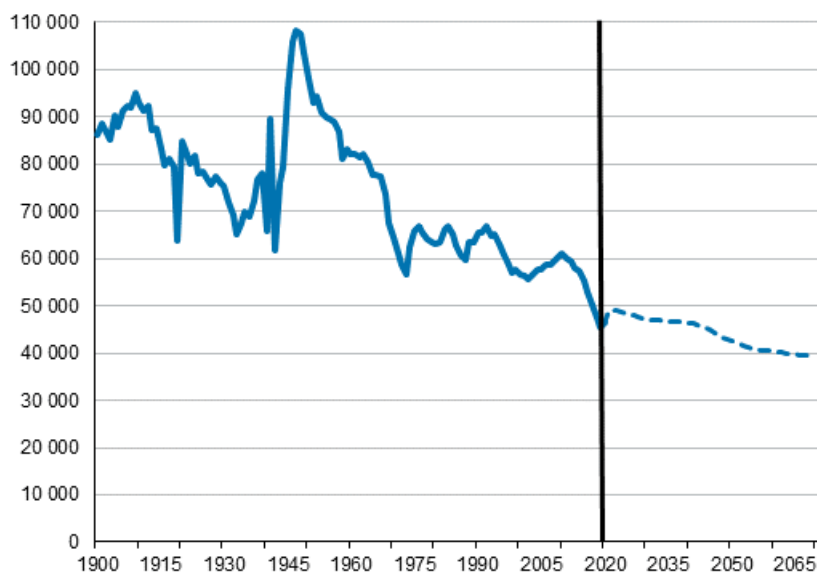


Befolkningsprognosen 2021–2070

Fruktsamheten i Finland på en otillräcklig nivå med tanke på åldersstrukturen

Enligt Statistikcentralens senaste befolkningsprognos dör 700 000 fler människor i Finland före utgången av 2060 än vad som föds om fruktsamheten stannar på nuvarande nivå. Om nivån förblir oförändrad kommer det att födas färre än 40 000 barn per år på 2060-talet. På lång sikt ligger fruktsamheten på en ohållbar nivå med tanke på åldersstrukturen.

Antalet levande födda i Finland 1900–2020 och prognos fram till år 2070



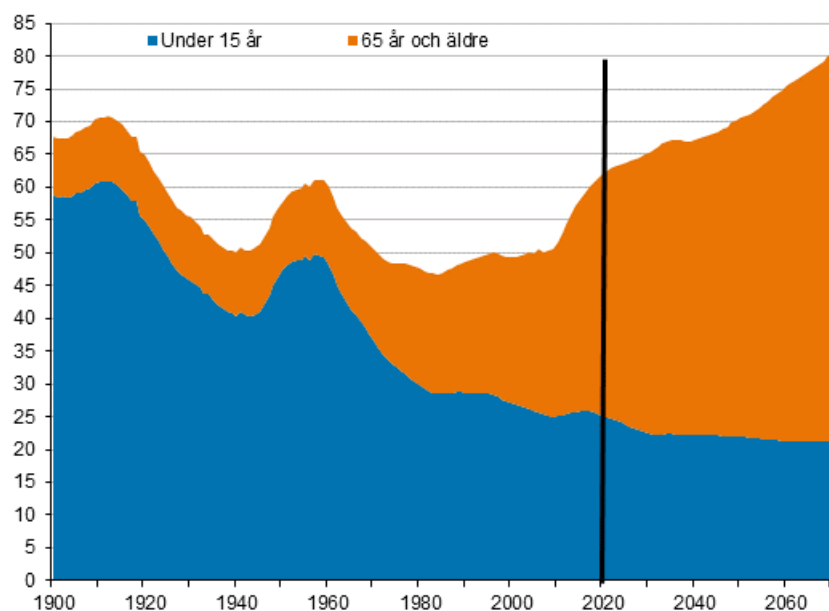
Långtgående effekter av låg fruktsamhet

År 2021 är det fjärde året i rad när färre än 50 000 barn föds i vårt land. De här åldersklasserna är föderskor om 30 år. Om fruktsamheten hålls på en låg nivå under lång tid, sträcker sig de indirekta effekterna långt in i framtiden. Till en början syns effekten i antalet födda barn, men på längre sikt också i antalet kvinnor i barnafödande ålder.

Under år 2020 var antalet födda större än antalet döda i 53 kommuner. Om fruktsamheten förblir på samma nivå kommer det år 2030 att finnas 39 kommuner med motsvarande fruktsamhet och år 2040 bara 15.

Enligt prognosen kommer antalet personer under 15 år att vara nästan 200 000 färre i slutet av år 2060. Den utdragna låga fruktsamheten kommer att återspeglas i befolkningen i arbetsför ålder från och med 2040-talet och återspeglas också i den demografiska försörjningskvoten.

Demografisk försörjningskvot* 1900–2020 och prognos fram till år 2070



*) Antalet personer yngre än 15 år samt 65-åringar och äldre per 100 personer i arbetsför ålder

Folkmängden förutspås vända nedåt år 2034

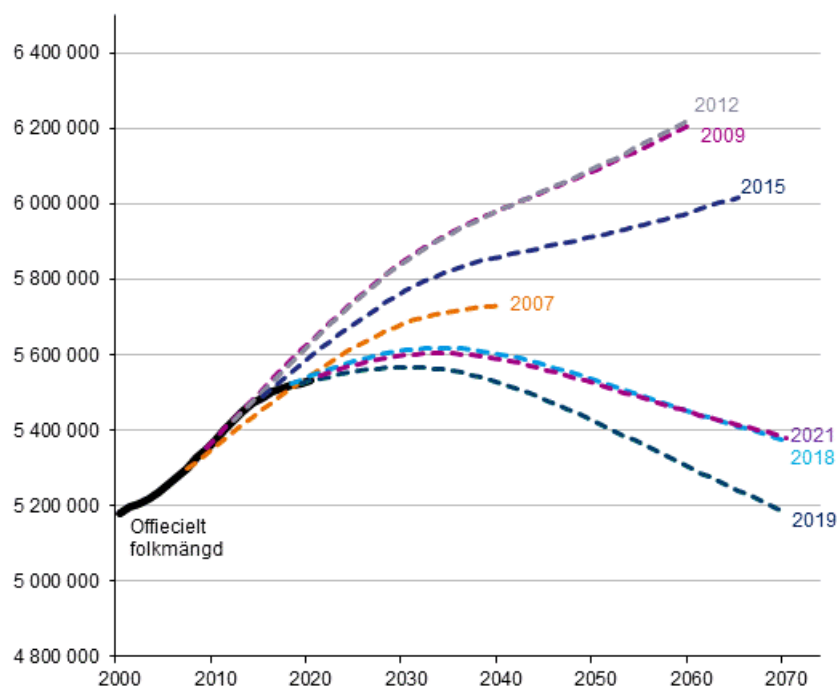
År 2021 kommer att vara sjätte året i rad då det dör fler människor i Finland än det föds. Enligt prognosen upprätthåller nettoinflyttningen ökningen av folkmängden fram till år 2034, då folkmängden i vårt land antas uppgå till 5,6 miljoner personer. Efter det vänder folkmängden enligt prognosen nedåt och under 2050-talet väntas folkmängden i vårt land redan vara mindre än den är nu.

År 2020 ökade folkmängden i fyra landskap och på Åland. Enligt prognosen ökar folkmängden år 2040 bara i Nyland och Birkaland samt på Åland.

En jämförelse med tidigare prognoser

Befolkningsprognosen för 2021 förutspår en folkmängd på 5,45 miljoner personer år 2060. Enligt de befolkningsprognoser som Statistikcentralen har tagit fram åren 2007–2021 har folkmängden för år 2060 varierat mellan 5,3 och 6,2 miljoner. Variationsintervallet återspeglar den osäkerhet som är förknippad med befolkningsprognoserna på lång sikt. Den största skillnaden mellan prognoserna för olika år gäller antaganden om fruktsamhet.

Folkmängden 2000–2020 och folkmängden i prognoserna som tagits fram 2007–2021



I prognosen från år 2021 är antalet under 15-åringar 712 000 år 2050, vilket är 152 000 färre än i prognosen från år 2015 och 56 000 fler än i prognosen från år 2019.

Det värsta är tillsvidare förbi i fråga om minskningen av befolkningen i arbetsför ålder

Den arbetsföra (15–64-åringar) befolkningen i Finland var som högst år 2009, då den uppgick till 3,55 miljoner personer. Under åren 2010–2020 har antalet arbetsföra minskat med 136 000 personer. Under följande två decennier förutspås den arbetsföra befolkningen minska långsammare, dvs. med 76 000 personer fram till år 2040.

Enligt prognosen tilltar minskningen av den arbetsföra befolkningen under 2040-talet på grund av låg fruktsamhet. Under åren 2041–2050 minskar den arbetsföra befolkningen med 103 000 personer och 2051–2060 med ytterligare 133 000. I slutet av år 2060 uppgår den arbetsföra befolkningen till 3,1 miljoner, vilket är drygt 310 000 färre än idag.

Andelen arbetsföra personer av befolkningen är för närvarande 62 procent. Enligt prognosen minskar andelen till 60 procent fram till år 2040 och till 57 procent fram till år 2060. Den arbetsföra befolkningens andel av hela befolkningen är enligt prognosen från år 2021 ända fram till år 2060 högre än vad den var i prognoserna från år 2012 och 2015, eftersom också folkmängden börjar minska på grund av lägre fruktsamhet.

Antaganden i befolkningsprognosen från år 2021

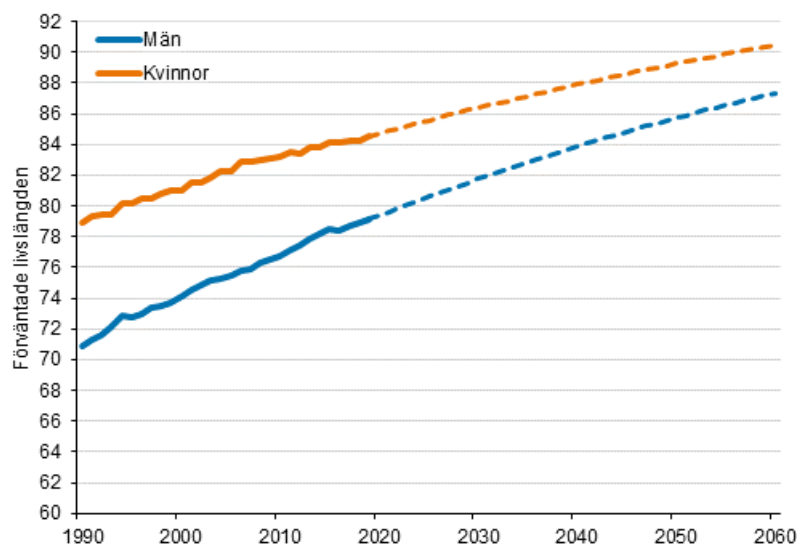
I Statistikcentralens senaste befolkningsprognos antas fruktsamheten vara konstant i framtiden. Det kalkylerade antalet barn som kvinnor föder under sin livstid, dvs. det summerade fruktsamhetstalet, antas vara 1,45.

I prognosen antas att Finland får en flyttningsvinst från utlandet på 20 000 personer i år och därefter 15 000 personer årligen.

Dödligheten förutspås fortsätta att sjunka under hela prognosperioden. Enligt prognosen kommer dödligheten bland personer under 50 år att fortsätta minska på samma sätt som man observerat att den gjort då man jämfört dödligheten under perioderna 1987–1991 och 2016–2020. Dödligheten bland personer som fyllt 50 år och äldre förväntas sjunka på samma sätt som man har observerat att den gjort när man jämfört dödligheten under perioderna 1997–2001 och 2016–2020.

Det förväntade antalet levnadsår för män förutspås öka med något under fem år och för kvinnor med drygt tre år fram till år 2040. Närmare information om prognosmetoden finns i kvalitetsbeskrivningen.

Den förväntade livslängden för en nyfödd efter kön 1990–2020 och prognos fram till 2060



Prognosen är en trendberäkning och gör det möjligt för beslutsfattare att reagera

Statistikcentralens befolkningsprognoser baserar sig på observationer om den tidigare utvecklingen av fruktsamhet, dödlighet och omflyttning. Vid utarbetandet av dem beaktar man inte hur ekonomiska, sociala eller andra samhälls- eller regionalpolitiska beslut eventuellt inverkar på den kommande befolkningsutvecklingen. Statistikcentralens befolkningsprognoser baserar sig på observationer om den tidigare utvecklingen av fruktsamhet, dödlighet och omflyttning. Vid utarbetandet av dem beaktar man inte hur ekonomiska, sociala eller andra samhälls- eller regionalpolitiska beslut eventuellt inverkar på den kommande befolkningsutvecklingen.

Enligt trendberäkningens natur projicerar man i prognosen den gångna utvecklingen in i framtiden. Då man utarbetar prognosen tar man inte ställning till hur folkmängden borde utvecklas. Då man granskar siffror för befolkningsprognoser är det bra att komma ihåg att prognosen bara visar vilken den förväntade befolkningsutvecklingen blir, om den senaste tidens utveckling fortsatte oförändrad under de kommande decennierna.

Befolkningsprognosens uppgift är att erbjuda beslutsfattarna verktyg att uppskatta om det finns behov av åtgärder med vilka man kunde försöka inverka på befolkningsutvecklingen. Beslutsfattarna bör bedöma hur önskvärd den utveckling som befolkningsprognosen uppvisar är och vid behov vidta åtgärder för att förhindra förverkligandet av prognosen, om den befolkningsutveckling som prognosen uppvisar inte är önskvärd.

Befolkningsprognosen har utarbetats för hela landet fram till år 2070 och efter region fram till år 2040.

Nästa befolkningsprognos kommer att publiceras på hösten 2024.

Innehåll

Tabeller

Tabellbilagor

Tabellbilaga 1. Folkmängden och den demografiska försörjningskvoten i slutet av år 2030 i olika års befolkningsprognoser.....	6
---	---

Figurer

Figurbilagor

Figurbilaga 1. Antalet födda, döda, nettoinflyttning och förändring av folkmängden 1990–2020 samt prognos 2021–2060.....	7
Figurbilaga 2. Summerat fruktsamhetstal 1960–2020.....	7
Figurbilaga 3. Befolkning efter ålder och kön 2020.....	8
Figurbilaga 4. Befolkning efter ålder och kön 2060, prognos 2021.....	8
Kvalitetsbeskrivning: Befolkningsprognosen 2021–2070.....	9

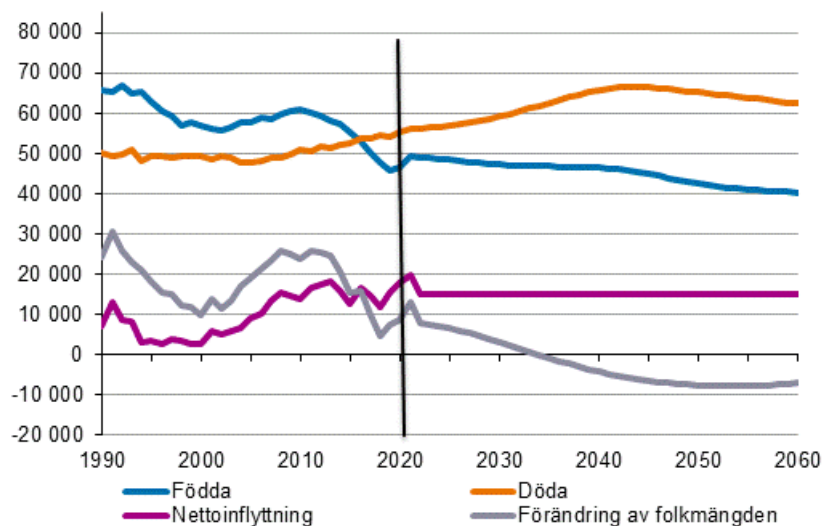
Tabellbilagor

Tabellbilaga 1. Folkmängden och den demografiska försörjningskvoten i slutet av år 2030 i olika års befolkningsprognoser

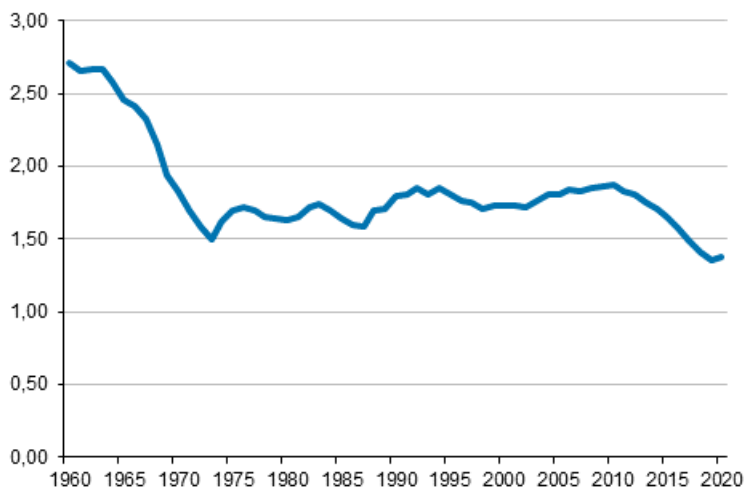
Folkmängden i olika års befolkningsprognoser	Uppgjord år								
	1998	2001	2004	2007	2009	2012	2015	2019	2021
Folkmängden i slutet av år 2030	5 249 755	5 290 563	5 442 841	5 683 182	5 850 097	5 847 678	5 769 032	5 566 685	5 598 821
Försörjningskvoten	70,1	70,9	71,8	73,3	73,0	71,2	69,2	64,5	65,2
Antal personer 65 år och över	1 348 502	1 389 126	1 420 395	1 494 360	1 525 155	1 495 624	1 478 426	1 462 251	1 452 839
Andel personer 65 år och över av befolkningen (procent)	25,7	26,3	26,1	26,3	26,1	25,6	25,6	26,2	25,9
Antal personer 85 år och över	152 754	169 022	178 503	220 505	242 156	226 001	219 209	216 003	215 385
Andel personer 85 år och över av befolkningen (procent)	2,9	3,2	3,3	3,9	4,1	3,9	3,8	3,9	3,8

Figurbilagor

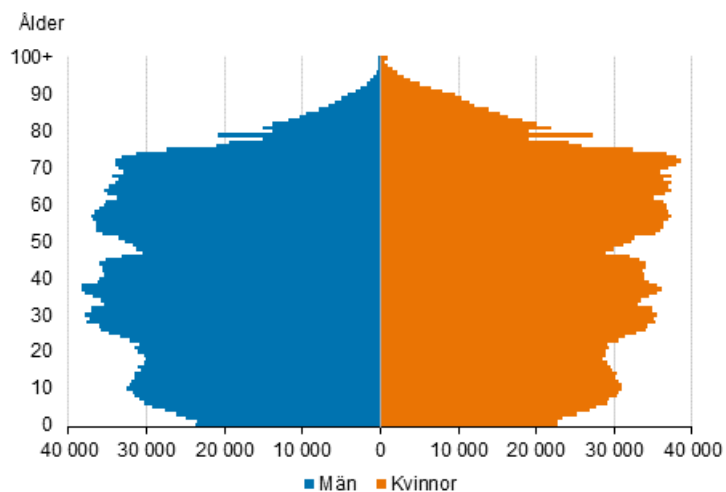
Figurbilaga 1. Antalet födda, döda, nettoinflyttning och förändring av folkmängden 1990–2020 samt prognos 2021–2060



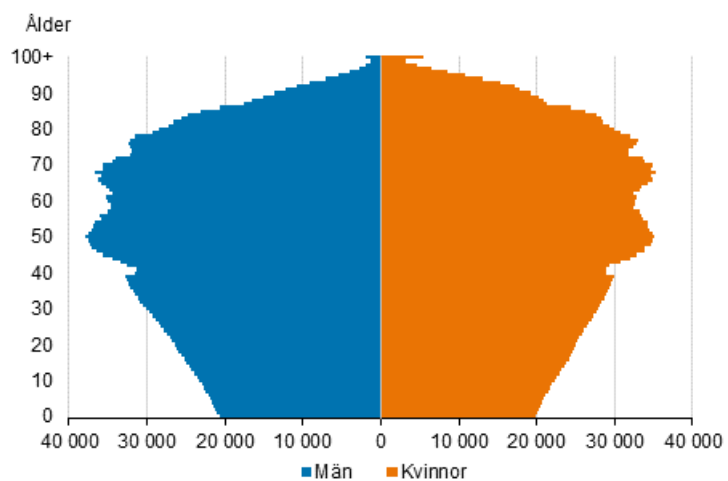
Figurbilaga 2. Summerat fruktsamhetstal 1960–2020



Figurbilaga 3. Befolkning efter ålder och kön 2020



Figurbilaga 4. Befolkning efter ålder och kön 2060, prognos 2021



Kvalitetsbeskrivning: Befolkningsprognosen 2021–2070

1. Relevans av statistikuppgifterna

Primärfolkmängderna för den här befolkningsprognosen är folkmängden per kommun vid utgången av år 2020 efter ettårsåldersgrupp och kön. Prognosen har räknats per kommun och genom att summera de kommunvisa uppgifterna har man fått uppgifter landskapsvis och för hela landet. Det är möjligt att skriva ut prognosuppgifterna också med vilken annan kommunbaserad indelning som helst. Utöver uppgifterna om folkmängd får man fram antalet födda, döda och flyttade enligt prognosen samt de koefficienter som använts vid prognostiseringen.

Det gjordes två kalkyler för prognosen:

- En kalkyl som omfattar flyttningsrörelsen (kalkyl 1), där den inverkan nativiteten, mortaliteten, omflyttningen mellan kommuner och migrationen har på befolkningsutvecklingen har tagits i betraktande.
- En kalkyl som anger den naturliga befolkningsutvecklingen (kalkyl 2), där den kommande befolkningsutvecklingen visas utan flyttningsrörelsen. I kalkylen beaktas bara nativitetens och mortalitetens inverkan på befolkningsutvecklingen. Antagandena om nativitet och mortalitet är samma som i kalkyl 1. Framför allt antalet födda är emellertid olika i de två kalkylerna, eftersom flyttarna i den kalkyl som omfattar flyttningsrörelsen anammar fruktsamhetstalet för inflyttningsområdet..

Statistiska centralbyrån publicerade den första prognosen över den kommande befolkningsutvecklingen i Finland år 1934. I sitt betänkande år 1956 föreslog en statistikkommitté som tillsattes år 1953, att befolkningsprognoser sammanställs regelbundet. De första prognoserna gällde den kommande befolkningsutvecklingen i hela landet. Regionala prognoser har utarbetats sedan 1960-talet.

År 1973 publicerade den s.k. befolkningsprognosgruppen, som tillsatts av statsrådets kansli, sin rapport om att arrangera arbetet med att utarbeta befolkningsprognoser ("Väestöennusteiden laadinnan järjestäminen", Statsrådets kanslis publikationer 1973:1). I rapporten definierades befolkningsprognoserna som beräkningar som bygger på den tidigare utvecklingen av faktorer som påverkar befolkningsutvecklingen. I definitionen konstateras ytterligare att befolkningsprognoserna inte innehåller någon befolkningsutveckling som planeras av den som sammanställer prognosen och inte heller något regionalpolitiskt viljetryckande.

Enligt rapporten klargör befolkningsprognoserna för beslutsfattarna främst vart utvecklingen för om samhällspolitiken är oförändrad. Beslutsfattarna bör bedöma hur önskvärd utvecklingen är och på den grunden överväga om prognoserna kan utnyttjas som utgångspunkt för beslut om dimensionering av funktioner och för investeringsbeslut.

2. Metodbeskrivning

Den metod för befolkningsprognoser som Statistikcentralen använder är en s.k. demografisk komponentmodell, där den framtida folkmängden och befolkningsstrukturen beräknas med hjälp av nativitets-, mortalitets- och omflyttningskoefficienter efter åldersgrupp. Koefficienterna har beräknats på basis av befolkningsstatistiken för de senaste åren. I syftet att minska den slumpmässiga variationen i koefficienterna har de beräknats gällande flera år och dessutom har kommunerna grupperats i nativitets-, mortalitets- och utflyttningsområden.

Nativitet

För beräkningen av antalet födda har kommunerna grupperats i 136 nativitetsområden på basis av det totala fruktsamhetstalet åren 2016–2020. Kommuner med 20 000 invånare bildar nativitetsområden för sig. Kommuner som är mindre än detta har slagits samman till nativitetsområden. För kommuner med liten folkmängd har kommuner med samma nativitetsnivå sökts över hela landet. Tidigare gjordes sammanslagningarna inom landskapen. Då nativitetsområdena bildades granskades samtidigt fruktsamheten efter åldersgrupp.

Fruksamhetstal efter åldersgrupp (kvinnor i åldern 14–50 år) har beräknats för nativitetsområdena för åren 2016–2020. Detta innebär att kommuner i samma nativitetsområde har samma fruktsamhetskoefficient. I prognosen har fruktsamhetstalen hållits konstanta under hela prognosperioden. Det genomsnittliga totala fruktsamhetstalet för hela landet, dvs. det antal barn varje kvinna föder under sin livstid är i medeltal 1,45.

Mortalitet

I syftet att räkna antalet döda har man bildat 22 mortalitetsområden. De sex kommunerna med den största folkmängden (minst 190 000 invånare) bildar mortalitetsområden för sig och mindre kommuner har slagits samman till mortalitetsområden. Kommunerna har grupperats i mortalitetsområden på basis av ålders- och könsstandardiserad mortalitet åren 2014–2020. Till vilket mortalitetsområde en kommun hör är därmed inte beroende av kommunens geografiska läge.

I syftet att minska den slumpmässiga variationen tillämpas mortalitetskoefficienterna för hela landet i samtliga mortalitetsområden på åldersgrupperna 0–17-åringar och 90–104-åringar. Områdeskoefficienter tillämpas på åldersgruppen 18–89-åringar. Mortalitetssiffrorna efter åldersgrupp har räknats för åren 2016–2020.

Koefficienterna för den årliga förändringen i mortaliteten efter åldersgrupp och kön för personer under 50 år bygger på beräkningar av hur mycket mortaliteten förändrades från åren 1987–1991 till åren 2016–2020. Koefficienterna för den årliga förändringen i mortaliteten efter åldersgrupp och kön för personer som fyllt 50 år och äldre bygger på beräkningar av hur mycket mortaliteten förändrades från åren 1997–2001 till åren 2016–2020. Mortaliteten har emellertid inte höjts för en enda åldersgrupp.

Omflyttning

Kommunerna har delats in i 136 utflyttningskategorier på basis av 0–6- och 16–44-åringars benägenhet till utflyttning åren 2016–2020. Kommuner med 25 000 invånare bildar utflyttningsområden för sig. Mindre kommuner har slagits samman till utflyttningsområden. För kommuner med liten folkmängd har man sökt kommuner i hela landet med samma benägenhet till utflyttning. Tidigare gjordes sammanslagningarna inom landskapen. Utflyttningskoefficienterna för utflyttningsområdena efter åldersgrupp och kön har räknats på basis av åren 2016–2020.

Hela landet har delats in i 31 stora omflyttningsområden. De stora omflyttningsområdena är områden som bildats runt stora regioncentra (exkl. Nyland och Åland). En kommuns stora omflyttningsområde fastställs enligt vilket regioncenter eller vilket regioncenters randkommuner som varit den vanligaste omflyttningsorten för kommunen åren 2016–2020. I södra Finland har man bildat flera omflyttningsområden, eftersom folkmängden och omflyttningsvolymen kräver mindre områdeshelheter.

I befolkningsprognosen räknas flyttningarna mellan stora omflyttningsområden med hjälp av sannolikheter för omflyttning. Först räknas det totala antalet utflyttare i varje stort omflyttningsområde genom att antalet utflyttare i de kommuner som hör till omflyttningsområdet summeras. Därefter räknas med hjälp av sannolikheterna för omflyttning hur stor del av utflyttarna som stannar i det egna stora omflyttningsområdet och hur stor del som flyttar till andra områden. Sannolikheterna för omflyttning mellan stora omflyttningsområden har räknats efter åldersgrupp och kön för åldern 0-6 och 18-44 på basis av åren 2016–2020 och på basis av åren 2011-2020 för andra åldersgrupperna.

Kommunernas inflyttningsandelar har beräknats för varje ålders- och könsgrupp

- a) bland de omflyttare som stannat i det egna stora omflyttningsområdet,
- b) bland inflyttarna från andra stora omflyttningsområden och
- c) bland inflyttarna från utlandet.

Andelarna har beräknats av summan av inflyttare i det stora omflyttningsområde som kommunen hör till. Inflyttningsandelarna av flyttarna från det egna stora omflyttningsområdet har räknats för åldern 0-6 och 18-44 på basis av åren 2016–2020 och på basis av åren 2011-2020 för andra åldersgrupperna. Inflyttningsandelarna från andra stora omflyttningsområden och i fråga om inflyttare från utlandet har räknats på basis av åren 2011–2020. Alla omflyttningskoefficienter och inflyttningsandelar har hållits konstanta under prognosperioden.

I den beräkning som innehåller omflyttning har den årliga nettoimmigrationen i hela landet antagits vara 20 000 personer för året 2021 och 15 000 personer per år till slutet av prognosperioden. Immigrationen

erhålls genom att emigrationen beräknas för hela landet och summeras med den antagna nettoimmigrationen. Åldersfördelningen i immigrationen har beräknats på basis immigrationerna åren 2011–2020. Immigrationen fördelas på stora omflyttningsområden med hjälp av immigrationsandelskoefficienten för varje område. De stora omflyttningsområdenas immigrationsandel av hela immigrationen har beräknats efter åldersgrupp och kön på basis av åren 2011–2020. Immigrationen i kommunerna har beräknats med inflyttningsandelskoefficienter utgående från summan av immigrationer i det egna stora omflyttningsområdet.

3. Felfrihet och exakthet

De kommunvisa prognoserna bör göras upp enligt samma grunder för alla kommuner. Det är omöjligt att behandla kommunerna ”individuellt”, och därför har det alltid förekommit, och kommer det alltid att förekomma fall, där t.ex. beräkningsperioden i prognoskoefficienterna på något sätt varit avvikande i kommunen, och då avviker prognosen från trendutvecklingen i en eller annan riktning.

Avvikelserna i prognoserna gällande kommuner med liten folkmängd beror i regel på att prognoskoefficienterna inte stämmer överens med den faktiska nivån i fråga om utflyttning, inflyttning, nativitet eller mortalitet. Små kommuner måste slås samman till större helheter för att den slumpmässiga variationen ska vara mindre.

Tidigare var hela landet indelat i fyra mortalitetsområden i befolkningsprognoserna. I den nuvarande indelningen är mortalitetsområdena betydligt fler. Antalet mortalitetsområden har utökats, för att de regionala nivåskillnaderna ska kunna beaktas bättre, emedan den kommunvisa befolkningsprognosen tidigare har visat för höga siffror för mortaliteten. I syftet att minska den slumpmässiga variationen har mortalitetskoefficienterna beräknats för en längre tidsperiod och mortalitetskoefficienterna för hela landet har tillämpats på vissa åldersgrupper (0–17 och 90–104+).

4. Tidsenlighet och rättidighet

Statistikcentralen har utarbetat kommunvisa befolkningsprognoser med ungefär tre års intervaller. Under mellanåren sammanställdes tidigare prognoser som gällde hela landet och som byggde på olika antaganden, t.ex. lågt, genomsnittligt eller högt alternativ. Under de senaste åren har alternativa beräkningar gjorts främst som avgiftsbelagda uppdrag, och då har beräkningarna byggts på de antaganden kunden önskat.

I samband med prognosen för år 1998 beräknades en s.k. stokastisk prognos för hela landet enligt PEP-programmet (Program for Error Propagation), som utarbetats vid Joensuu universitet. I programmet varierar befolkningsförändringskomponenterna på det sätt de varierat tidigare och ur den prognosdatabas som skapas går det att ta fram t.ex. variationsintervallet för en viss statistikuppgift med önskad sannolikhet. (För ytterligare information se Juha M. Alho: A Stochastic Forecast of the Population of Finland. Statistikcentralen, Översikter 1998:4.)

Den prognosen år 2021 har beräknats till år 2070. Regionalt har den publicerats till år 2040.

5. Tillgänglighet och transparens

Till år 1972 publicerades de kommunvisa befolkningsprognoserna i serien Statistiska meddelanden, därefter till år 1985 i serien Statistisk rapport VÄ och sedan dess har de publicerats i serien FOS Befolkning. Prognossiffrorna om kommunerna efter åldersgrupp publicerades som separat häfte över prognosen år 1969. Gällande senare prognoser går det att få ljuskopior av kommunvisa uppgifter enligt åldersstrukturen. På 1990-talet redigerades uppgifterna främst som Excel-tabeller. Gamla kommunvisa prognosuppgifter har inte sparats. Uppgifter ur de befolkningsprognoser som utarbetats åren 2001, 2004, 2007, 2009, 2012, 2015, 2018, 2019 och 2021 finns att få i elektronisk form.

Uppgifterna i den nyaste prognosen är avgiftsfritt tillgängliga på internet i statistiktjänsten Px-Web StatFin http://pxnet2.stat.fi/PXWeb/pxweb/sv/StatFin/StatFin__vrm__vaenn/?tablelist=true

6. Jämförbarhet

Statistikcentralens befolkningsprognoser gäller långa tidsperioder. De ger ofta inte tillförlitlig information t.ex. om antalet födda eller döda under de närmaste åren. Nativiteten har sedan 1970-talet fluktuerat upp och ned på så sätt att det totala fruktsamhetstalet varierat mellan 1,35 (2019) och 1,87 (2010). I befolkningsprognoserna har nativiteten hållits konstant på någon genomsnitts- eller utgångsnivå, eftersom det är omöjligt att gissa vid vilka tidpunkter utvecklingen vänder. Likaså har mortaliteten tidvis minskat snabbt och tidvis långsamt. I prognoserna har förändringskoefficienterna för mortaliteten räknats för ungefär 20-årsperioder för att de skall innehålla perioder med både snabbare och långsammare nedgång.

Då olika prognoser jämförs bör skillnaderna i antagandena i prognoserna beaktas. Många kommuner utarbetar egna befolkningsprognoser, där antagandena kan avvika rätt mycket från Statistikcentralens prognos. Befolkningsprognoser som gäller hela landet utarbetas förutom av Statistikcentralen också av bl.a. Eurostat och FN.

7. Tydlighet och konsistens

I Statistikcentralens befolkningsprognoser avser folkmängden för varje år situationen den 31 december. I Eurostats och många kommuners prognoser avser siffrorna situationen den 1 januari. I FN:s prognoser avser siffrorna situationen i mitten av året.

Förfrågningar

Markus Rapo 029 551 3238
Ansvarig avdelningschef:
Hannele Orjala

vaesto.tilasto@stat.fi
www.stat.fi

Källa: Befolkningsprognos 2021-2070, Statistikcentralen