lägre			Högre		
				Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
Födda i Sverige									
2021	401	426	827	401	426	827	401	426	827
2025	438	464	901	438	464	901	438	464	901
2030	474	502	976	474	502	976	474	502	975
2040	476	504	980	478	506	983	474	503	977
2050	473	501	975	457	484	941	482	511	992
2060	506	536	1 042	474	502	977	522	553	1 075
2070	526	557	1 084	485	514	999	546	579	1 126
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	0	0
2030				0	0	0	0	0	0
2040				2	2	3	-1	-1	-3
2050				-16	-17	-33	8	9	18
2060				-31	-34	-65	16	17	33
2070				-41	-43	-84	20	22	42
Utrikes födda									
2021	96	122	218	95	121	216	96	123	219
2025	98	106	204	90	98	188	103	110	214
2030	98	104	202	84	90	173	106	113	219
2040	82	87	169	53	56	110	99	105	204
2050	86	91	178	53	56	110	106	112	218
2060	87	92	179	54	57	111	106	112	219
2070	86	91	177	54	57	110	105	111	216
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				-1	-1	-2	1	1	1
2025				-8	-8	-16	5	5	10
2030				-14	-14	-28	9	9	17
2040				-29	-30	-59	17	18	36
2050				-33	-35	-68	20	21	40
2060				-33	-35	-68	19	21	40
2070				-33	-34	-67	19	20	39

Tabell T.19

Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa migrationsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 25–64 år. Tusental

Projection 2021–2070 main result and according to alternative migration assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 25–64 years. Thousands

År	Huvudresultat			Alternativa migrationsantaganden					
	Kvinnor	Män	Totalt	Lägre			Högre		
				Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
Födda i Sverige									
2021	1 920	2 009	3 929	1 920	2 009	3 929	1 920	2 009	3 929
2025	1 897	1 986	3 883	1 896	1 986	3 883	1 897	1 986	3 883
2030	1 869	1 959	3 828	1 869	1 960	3 828	1 868	1 959	3 827
2040	1 883	1 978	3 861	1 885	1 980	3 866	1 881	1 976	3 858
2050	1 968	2 069	4 038	1 973	2 074	4 047	1 964	2 065	4 029
2060	1 968	2 074	4 042	1 955	2 058	4 014	1 972	2 081	4 053
2070	2 078	2 193	4 271	2 034	2 143	4 177	2 097	2 216	4 313
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	0	0
2030				0	0	0	0	0	-1
2040				2	2	4	-2	-2	-4
2050				5	4	9	-5	-4	-9
2060				-13	-16	-28	4	6	11
2070				-44	-50	-94	19	23	42
Utrikes födda									
2021	686	697	1 383	683	694	1 376	687	699	1 386
2025	726	757	1 484	698	726	1 424	743	774	1 517
2030	774	805	1 579	710	737	1 447	810	841	1 651
2040	847	884	1 731	708	742	1 450	920	956	1 876
2050	853	893	1 745	644	679	1 323	960	998	1 958
2060	845	887	1 733	589	625	1 214	974	1 014	1 988
2070	837	874	1 711	561	588	1 149	973	1 010	1 983
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				-3	-3	-6	2	2	3
2025				-29	-31	-59	16	17	33
2030				-64	-68	-132	36	36	72
2040				-138	-143	-281	73	72	145
2050				-209	-214	-422	107	105	212
2060				-257	-262	-519	128	127	255
2070				-276	-286	-562	135	137	272

Tabell T.20

Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa migrationsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 65–79 år. Tusental

Projection 2021–2070 main result and according to alternative migration assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 65–79 years. Thousands

År	Huvudresultat			Alternativa migrationsantaganden					
	Kvinnor	Män	Totalt	Lägre			Högre		
				Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
Födda i Sverige									
2021	680	656	1 336	680	656	1 336	680	656	1 336
2025	655	637	1 292	655	636	1 292	656	637	1 292
2030	646	636	1 283	646	636	1 282	646	636	1 283
2040	674	679	1 353	674	679	1 353	674	679	1 353
2050	607	618	1 225	605	617	1 222	608	618	1 226
2060	673	687	1 360	672	687	1 359	673	687	1 360
2070	653	669	1 322	652	668	1 320	654	670	1 323
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	0	0
2030				0	0	0	0	0	0
2040				0	0	0	0	0	0
2050				-2	-1	-3	1	1	1
2060				-1	0	-1	0	0	0
2070				-1	-1	-2	1	0	1
Utrikes födda									
2021	119	105	224	119	104	224	119	105	224
2025	136	120	256	136	120	255	136	120	256
2030	155	143	298	154	142	296	155	143	298
2040	203	187	391	200	183	384	204	188	392
2050	261	248	509	252	237	489	263	249	512
2060	296	292	588	268	264	532	304	300	604
2070	293	306	599	235	250	485	316	324	640
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	-1	0	0	0
2030				-1	-1	-2	0	0	0
2040				-3	-4	-7	0	1	1
2050				-9	-10	-20	2	1	3
2060				-27	-29	-56	9	7	16
2070				-58	-56	-114	23	19	41

Tabell T.21

Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa migrationsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 80 år och äldre. Tusental

Projection 2021–2070 main result and according to alternative migration assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 80 years and older. Thousands

År	Huvudresultat			Alternativa migrationsantaganden					
	Kvinnor	Män	Totalt	Lägre			Högre		
				Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
Födda i Sverige									
2021	285	201	486	285	201	486	285	201	486
2025	339	259	597	339	259	597	339	259	597
2030	395	315	710	395	314	710	395	315	710
2040	414	341	756	414	341	755	415	341	756
2050	458	398	856	457	398	856	458	398	855
2060	462	409	871	461	408	870	463	409	872
2070	489	443	932	488	443	931	490	444	933
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	0	0
2030				0	0	0	0	0	0
2040				0	0	0	0	0	0
2050				0	0	0	0	0	0
2060				-1	0	-1	1	0	1
2070				-1	0	-2	1	0	1
Utrikes födda									
2021	43	28	71	43	28	71	43	28	71
2025	47	33	80	47	33	80	47	33	80
2030	58	42	100	58	42	100	58	42	100
2040	84	64	149	84	64	148	84	64	148
2050	119	96	215	119	95	214	119	95	214
2060	163	133	296	161	130	291	163	132	295
2070	212	181	393	202	172	374	213	181	394
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	0	0
2030				0	0	0	0	0	0
2040				0	0	0	0	0	-1
2050				-1	-1	-1	-1	-1	-1
2060				-3	-3	-6	-1	-1	-2
2070				-10	-9	-19	1	0	0

Tabell T.22

Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa fruktsamhetsantaganden samt avvikelser mot huvudentagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 0–15 år. Tusental

Projection 2021–2070 main result and according to alternative fertility assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 0–15 years. Thousands

År	Huvudresultat			Alternativa fruktsamhetsantaganden					
	Kvinnor	Män	Totalt	Lägre			Högre		
				Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
Födda i Sverige									
2021	865	915	1 780	862	912	1 774	867	918	1 784
2025	862	912	1 773	849	898	1 746	886	938	1 824
2030	854	903	1 757	827	876	1 703	906	959	1 865
2040	866	916	1 782	823	870	1 693	953	1 008	1 962
2050	923	976	1 899	873	923	1 796	1 014	1 072	2 086
2060	950	1 004	1 954	873	924	1 797	1 059	1 120	2 178
2070	973	1 029	2 003	861	910	1 771	1 100	1 163	2 263
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				-3	-3	-6	2	2	5
2025				-13	-14	-27	25	26	51
2030				-26	-28	-54	53	56	108
2040				-43	-46	-89	88	93	180
2050				-50	-53	-103	91	96	187
2060				-76	-81	-157	109	115	224
2070				-113	-119	-232	126	134	260
Utrikes födda									
2021	85	91	176	85	91	176	85	91	176
2025	70	76	146	70	76	146	70	76	146
2030	58	63	121	58	63	121	58	63	121
2040	64	69	133	64	69	133	64	69	133
2050	66	71	137	66	71	137	66	71	137
2060	65	71	136	65	71	136	65	71	136
2070	65	70	135	65	70	135	65	70	135
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	0	0
2030				0	0	0	0	0	0
2040				0	0	0	0	0	0
2050				0	0	0	0	0	0
2060				0	0	0	0	0	0
2070				0	0	0	0	0	0

Tabell T.23

Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa fruktsamhetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 16–24 år. Tusental

Projection 2021–2070 main result and according to alternative fertility assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 16–24 years. Thousands

År	Huvudresultat			Alternativa fruktsamhetsantaganden					
	Kvinnor	Män	Totalt	Lägre			Högre		
				Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
Födda i Sverige									
2021	401	426	827	401	426	827	401	426	827
2025	438	464	901	438	464	901	438	464	901
2030	474	502	976	474	502	976	474	502	976
2040	476	504	980	466	493	959	493	523	1 016
2050	473	501	975	451	477	928	521	552	1 072
2060	506	536	1 042	481	509	990	554	587	1 141
2070	526	557	1 084	491	520	1 011	581	616	1 196
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	0	0
2030				0	0	0	0	0	0
2040				-10	-11	-20	18	19	36
2050				-23	-24	-47	47	50	97
2060				-25	-27	-52	48	51	99
2070				-35	-37	-72	55	58	113
Utrikes födda									
2021	96	122	218	96	122	218	96	122	218
2025	98	106	204	98	106	204	98	106	204
2030	98	104	202	98	104	202	98	104	202
2040	82	87	169	82	87	169	82	87	169
2050	86	91	178	86	91	178	86	91	178
2060	87	92	179	87	92	179	87	92	179
2070	86	91	177	86	91	177	86	91	177
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	0	0
2030				0	0	0	0	0	0
2040				0	0	0	0	0	0
2050				0	0	0	0	0	0
2060				0	0	0	0	0	0
2070				0	0	0	0	0	0

Tabell T.24

Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa fruktsamhetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 25–64 år. Tusental

Projection 2021–2070 main result and according to alternative fertility assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 25–64 years. Thousands

År	Huvudresultat			Alternativa fruktsamhetsantaganden					
	Kvinnor	Män	Totalt	Lägre			Högre		
				Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
Födda i Sverige									
2021	1 920	2 009	3 929	1 920	2 009	3 929	1 920	2 009	3 929
2025	1 897	1 986	3 883	1 897	1 986	3 883	1 897	1 986	3 883
2030	1 869	1 959	3 828	1 869	1 959	3 828	1 869	1 959	3 828
2040	1 883	1 978	3 861	1 883	1 978	3 861	1 883	1 978	3 861
2050	1 968	2 069	4 038	1 957	2 057	4 013	1 991	2 093	4 084
2060	1 968	2 074	4 042	1 933	2 037	3 969	2 038	2 150	4 188
2070	2 078	2 193	4 271	2 017	2 128	4 145	2 197	2 320	4 517
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	0	0
2030				0	0	0	0	0	0
2040				0	0	0	0	0	0
2050				-12	-13	-24	22	24	46
2060				-35	-38	-73	71	76	146
2070				-61	-65	-126	119	127	246
Utrikes födda									
2021	686	697	1 383	686	697	1 383	686	697	1 383
2025	726	757	1 484	726	757	1 484	726	757	1 484
2030	774	805	1 579	774	805	1 579	774	805	1 579
2040	847	884	1 731	847	884	1 731	847	884	1 731
2050	853	893	1 745	853	893	1 745	853	893	1 745
2060	845	887	1 733	845	887	1 733	845	887	1 733
2070	837	874	1 711	837	874	1 711	837	874	1 711
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	0	0
2030				0	0	0	0	0	0
2040				0	0	0	0	0	0
2050				0	0	0	0	0	0
2060				0	0	0	0	0	0
2070				0	0	0	0	0	0

Tabell T.25

Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa fruktsamhetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 65–79 år. Tusental

Projection 2021–2070 main result and according to alternative fertility assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 65–79 years. Thousands

År	Huvudresultat			Alternativa fruktsamhetsantaganden					
	Kvinnor	Män	Totalt	Lägre			Högre		
				Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
Födda i Sverige									
2021	680	656	1 336	680	656	1 336	680	656	1 336
2025	655	637	1 292	655	637	1 292	655	637	1 292
2030	646	636	1 283	646	636	1 283	646	636	1 283
2040	674	679	1 353	674	679	1 353	674	679	1 353
2050	607	618	1 225	607	618	1 225	607	618	1 225
2060	673	687	1 360	673	687	1 360	673	687	1 360
2070	653	669	1 322	653	669	1 322	653	669	1 322
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	0	0
2030				0	0	0	0	0	0
2040				0	0	0	0	0	0
2050				0	0	0	0	0	0
2060				0	0	0	0	0	0
2070				0	0	0	0	0	0
Utrikes födda									
2021	119	105	224	119	105	224	119	105	224
2025	136	120	256	136	120	256	136	120	256
2030	155	143	298	155	143	298	155	143	298
2040	203	187	391	203	187	391	203	187	391
2050	261	248	509	261	248	509	261	248	509
2060	296	292	588	296	292	588	296	292	588
2070	293	306	599	293	306	599	293	306	599
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	0	0
2030				0	0	0	0	0	0
2040				0	0	0	0	0	0
2050				0	0	0	0	0	0
2060				0	0	0	0	0	0
2070				0	0	0	0	0	0

Tabell T.26

Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa fruktsamhetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 80 år och äldre. Tusental

Projection 2021–2070 main result and according to alternative fertility assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 80 years and older. Thousands

År	Huvudresultat			Alternativa fruktsamhetsantaganden					
	Kvinnor	Män	Totalt	Lägre			Högre		
				Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
Födda i Sverige									
2021	285	201	486	285	201	486	285	201	486
2025	339	259	597	339	259	597	339	259	597
2030	395	315	710	395	315	710	395	315	710
2040	414	341	756	414	341	756	414	341	756
2050	458	398	856	458	398	856	458	398	856
2060	462	409	871	462	409	871	462	409	871
2070	489	443	932	489	443	932	489	443	932
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	0	0
2030				0	0	0	0	0	0
2040				0	0	0	0	0	0
2050				0	0	0	0	0	0
2060				0	0	0	0	0	0
2070				0	0	0	0	0	0
Utrikes födda									
2021	43	28	71	43	28	71	43	28	71
2025	47	33	80	47	33	80	47	33	80
2030	58	42	100	58	42	100	58	42	100
2040	84	64	149	84	64	149	84	64	149
2050	119	96	215	119	96	215	119	96	215
2060	163	133	296	163	133	296	163	133	296
2070	212	181	393	212	181	393	212	181	393
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	0	0
2030				0	0	0	0	0	0
2040				0	0	0	0	0	0
2050				0	0	0	0	0	0
2060				0	0	0	0	0	0
2070				0	0	0	0	0	0

Tabell T.27

Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa dödlighetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 0–15 år. Tusental

Projection 2021–2070 main result and according to alternative mortality assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 0–15 years. Thousands

År	Huvudresultat			Alternativa dödlighetsantaganden					
	Kvinnor	Män	Totalt	Lägre			Högre		
				Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
Födda i Sverige									
2021	865	915	1 780	865	915	1 780	864	915	1 779
2025	862	912	1 773	862	912	1 773	861	911	1 772
2030	854	903	1 757	854	904	1 757	854	904	1 757
2040	866	916	1 782	866	916	1 782	867	918	1 785
2050	923	976	1 899	923	977	1 900	923	977	1 900
2060	950	1 004	1 954	950	1 005	1 956	949	1 004	1 953
2070	973	1 029	2 003	974	1 031	2 005	973	1 029	2 002
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	-1	-1
2030				0	0	0	0	0	0
2040				0	0	0	2	2	4
2050				1	1	1	1	1	2
2060				1	1	2	-1	0	-1
2070				1	1	3	0	0	0
Utrikes födda									
2021	85	91	176	85	91	176	85	91	176
2025	70	76	146	70	76	146	70	76	146
2030	58	63	121	58	63	121	58	63	121
2040	64	69	133	64	69	133	64	69	133
2050	66	71	137	66	71	137	66	71	137
2060	65	71	136	65	71	136	65	71	136
2070	65	70	135	65	70	135	65	70	135
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	0	0
2030				0	0	0	0	0	0
2040				0	0	0	0	0	0
2050				0	0	0	0	0	0
2060				0	0	0	0	0	0
2070				0	0	0	0	0	0

Tabell T.28

Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa dödlighetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 16–24 år. Tusental

Projection 2021–2070 main result and according to alternative mortality assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 16–24 years. Thousands

År	Huvudresultat			Alternativa dödlighetsantaganden					
	Kvinnor	Män	Totalt	Lägre			Högre		
				Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
Födda i Sverige									
2021	401	426	827	401	426	827	402	426	828
2025	438	464	901	438	464	901	439	464	903
2030	474	502	976	474	502	976	474	501	975
2040	476	504	980	476	504	980	475	503	979
2050	473	501	975	474	502	975	474	502	976
2060	506	536	1 042	506	536	1 043	507	536	1 043
2070	526	557	1 084	527	558	1 085	526	557	1 082
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	1
2025				0	0	0	1	1	2
2030				0	0	0	0	0	0
2040				0	0	0	0	-1	-1
2050				0	0	0	1	1	2
2060				0	0	1	1	0	1
2070				1	1	1	-1	-1	-1
Utrikes födda									
2021	96	122	218	96	122	218	96	122	218
2025	98	106	204	98	106	204	98	106	204
2030	98	104	202	98	104	202	98	104	202
2040	82	87	169	82	87	169	82	87	169
2050	86	91	178	86	91	178	86	91	178
2060	87	92	179	87	92	179	87	92	179
2070	86	91	177	86	91	177	86	91	177
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	0	0
2030				0	0	0	0	0	0
2040				0	0	0	0	0	0
2050				0	0	0	0	0	0
2060				0	0	0	0	0	0
2070				0	0	0	0	0	0

Tabell T.29

Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa dödlighetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 25–64 år. Tusental

Projection 2021–2070 main result and according to alternative mortality assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 25–64 years. Thousands

År	Huvudresultat			Alternativa dödlighetsantaganden					
	Kvinnor	Män	Totalt	Lägre			Högre		
				Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
Födda i Sverige									
2021	1 920	2 009	3 929	1 920	2 009	3 929	1 920	2 009	3 929
2025	1 897	1 986	3 883	1 897	1 986	3 883	1 896	1 987	3 883
2030	1 869	1 959	3 828	1 869	1 960	3 829	1 869	1 960	3 828
2040	1 883	1 978	3 861	1 885	1 981	3 867	1 882	1 975	3 857
2050	1 968	2 069	4 038	1 973	2 077	4 049	1 964	2 060	4 024
2060	1 968	2 074	4 042	1 973	2 084	4 057	1 963	2 061	4 024
2070	2 078	2 193	4 271	2 085	2 205	4 291	2 068	2 171	4 239
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	1	0
2030				0	1	1	0	0	0
2040				2	3	5	-1	-3	-5
2050				4	7	12	-4	-9	-13
2060				6	10	15	-5	-13	-19
2070				7	13	20	-10	-21	-32
Utrikes födda									
2021	686	697	1 383	686	697	1 383	686	697	1 383
2025	726	757	1 484	726	757	1 484	726	757	1 483
2030	774	805	1 579	774	805	1 579	774	804	1 578
2040	847	884	1 731	847	885	1 733	845	882	1 727
2050	853	893	1 745	854	895	1 749	850	889	1 739
2060	845	887	1 733	847	890	1 738	842	881	1 724
2070	837	874	1 711	840	877	1 717	833	867	1 700
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	0	0
2030				0	0	0	0	-1	-1
2040				1	1	2	-1	-2	-4
2050				1	2	4	-2	-4	-7
2060				2	3	5	-3	-6	-9
2070				2	3	5	-4	-7	-11

Tabell T.30

Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa dödlighetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 65–79 år. Tusental

Projection 2021–2070 main result and according to alternative mortality assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 65–79 years. Thousands

År	Huvudresultat			Alternativa dödlighetsantaganden					
	Kvinnor	Män	Totalt	Lägre			Högre		
				Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
Födda i Sverige									
2021	680	656	1 336	680	656	1 336	680	656	1 335
2025	655	637	1 292	656	637	1 292	654	634	1 289
2030	646	636	1 283	648	638	1 286	642	629	1 271
2040	674	679	1 353	683	687	1 371	661	654	1 315
2050	607	618	1 225	622	633	1 255	585	581	1 165
2060	673	687	1 360	692	709	1 401	641	637	1 278
2070	653	669	1 322	675	696	1 371	614	607	1 221
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	-1	-2	-3
2030				2	1	3	-4	-8	-12
2040				9	9	18	-13	-25	-38
2050				15	15	30	-22	-37	-59
2060				19	22	41	-32	-50	-81
2070				22	27	49	-39	-62	-101
Utrikes födda									
2021	119	105	224	119	105	224	119	105	224
2025	136	120	256	136	120	256	136	120	256
2030	155	143	298	156	143	299	155	141	296
2040	203	187	391	206	190	395	200	181	382
2050	261	248	509	266	253	520	254	235	489
2060	296	292	588	303	301	604	283	272	555
2070	293	306	599	301	316	617	278	280	558
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	0	0
2030				0	0	1	-1	-1	-2
2040				2	2	5	-3	-6	-9
2050				5	5	10	-7	-13	-20
2060				7	9	16	-12	-20	-33
2070				8	11	18	-15	-26	-41

Tabell T.31

Framskrivning 2021–2070 huvudresultat och enligt alternativa dödlighetsantaganden samt avvikelser mot huvudantagandet, efter inrikes/utrikes född. Ålder 80 år och äldre. Tusental

Projection 2021–2070 main result and according to alternative mortality assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 80 years and older. Thousands

År	Huvudresultat			Alternativa dödlighetsantaganden					
	Kvinnor	Män	Totalt	Lägre			Högre		
				Kvinnor	Män	Totalt	Kvinnor	Män	Totalt
Födda i Sverige									
2021	285	201	486	285	201	486	285	201	486
2025	339	259	597	339	259	598	337	257	594
2030	395	315	710	401	319	721	386	302	688
2040	414	341	756	456	377	834	378	295	673
2050	458	398	856	544	476	1 020	389	311	700
2060	462	409	871	595	537	1 131	359	286	645
2070	489	443	932	651	605	1 256	360	291	651
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	1	-2	-2	-4
2030				6	5	11	-9	-12	-22
2040				42	36	78	-37	-46	-82
2050				86	78	164	-69	-87	-156
2060				133	128	260	-103	-123	-226
2070				162	162	323	-129	-152	-281
Utrikes födda									
2021	43	28	71	43	28	71	43	28	71
2025	47	33	80	47	33	80	47	33	80
2030	58	42	100	59	43	102	57	40	97
2040	84	64	149	92	70	162	77	57	134
2050	119	96	215	139	113	252	103	76	179
2060	163	133	296	201	167	369	131	97	228
2070	212	181	393	273	239	512	159	121	281
Avvikelser (alternativ – huvudresultat)									
2021				0	0	0	0	0	0
2025				0	0	0	0	0	0
2030				1	1	1	-1	-2	-3
2040				7	6	13	-7	-8	-15
2050				20	17	37	-17	-20	-37
2060				38	34	72	-32	-36	-68
2070				61	58	119	-53	-60	-113

The future population of Sweden 2021–2070

Summary

This report presents a projection of Sweden's population for the period 2021–2070. In brief, the results show that the population is increasing; both the number and the proportion of older people is expected to grow and the proportion of foreign born persons is also increasing. In addition to this report, the results are also available in the Statistical Database on Statistics Sweden's website. In the Statistical Database, trends are projected up to 2120 and the population is divided into five groups by region of birth.

The population is expected to increase by 2.7 million, from 10.4 million in 2020 to 12.6 million in 2070. It has increased and is expected to continue to increase at different rates in the various ages. Each birth cohort varies in size between years and affects the number of people at each age as they grow older. The number of people at different ages is also based on the number of deaths and how many people move to and from Sweden.

During the 2000s, there has been a rising trend of the number of people immigrating to Sweden; immigration peaked in 2016 at 160 000 people, but has since decreased. In 2020, immigration decreased further due to the coronavirus pandemic. In the long term, immigration is expected to increase from today's level to just over 100 000 people per year, which is on par with the average since 2000.

Emigration has also increased, although not to the same extent as immigration. In general, people who move to Sweden for work or studies emigrate to a greater extent than those who come to Sweden as refugees or to reunite with a partner. In the future, emigration is expected to increase, both due to a return to the previously higher levels of emigration and because asylum-related immigration is expected to account for a smaller proportion of immigration than in recent years.

Net immigration, that is, the number of immigrants minus the number of emigrants, is expected to amount to on average about 35 000 per year in the long term. This is lower than levels in recent years, with the exception of 2020, and somewhat higher than the average in the period 1970–2020.

The age at which women born in Sweden have their first child is expected to rise, and the proportion of women without children is expected to increase somewhat. In the future, it is anticipated that

women will be on average two years older when they have their first child than today. This means that they will have fewer children overall and that fewer women will have more children. Women who are 45 years old today have had on average 1.92 children and just under 14 percent are without children. In 2070, it is anticipated that women who are 45 years old will have had on average 1.80 children and 16 percent will be without children.

In the long term, the fertility rate among foreign born persons is expected to drop from the current level, but will remain higher compared with the expected rate among women born in Sweden. In the future, it is estimated that foreign born women will be older when they have children, and toward the end of the projection period, it is estimated that they will have the same age distribution as Swedish born women.

Average life expectancy has increased and is expected to continue to increase, albeit at a somewhat slower rate than before, and with a narrowing gap between the sexes. In the past 50 years, average life expectancy has increased by 7.1 years for women and by 8.5 years for men. In the next 50 years, average life expectancy is expected to increase by 5.5 years for women and by 7.1 years for men.

An increased life expectancy means that more people will live to higher ages and among the boys and girls born in 2021, half of the girls are expected to be alive at just over 94 years and half of the men at just under 93 years.

Overall, these assumptions mean that the population will increase and that the oldest age group will increase the most. In 1970, there were 190 000 people aged 80 years or older in Sweden. Today, there are more than 500 000 people in this group, and by 2070, it is expected to amount to 1.3 million people.

Uncertainty in the projection

This projection addresses the next 50 years. It is difficult to make a reliable assessment so far into the future concerning various components of change in a population. The projection is not a reality – it is by no means certain that the future will look as we have estimated here. Generally speaking, uncertainty is greater the further into the future you look. Uncertainty is also greater in the age groups that have not yet been born. It may sound trivial, but an essential part of a population projection is that everyone becomes one year older; on the other hand, this fact is also a certainty.

In the short term, the projection can be regarded as a forecast of the most probable development. In the long term, the projection should be regarded as precisely a projection of the population in the case that current behaviour and trends continue in the future. Furthermore, an

assumption is made that regulations that apply today will continue to apply throughout the projection period. Already in the short term, changes in society may mean that projection conditions will change. This applies mainly in migration, in which changes in legislation can quickly lead to new conditions for the possibility to move to Sweden.

The report presents three different ways in which to describe the uncertainty in the projection. In part, the report presents how the future population will be affected if any of the components develops in a way that differs substantially from the main assumption. In part, the population projection is supplemented by a stochastic projection that describes the natural variations that occur from year to year for factors such as childbearing. In a third approach to describing uncertainty, this projection is compared with the most recent projections for Sweden produced by Eurostat and by the United Nations.

The projection in this report presents figures for Swedish born persons and foreign born persons, as well as for a breakdown by age and sex. In the analyses of the demographic components, the population is classified into five groups, based on region of birth. The five groups are

- persons born in Sweden
- persons born in the Nordic countries or the EU, excluding Sweden
- persons born in Africa
- persons born in Asia, and
- persons born in Europe, excl. the Nordic countries and the EU, as well as persons born in South America, North America, and Oceania.

Statistics Sweden publishes a report on this subject every third year. The most recent report was published in April 2018. In the interim years, the population projection is updated with new assumptions for the next few years, presented in the Statistical Reports series and on Statistics Sweden's website.

Summary of results and assumptions, selected years

	1970	2020	2030	2070
Total population, millions	8.1	10.4	10.9	12.6
Proportion 0–15 years, percent	22.2	18.8	17.3	16.9
Proportion 16–24 years, percent	13.6	10.0	10.8	10.0
Proportion 25–64 years, percent	50.5	51.0	48.9	47.4
Proportion 65–79 years, percent	11.4	14.9	14.6	15.2
Proportion 80 years and older, percent	2.4	5.2	7.5	10.5
Proportion of men, percent	49.9	50.3	50.4	50.8
Proportion foreign born persons, percent	6.6	19.7	21.2	23.9
Number of immigrants	78 000	83 000	90 000	104 000
Number of emigrants	29 000	49 000	54 000	72 000
Net migration, immigrants minus emigrants	49 000	34 000	36 000	32 000
Births	110 000	113 000	113 000	132 000
Deaths	80 000	98 000	101 000	119 000
Natural population growth, births minus deaths	30 000	15 000	12 000	13 000
Number of children born/woman	1.92	1.67	1.73	1.82
Average number of children for women aged 45 years born in Sweden	2.07*	1.89	1.85	1.80
Average life expectancy, men	72.2	80.6	82.9	87.7
Average life expectancy, women	77.2	84.3	85.7	89.8
Modal age at death, men#	80.5	87.2	89.2	92.8
Modal age at death, women#	82.4	89.3	91.0	93.9

* This information refers to all women, not just Swedish born women. In 1970, 10 percent of 45-year old women were born abroad. # Estimated from the number of life tables deaths.

The year 2020, which is the most recently examined year, was an unusual year. Due to the pandemic, the number of deaths was unusually high and the number of immigrants was low compared with the most recent years. In 2019, there were 88 000 deaths and 116 000 people immigrated.

List of tables

Overview of assumptions about migration, fertility and mortality 2021–2070. Number, children per woman, years	199
Number of children born per 1 000 women by age at end of the year for selected projection years	201
Death rates 2022 by sex and age at end of the year. Per mille	202
Annual reduction of death rates for women and men 2023–2070. Percent	203
Number of immigrants by sex and Swedish born/foreign born, 2021– 2070. Thousands	205
Number of emigrants by sex and Swedish born/foreign born 2021– 2070. Thousands	207
Population and population changes 1970–2020 and projection 2021– 2070. Thousands	209
Population by Swedish born/foreign born, 1970–2020 and projection 2021–2070. Thousands	211
Population by age 1970–2020 and projection 2021–2070. Thousands	213
Population by age 1970–2020 and projection 2021–2070, women. Thousands	217
Population by age 1970–2020 and projection 2021–2070, men. Thousands	221
Population by age 1970–2020 and projection 2021–2070. Thousands and percent	225
Population by sex, age and Swedish born/foreign born, 1970–2020 and projection 2021–2070. Thousands	226
Projection 2021–2070 main result and according to alternative migration assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Thousands	228
Projection 2021–2070 main result and according to alternative fertility assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Thousands	229
Projection 2021–2070 main result and according to alternative mortality assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Thousands	230
Projection 2021–2070 main result and according to alternative migration assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 0–15 years. Thousands	231
Projection 2021–2070 main result and according to alternative migration assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 16–24 years. Thousands	232

Projection 2021–2070 main result and according to alternative migration assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 25–64 years. Thousands	233
Projection 2021–2070 main result and according to alternative migration assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 65–79 years. Thousands	234
Projection 2021–2070 main result and according to alternative migration assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 80 years and older. Thousands ...	235
Projection 2021–2070 main result and according to alternative fertility assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 0–15 years. Thousands	236
Projection 2021–2070 main result and according to alternative fertility assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 16–24 years. Thousands	237
Projection 2021–2070 main result and according to alternative fertility assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 25–64 years. Thousands	238
Projection 2021–2070 main result and according to alternative fertility assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 65–79 years. Thousands	239
Projection 2021–2070 main result and according to alternative fertility assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 80 years and older. Thousands	240
Projection 2021–2070 main result and according to alternative mortality assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 0–15 years. Thousands	241
Projection 2021–2070 main result and according to alternative mortality assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 16–24 years. Thousands	242
Projection 2021–2070 main result and according to alternative mortality assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 25–64 years. Thousands	243
Projection 2021–2070 main result and according to alternative mortality assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 65–79 years. Thousands	244
Projection 2021–2070 main result and according to alternative mortality assumptions and discrepancy to the main result, by Swedish born/foreign born. Ages 80 years and older. Thousands ...	245

List of terms

A	Afrika	Africa
	alternativ	alternative
	antal	number (of)
	Asien	Asia
	barn	child/children
B	barn per kvinna	children per woman
	barnlös	childless
	båda könen	both sexes
D	döda	deaths
	dödlighet	mortality
	dödstal	mortality rate
E	efter	by
	EU	EU
	Europa	Europe
F	flickor	girls
	FN	UN
	framskrivning	projection
	fruktsamhet	fertility
	födda	births
	födda (i)	born (in)
	födelsen	(at) birth
	födelseregion	region of birth
	födelseår	year of birth
	födelseöverskott	excess of births over deaths
H	huvudantagande	main assumption
	högre	higher
I	i	in
	invandrare	immigrants
	invandring	immigration
K	kohort	cohort
	kvinnor	women
L	lägre	lower
	länder	countries
M	mamma	mother
	medel	medium
	medellivslängd	life expectancy
	median	median
	migration	migration
	män	men

N	naturlig folkökning nettomigration Nordamerika Norden	natural increase net migration North America the Nordic countries
O	observerat Oceanien och	observed Oceania and
P	periodfruktsamhet pojkar procent på sikt	total fertility rate boys percent in the long term
S	SCB skillnad standardavvikelse Sverige Sydamerika	Statistics Sweden difference standard deviation Sweden South America
T	totalt tusental typiska dödsåldern	total thousands mode age at death
U	utanför utrikes född(-a) utvandrare utvandring	outside of foreign born emigrants emigration
V	vid	at
Å	ålder år återstående	age year (-s) remaining
Ö	övriga	other

SCB beskriver Sverige SCB beskriver Sverige

Statistikmyndigheten SCB förser samhället med statistik för beslutsfattande, debatt och forskning. Vi gör det på uppdrag av regeringen, myndigheter, forskare och näringsliv. Vår statistik bidrar till en faktabaserad samhällsdebatt och väl underbyggda beslut.