

Regionledningskontoret

TRN 2024-0016

*Utveckling och regionplanering*

2024-08-29

*Ledningsstöd och utveckling*

# **Region Stockholms Befolkningsprognos 2024 - Metodbeskrivning**

## Innehållsförteckning

1. Inledning .....	3
2. Utfall prognos 2023 .....	4
3. Länsprognosen .....	7
3.1 Inrikes flyttning .....	7
3.2 In- och utvandring .....	12
3.3 Barnafödande.....	15
3.4 Dödlighet .....	18
4. Kommunprognoserna .....	21
4.1 Inrikes flyttning .....	21
4.2 Utrikes flyttningar .....	22
4.3 Barnafödande.....	23
4.4 Dödlighet .....	23
4.5 Avstämning mot länsprognosen .....	23
5. Plan- och basområdesprognoserna.....	24
5.1 Flyttningar .....	24
5.2 Födda och döda.....	24
5.3 Avstämning .....	25
6. Jämförelse med fjolårets prognos .....	25

## 1. Inledning

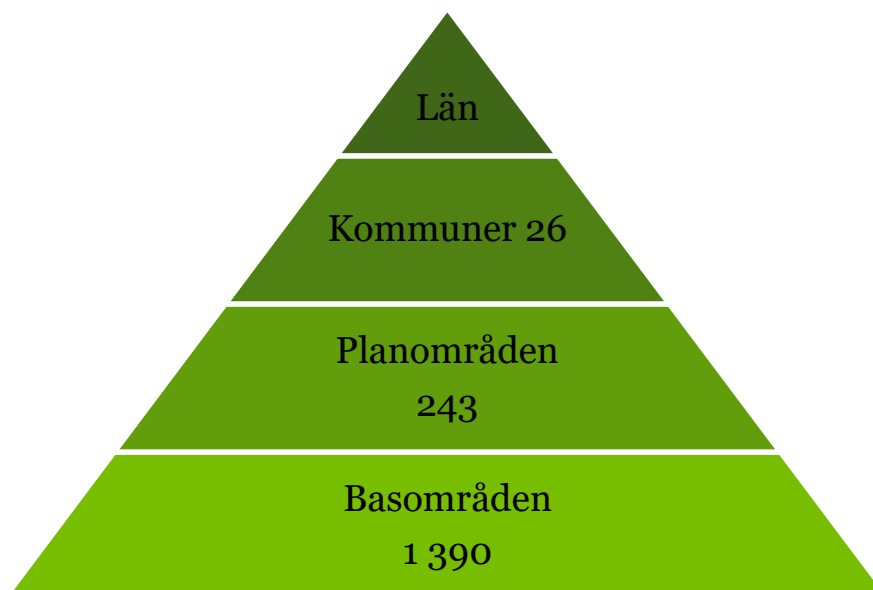
Region Stockholm ansvarar sedan 1996 för länets befolkningsprognoser. Prognoserna har utvecklats kontinuerligt allt eftersom behoven av planerings- och prognosunderlag förändrats.

Prognoserna för länet, kommunerna, planområdena och basområdena tas fram på 10 års sikt. För länet görs även en utblick fram till 2060. Prognosen tas fram för befolkningen uppdelat på kön och ålder i 1-årsklasser. Läns- och kommunprognoserna har även en uppdelning av befolkningen utifrån födelseregion: födda i länet, födda i övriga riket samt födda i utlandet.

Denna rapport beskriver modellen och de antaganden om flyttningar, barnafödande och dödlighet som ligger till grund för prognoserna. Själva prognosresultaten finns tillgängliga på webben i ett interaktivt diagramverktyg samt som i Excel-filer för länet, kommunerna och planområdena. Basområdesprognoserna är inlagda i Hälso- och sjukvårdsförvaltningens databas VAL.

Prognoserna har en top-down ansats, det vill säga att den större geografien är överordnad den lägre. Det innebär att länsprognosen först tas fram. Därefter tas kommunprognoserna fram som summeras och stäms av mot länsprognosen. På samma sätt summeras planområdena och stäms av mot respektive kommun och basområdena mot respektive planområde. Avstämningen görs efter ålder, kön och födelseregion, men även så att summan av kommunernas antal födda, avlidna och flyttnetto stämmer med den övre geografien.

*Figur 1. Befolkningsprognosens fyra geografiska nivåer i hierarkisk ordning.*



## 2. Utfall prognos 2023

År 2023 prognosticerades folkökningen till 20 510 personer. Det var 5 716 fler än det faktiska utfallet för år 2023 som var 14 794 personer.

Prognosavvikelse om 5 716 personer ska sättas i relation till att det under år 2023 var det totalt cirka 185 000 personer som antingen föddes, avled eller flyttade över länsgränsen. Det är alltså stora demografiska flöden som ger ett ganska litet netto i slutändan.

Nästan hela prognosavvikelsen kan tillföras utvandringen. Den höga utvandringen beror på att Skatteverket genom nya rutiner lyckats hitta 5 483 folkbokförda personer i Stockholms län som inte längre bor i Sverige. Dessa har tagits bort ur folkbokföringsregistret och lagts till årets utvandring, även om flera av dem kan ha utvandrat redan tidigare år. Enligt Skatteverket är flertalet studenter eller personer som arbetat en kortare tid i Sverige, som inte känt till att de ska göra en anmälan till folkbokföringen när de lämnar landet.

Prognosen underskattade antalet födda med 85 barn och överskattade antalet döda med 111 personer. Även inrikes inflyttningen hamnade nära utfallet. Inrikes inflyttningen underskattades med 34 flyttare och inrikes utflyttningen underskattades med 485.

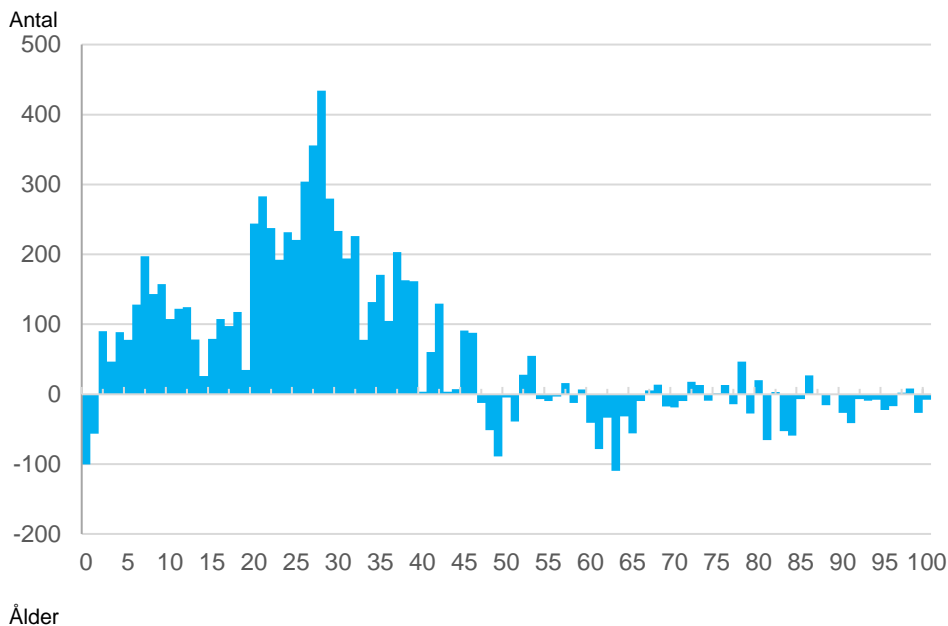
I tabellen nedan går det att utläsa att invandringen överskattades med 2 036 personer, men då måste det påpekas att i prognosen lades justeringsposten till invandringen för att få med denna post i befolkningsförändringen. Justeringsposten är sent inrapporterade demografiska händelser och består till allra största del av sent inrapporterade invandringar. Ser man till invandringens avvikelse när man räknat med justeringsposten är avvikelsen 1 045 personer.

*Figur 2. Prognos minus utfall efter ålder.*

	Utfall 2023	Prognos 2023	Skillnad
Folkmängd	2 454 821	2 460 537	5 716
Folkökning	14 794	20 510	5 716
Födda	25 781	25 696	-85
Döda	16 051	16 162	111
<i>Födelsenetto</i>	<i>9 730</i>	<i>9 534</i>	<i>-196</i>
Inrikes inflyttning	43 764	43 730	-34
Invandring	29 398	31 434	2 036
<i>Inflyttning totalt</i>	<i>73 162</i>	<i>75 164</i>	<i>2 002</i>
Inrikes utflyttning	46 307	45 822	-485
Utvandring	22 782	18 366	-4 416
<i>Utflyttning totalt</i>	<i>69 089</i>	<i>64 188</i>	<i>-4 901</i>
Inrikes flyttnetto	-2 543	-2 093	450
Utrikes flyttnetto	6 616	13 068	6 452
<i>Flyttnetto totalt</i>	<i>4 073</i>	<i>10 976</i>	<i>6 903</i>
Justeringspost	991	0	-991

Prognosfelet är som störst bland unga vuxna och barnfamiljer. Detta är de åldrar då det är vanligast att flytta och därmed de åldrar då prognosavvikelsen brukar vara som störst. Skatteverkets rensning av registren låg bakom större delen av prognosavvikelsen och som tidigare nämnts återfanns här många unga studenter eller personer som arbetat kortare tid i Sverige. Båda dessa grupper är oftast kring 20-30 års åldern.

*Figur 3. Prognosfolkmängd minus utfall efter ålder.*



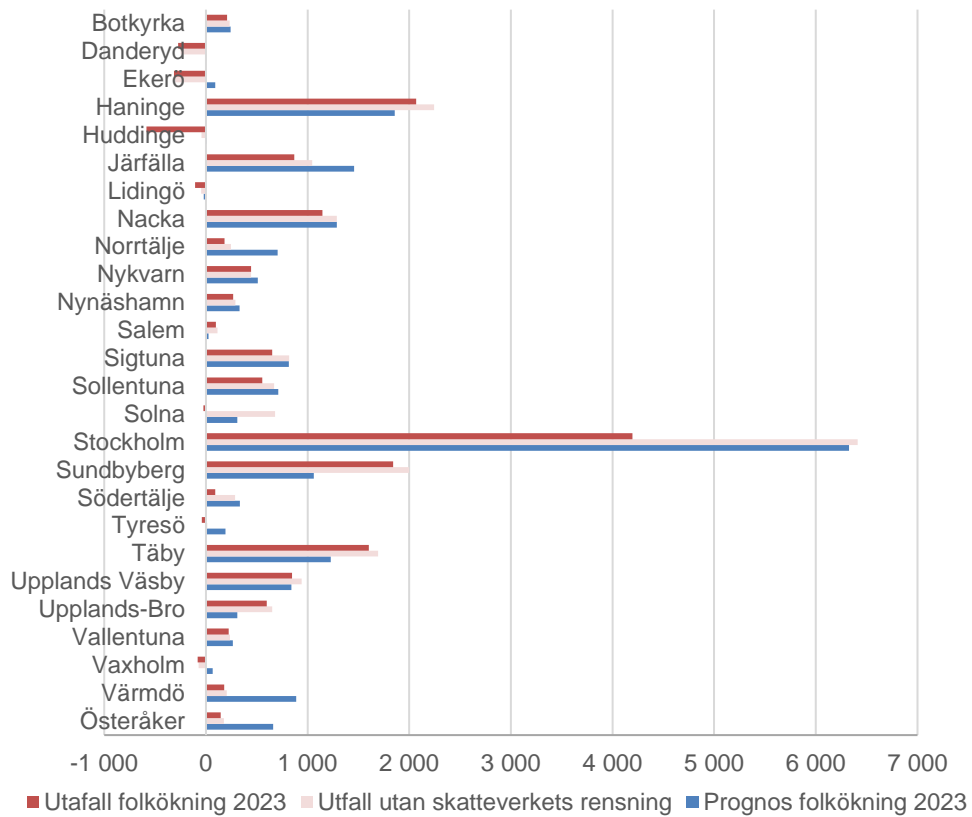
I diagrammet nedan visas prognos och utfall per kommun. För att utvärdera om prognosavvikelsen berodde på Skatteverkets arbete att förbättra kvalitén i folkbokföringsregistret eller om ett fel har gjorts i prognosantaganden, har en kolumn lagts till där utfallet justerats utifrån Skatteverkets registerrensning. Störst var prognosavvikelsen för Stockholms stad där prognosen överskattade folkökningen med 2 216 personer. Men när Skatteverkets rensning räknas bort var prognosen för Stockholms stad endast 86 personer färre än utfallet. Därmed får prognosantaganden anses ha varit korrekt gjorda och prognosfelet tillföras Skatteverkets oannonserade registerarbete.<sup>1</sup> Näst störst prognosavvikelse var i Sundbyberg (-781) men här förklaras inte prognosavvikelsen av Skatteverkets kvalitetsarbete. En del av förklaringen till att prognosen underskattade utvecklingen i Sundbyberg är att det färdigställdes fler bostäder än förväntat. I Värmdö har det i stället färdigställts färre bostäder än förväntat och prognosen överskattade därmed folkökningen. För Österåker kommuns del är den svaga folkökningen år 2023 lite mer

<sup>1</sup> Skatteverket gick ut med pressmeddelande angående rensningen av registren den 2 september 2023, det vill säga strax efter att prognosen redan var publicerad.

svårförklarad då det färdigställdes 296 bostäder men folkmängden ökade endast med 144 personer.

*Figur 4. Prognosticerad folkökning och utfall för länets kommuner.*

Antal



### 3. Länsprognosen

I detta avsnitt beskrivs antaganden i länsprognosen för födda, döda, inrikes inflyttade, inrikes utflyttade, invandring och utflyttning. Modellen som används för framskrivning av folkmängden är den så kallade kohortkomponentmetoden. Den innebär att varje födelsekohort följs genom åren och förändras utifrån antalet födda, döda och in- och utflyttade. Formelmässigt kan detta uttryckas:

$$P_x^t = P_{x-1}^{t-1} + F_x^t - D_x^t + I_x^t - U_x^t$$

$P_x^t$  betecknar befolkningen (antalet individer) i åldern  $x$  vid slutet av år  $t$  och beräknas genom att antalet individer i åldern  $x-1$  vid slutet av föregående år ( $P_{x-1}^{t-1}$ ) minskas med antalet döda i åldern  $x$  under år  $t$  ( $D_x^t$ ), utökas med antalet inflyttade i åldern  $x$  under år  $t$  ( $I_x^t$ ) samt minskas med antalet utflyttade i åldern  $x$  under år  $t$  ( $U_x^t$ ). Antalet födda under år  $t$  ( $F_x^t$ ) läggs för födelsegruppen Stockholmsfödda till i åldersgruppen 0-åringar.

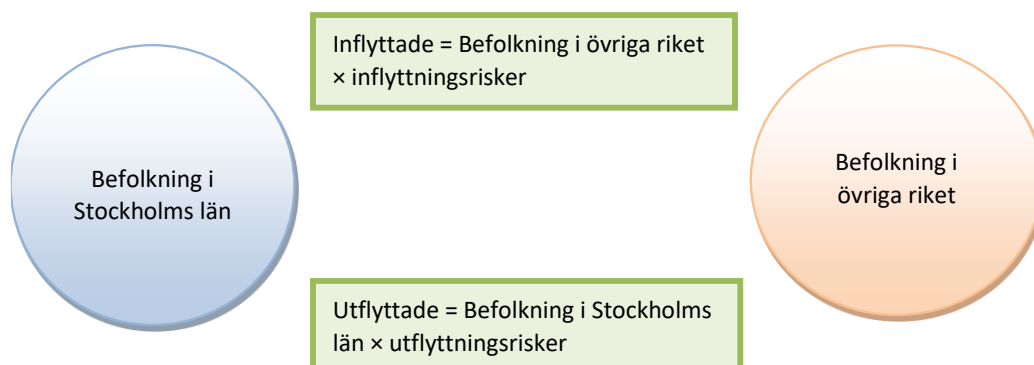
#### 3.1 Inrikes flyttning

Hur stora flyttströmmarna är påverkas av hur många personer det finns i olika flyttåldrar. När 40-talisterna bildade familj ökade till exempel utflyttning från länet, lika så när deras barn 60-talisterna bildade familj. Idag är det barnbarnen till 40-talisterna som bildar familj och en ökad utflyttning från länet har varit väntad.

För att studera om variationer i flyttströmmarnas storlek beror på förändringar i åldersgruppernas storlekar eller om det är effekten av ett förändrat flyttbeteende – kan man beräkna så kallade flyttrisker.

- *Utflyttningsrisken* anger antalet utflyttade under en viss tidsperiod och i en viss ålder i relation till egna folkmängdens storlek vid periodens början.
- *Inflyttningsrisken* anger antalet inflyttade under en viss tidsperiod och i en viss ålder i relation till folkmängdens storlek i det omgivande området vid periodens början.

Figur 5. Modellen för inrikes omflyttning.



Genom att sätta antalet personer som flyttar från en specifik åldersgrupp i förhållande till den totala befolkningen i samma åldersgrupp, kan vi beräkna flyttbenägenheten eller den förväntade risken för att en person ska flytta vid en viss ålder. Det ger insikt i om flyttmönstren varierar över olika åldersgrupper och kan hjälpa till att identifiera mönster och trender som kan vara specifika för vissa åldrar.

I övre diagrammet på följande sida visas benägenheten för personer i olika åldrar att flytta in till Stockholms län, i form av inrikes inflyttningsrisker. Det åldersspecifika mönstret är mycket stabilt över tid. Det tyder på att Stockholms läns attraktionskraft för personer i olika åldrar i princip inte har förändrats åren 2015-2023. Endast två tydliga avvikelser går att notera i diagrammet. Dels en något högre benägenhet bland barnfamiljer att flytta in till länet år 2017, dels en högre inflyttning de senaste tre åren för personer som är 25-26 år gamla. Den ökade inrikes inflyttningen av barnfamiljer år 2017 utgjordes till stor del av utrikesfödda, varav många födda i Syrien.

Benägenheten för personer i olika åldrar att flytta ut från länet har däremot haft en ökande trend fram till och med år 2021. Se nedre diagrammet på följande sida. För åren 2015-2016 är de åldersspecifika utflyttningsriskerna närapå identiska och linjerna i diagrammet nedan ligger i princip ovanpå varandra. Därefter har benägenheten att flytta ut haft en ökande trend bland småbarnsfamiljer, vilket syns tydligast på utflyttningsriskerna för de yngre barnen, men även bland personer som är mellan 30-40 år. Resultaten från Region Stockholms flyttstudie tyder på att den ökade benägenheten för barnfamiljer att flytta ut från länet är en del i regionförstoringen pådriven av ökade bostadspriser.<sup>2</sup> År 2022 och 2023 har dock utflyttningsriskerna bland barnfamiljer minskat något.

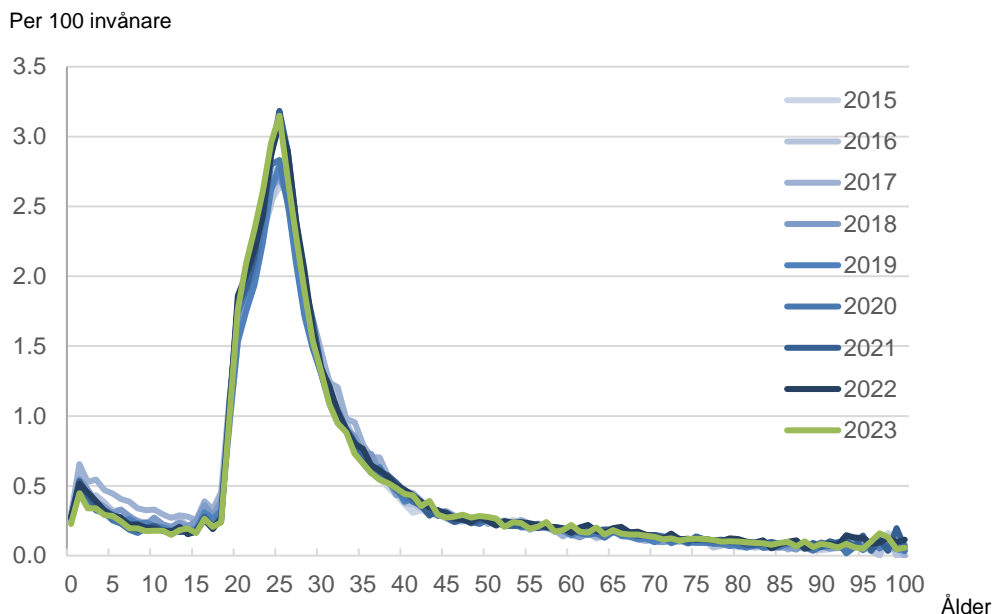
De senaste årens särskilt höga in- och utflyttrisker bland de unga vuxna år 2021 antogs kunna förklaras av pandemin. Men flyttbenägenheten har fortsatt vara hög även efter pandemin. Region Stockholm håller på att titta närmare på de unga vuxnas flyttningar, för att få ett fördjupat kunskapsunderlag som kan användas när antaganden tas fram för nästa års befolkningsprognos.

---

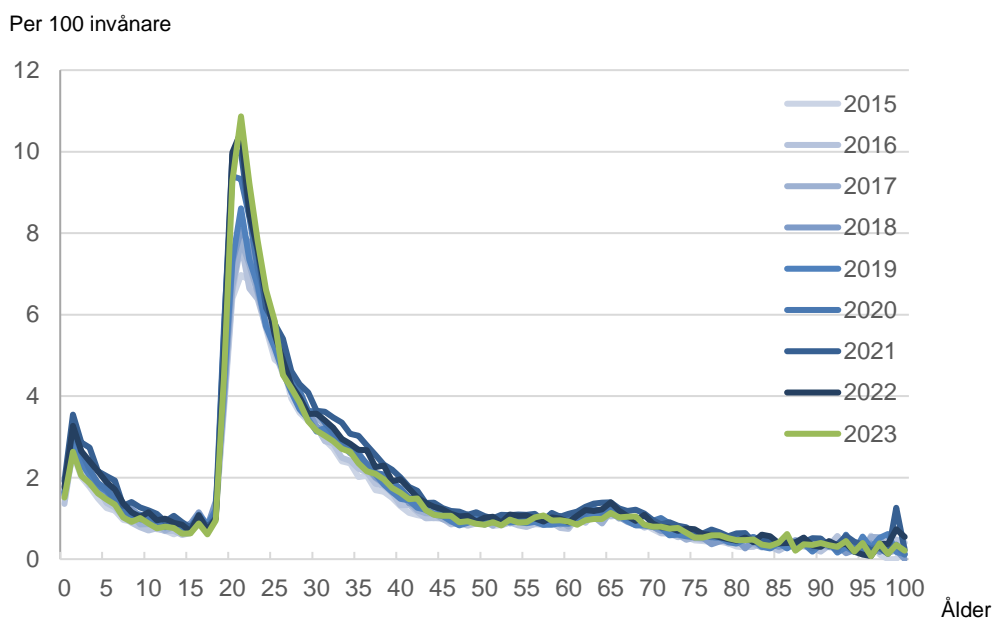
<sup>2</sup> Flyttstudie 2022, Region Stockholm 2022.



Figur 6. Inrikes inflyttningsrisker 2015-2023



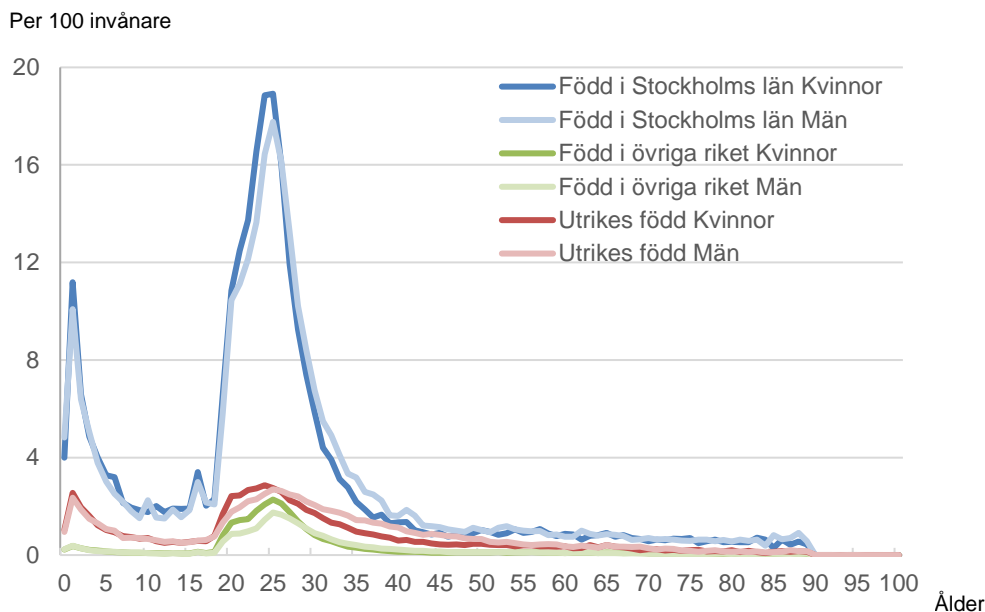
Figur 7. Inrikes utflyttningsrisker 2015-2023



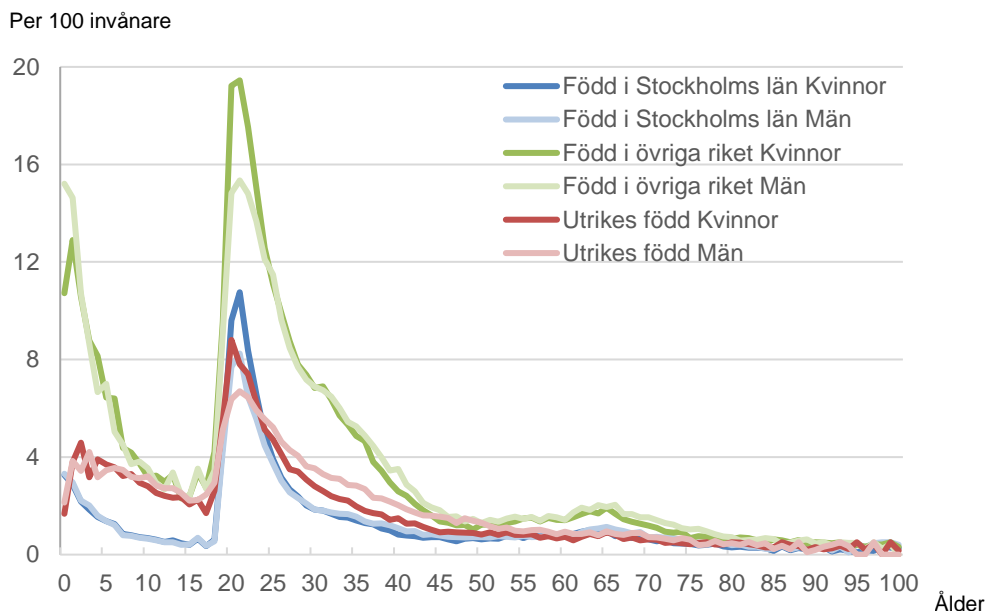
För att ha stabilitet i flyttriskerna är de som används i prognosmodellen baserade på de senaste sex års flyttningar, det vill säga ett genomsnitt för åren 2018-2023.

Benägenheten att flytta in till Stockholms län är större bland personer som är födda i länet, än bland personer födda i övriga län eller i utlandet. Det omvända gäller även att benägenheten att flytta ut till övriga riket är som störst bland personer födda i övriga riket. Skillnaden mellan grupperna är som störst i 20-års åldern samt bland småbarnsfamiljer.

Figur 8. Inrikes inflyttningsrisker per födelsegrupp åren 2018-2023



Figur 9. Inrikes utflyttningsrisker per födelsegrupp åren 2018-2023



I diagrammet nedan sammanfattas inrikes flyttningsantagandet i form av flyttnettona för födelsegrupperna samt flyttnettot totalt. Modellen arbetar med bruttoflödena för in- och utflyttning, men dessa visas inte då det skulle bli för mycket information i ett och samma diagram. För personer födda i Stockholms län har inrikes flyttnettot varit negativt under en längre tid. Inrikes flyttnettot för födda i länet är särskilt negativt för barn i åldern 0-6 år och för personer kring 19-21 år, åldrar då många påbörjar sina

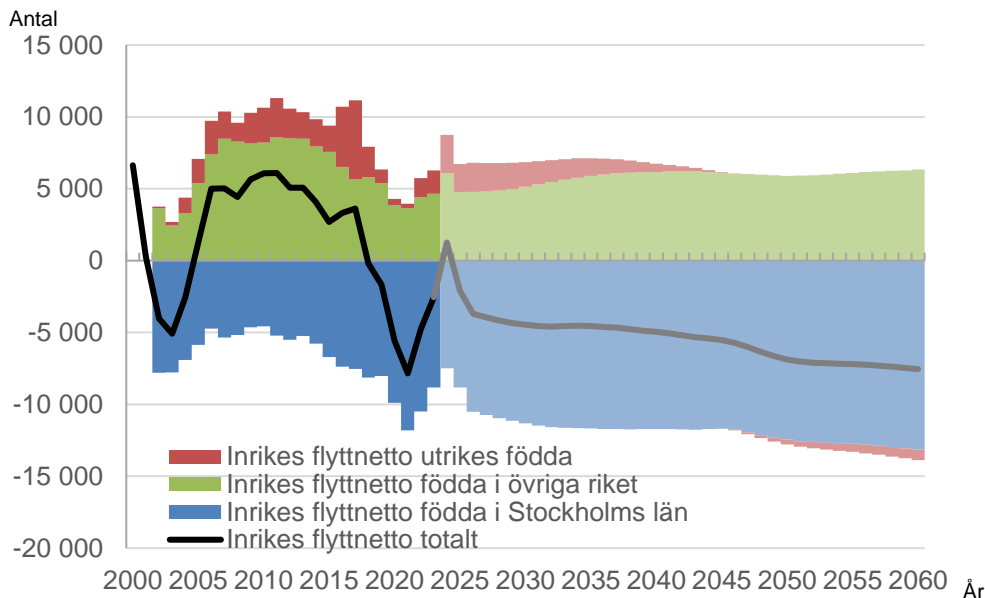
universitetsstudier. För personer i föräldraåldrar är flyttnettot inte alls lika negativt som för barnen vilket kan tyda på att de utflyttande småbarnens föräldrar är födda utanför Stockholms län.

Bland personer födda i Stockholms län är inrikes flyttnettot endast positivt bland personer 24-27 år och det är troligt att återvändande studenter återfinns i denna grupp. Under prognosperioden antas inrikes flyttnettot bli alltmer negativt för grupperna födda i länet samt utrikesfödda. De alltmer negativa talen för personer födda i Stockholms län förklaras av att antalet personer i denna födelsegrupp ökar under prognosperioden och därmed ökar även utflyttningen i antal.

Att inrikes flyttnettot går från positivt till negativt för utrikesfödda beror på att invandringen numer i högre grad består av arbetskraftsinvandring som söker sig direkt till storstäderna. Den lägre invandringen till övriga riket innebär att inrikes inflyttningen av utrikesfödda på sikt blir lägre än inrikes utflyttningen av samma grupp.

Första prognosåret är justerat utifrån observerad flyttning första halvåret 2024, vilket pekar på ett svagt positivt inrikes flyttnetto första prognosåret, främst beroende på att inrikes utflyttningen minskat. Vilken av födelsegrupperna det är vars utflyttning har minskat går inte att uttyda ur halvårsstatistiken så justeringen har gjorts med samma kvot för alla tre grupperna.

*Figur 10. Inrikes flyttnetto 2000-2023 och prognos 2060.*



### 3.2 In- och utvandring

Antagandet om Stockholms läns framtida invandring lutar sig mot de antaganden om invandringen som görs i Sveriges officiella befolkningsprognos, som Statistiska centralbyrån tar fram årligen.<sup>3</sup> I denna riksprognos är befolkningen indelad i följande födelseländergrupper: födda i Sverige, övriga Norden, Afrika, Asien och övriga länder. För att få fram Stockholms läns framtida invandring beräknas först länets genomsnittliga andel av rikets invandring för respektive födelseländergrupp för de senaste tre åren. Denna andel av rikets invandring för födelseländergrupperna antas därefter vara konstant under prognosperioden. Stockholms läns andel av invandringen från Asien har ökat. Det beror på att Stockholms län har en högre andel arbetskraftsinvandring från Asien och lägre andel asylinvandring från denna kontinent jämfört med övriga riket. Nedgången i invandring från Asien på grund av färre asylsökande har därför inte påverkat Stockholms län i samma utsträckning som andra län och länets andel av rikets invandring från Asien har därmed ökat.

*Figur 11. Stockholms läns andel av rikets invandring för respektive födelselandsgrupp 2013-2023.*

År	Sverige	Övr Norden eller EU	Afrika	Asien	Övriga länder	Totalt
2013	30%	36%	17%	26%	35%	28%
2014	29%	37%	20%	20%	36%	27%
2015	29%	37%	18%	19%	36%	26%
2016	27%	37%	19%	14%	36%	23%
2017	29%	35%	22%	20%	38%	27%
2018	30%	33%	28%	26%	39%	30%
2019	31%	34%	30%	29%	39%	32%
2020	32%	31%	32%	31%	36%	32%
2021	32%	31%	33%	35%	38%	34%
2022	31%	31%	30%	33%	38%	33%
2023	30%	29%	32%	31%	35%	31%

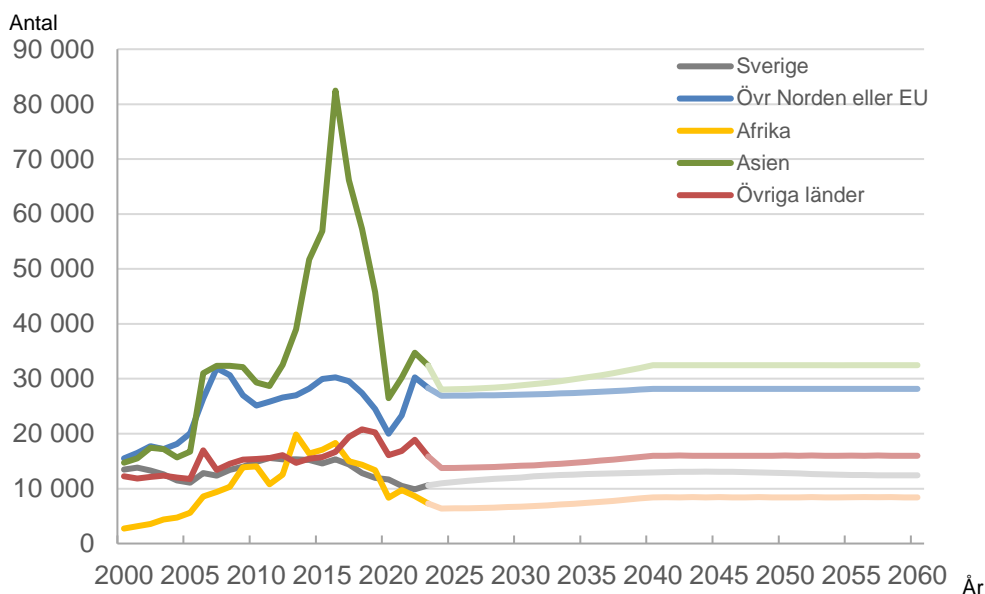
Riksprognoisen antar att invandringen till Sverige minskar år 2024. Därefter antas invandringen till riket röra sig mot den genomsnittliga nivån för de senaste 20 åren. Förutom lågkonjunkturen så beror antagandet om en minskad invandring år 2024 på det höjda försörjningskravet för medborgare utanför EU/EES. För att få arbetstillstånd i Sverige krävs att man har ett giltigt pass, ett anställningserbjudande som uppfyller vissa villkor och en god försörjning. En god försörjning innebär att man har en lön som uppgår till minst 80 procent av medianlönen i Sverige. Detta krav infördes den 1 november 2023. År 2021 motsvarade det 26 000 kronor i månadslön. Tidigare var kravet en lön på minst 13 000 kronor. Statistiska

<sup>3</sup> Sveriges framtida befolkning 2024-2070, Statistiska centralbyrån 2024.

centralbyrån har räknat på hur stor andel av de senaste årens arbetskraftsinvandring som inte nådde upp till den nya gränsen och dragit ned invandringen med motsvarande i prognosen för år 2024.

Personer som har flytt kriget i Ukraina och har varit i Sverige med uppehållstillstånd i minst två år kan nu folkbokföra sig i Sverige. I riket är det omkring 33 000 som uppfyller det kriteriet år 2024 och att ungefär 7 000 kvar som sedan kommer folkbokföras löpande.<sup>4</sup> Den 30 april var 38 procent av samtliga som beviljats skydd enligt massflyktsdirektivet boende i Stockholms län.<sup>5</sup> För länsprognosen år 2024 antas därmed 12 540 (0,38\*33 000) få uppehållstillstånd år 2024 och 2 660 år 2025.

Figur 12. Invandring till riket 2000-2023 och SCB prognos 2060.



Benägenheten att utvandra är betydligt högre bland personer födda i utlandet än personer födda i länet eller övriga riket. Utvandringsriskerna är särskilt stora bland barn i förskoleåldrar och lågstadieåldrar. Men det är inte så att småbarnen flyttar själva eller tillhör särskilt barnrika hushåll. Att utvandringsrisken är större bland barnen än bland personer i föräldraåldrar beror på att det är få barn som är födda i utlandet jämfört med hur många utrikesfödda vuxna det bor i länet. Hade vi kunnat selektera ut föräldrar till små barn hade deras utvandringsrisk säkert varit hög men de är en mindre grupp bland de vuxna utvandarna. I antal räknat är det betydligt färre utrikesfödda barn än utrikesfödda vuxna som utvandrar. Samma gäller för gruppen födda i övriga län.

<sup>4</sup> [Uppgifterna nämndes vid justitiedepartementets pressträff 6 maj 2024.](#)

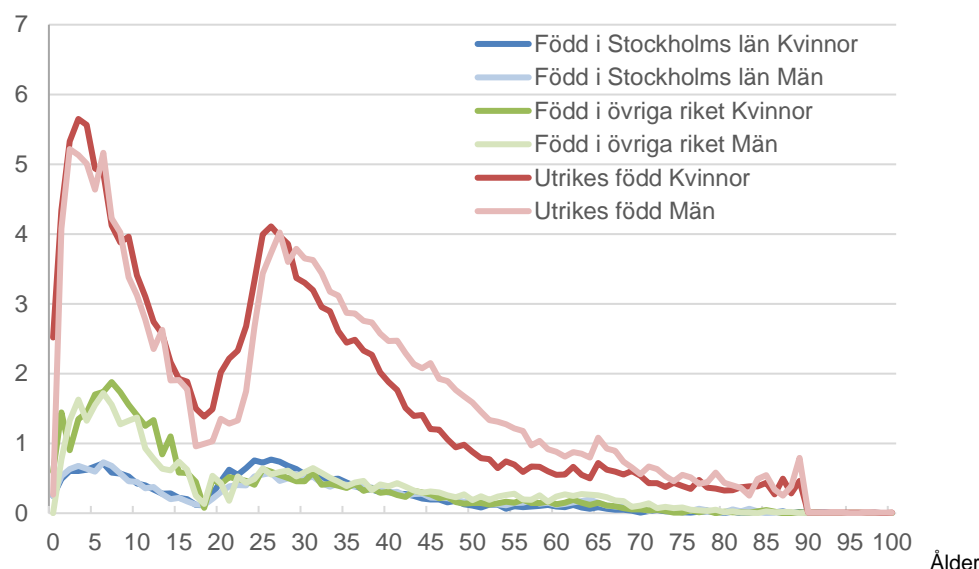
<sup>5</sup> [Inskrivna i Migrationsverkets mottagningssystem per kommun 2024-04-30.](#)

Generellt är återutvandringen lägst bland personer med asyl som grund för bosättning och högst bland personer med studier eller arbete som grund för bosättningen.<sup>6</sup> Något antagande om att förändrad sammansättning bland de utrikesfödda med avseende på deras grund för bosättning skulle påverka utvandringen har dock inte beaktats i modellen utan tidigare beskrivna utvandringsrisker är konstanta under hela prognosperioden.

Första prognosåret är utvandringsriskerna uppjusterade på grund av det kvalitetsarbete som Skatteverket inledde sommaren år 2023. Migrationsverket levererade då en lista till Skatteverket på individer som myndigheten inte längre bedömer är bosatta i Sverige. Skatteverket har i sin tur gått igenom listan och därefter bedömt om individerna finns kvar i landet eller bara i våra register. Befolkning som Skatteverket bedömer inte längre finns kvar i Sverige registreras som utvandrande. År 2023 avregistrerades 5 483 personer för Stockholms län år 2023. Januari till och med juli har det på detta vis avregistrerats 6 540 personer år 2024. Skatteverket bedömer att 2 500 avregistreringar återstår i riket totalt. Hittills har omkring 40 procent av avregistreringarna gjorts i Stockholms län. Givet samma andel av de återstående 2 500 avregistreringarna innebär det ytterligare 1 000 avregistreringar för länet. Därmed justeras utvandringsriskerna i prognosen för år 2024 för att ge 7 540 (6 540+1 000) fler utvandrare än ett normalår.

*Figur 13. Utvandringsrisker per födelsegrupp åren 2018-2023*

Per 100 invånare

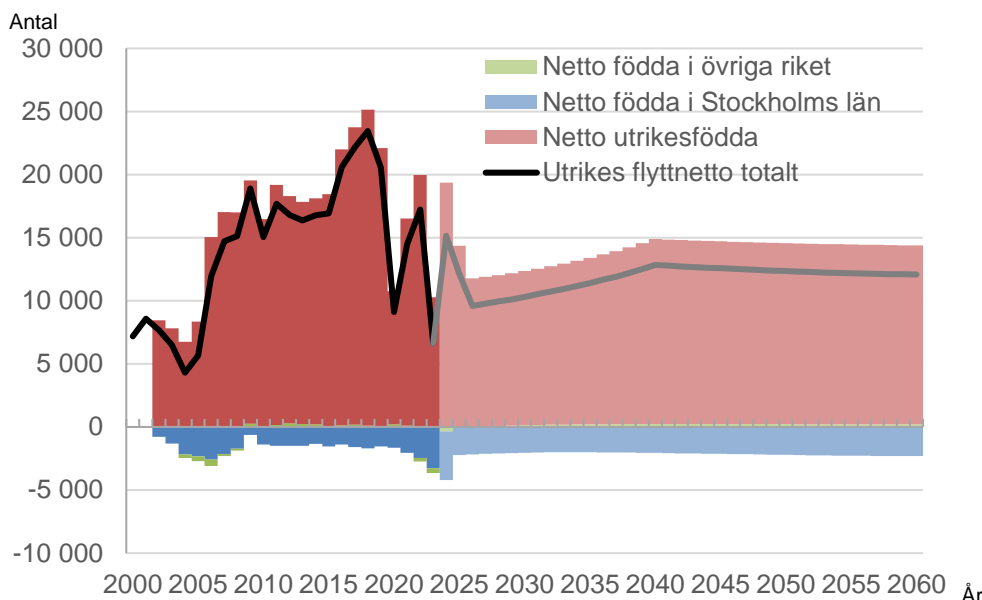


Liksom för inrikes flyttnettot har även utrikes flyttnettot för personer födda i Stockholms län varit negativt under lång tid och väntas förbli det under

<sup>6</sup> Återutvandring efter tid i Sverige, Statistiska centralbyrån 2011

hela prognosperioden. Nästan hela det positiva flyttnettot mot utlandet kommer från personer födda i utlandet.

Figur 14. Utrikes flyttnetto 2000-2023 och prognos 2060.



### 3.3 Barnafödande

Hur många barn som föds beror på hur många personer det finns i barnafödande åldrar samt hur vanligt det är att skaffa barn i respektive ålder. När man ser till benägenheten att skaffa barn i olika åldrar talar man om fruktsamhet. Fruktsamhetstalet för kvinnor i 25 år ålder beräknas till exempel genom att titta på hur många 25-åriga kvinnor i länet som fått barn under året dividerad med hur många 25-åriga kvinnor det fanns i länet det aktuella året. Summerar man fruktsamhetstalen över alla åldrar får man det antal barn kvinnor i genomsnitt skulle få under sitt liv om fruktsamheten förblev densamma som under det år för vilket beräkningen görs. Fruktsamhetstalet går även att beräkna för män, men i prognossammanhang utgår man från kvinnans fruktsamhet då det ger större träffsäkerhet i prognoserna.

Som framgår i diagrammet nedan har fruktsamheten sjunkit både i länet och riket sedan år 2010. Det finns inget entydigt svar på frågan varför barnafödandet sjunkit. Tidigare har fruktsamhetstalen följt den ekonomiska konjunkturen men nu har den sjunkit trots ganska god ekonomisk utveckling i riket. När fruktsamhetstalen sjönk under 1990-talet innebar det främst ett uppskjutet barnafödande till högre åldrar. Även om första barnet kom senare var tidsintervallen kortare till de följande barnen och barnafödandet togs i kapp så att det slutliga antalet barn per kvinna vid 49 års ålder låg på ungefär samma nivå som tidigare. Eftersom fruktsamhetstalen sjunkit i 10 års tid borde en uppgång på grund av

uppskjutet barnafödande redan syns i statistiken, men så är inte fallet. De som väl skaffar sitt första barn får i samma utsträckning som tidigare ett andra, tredje eller fjärde barn. Vad som hänt nu är i stället att andelen som inte får barn alls har ökat. Detta pekar på att inte samma uppgång i fruktsamheten är att vänta som efter tidigare nedgångar.<sup>7</sup>

Fruksamheten i länet bland utrikesfödda kvinnor har under lång tid varit högre än bland kvinnor födda i länet eller övriga riket. Fruksamheten bland de utrikesfödda har dock sjunkit ganska snabbt de senaste åren och år 2023 var fruktsamheten lägre bland utrikesfödda kvinnor än bland kvinnor födda i övriga riket. För utrikesfödda är barnafödandet oftast som högst första åren i Sverige för att därefter minska betydligt efter ett par år.<sup>8</sup> Den minskade invandringen de senaste åren är därför troligen förklaringen till varför fruktsamheten minskat markant för de utrikesfödda. Kvinnor boende i Stockholms län som även är födda i länet har den lägsta fruktsamheten av de tre grupperna. Men då de utgör den största gruppen står de likväl för 42 procent av alla födda barn, medan födda i övriga riket står för 24 procent och de utrikesfödda kvinnorna för 34 procent.

Fruksamheten i länet har under lång tid följt rikets utveckling. Därför lutar sig antagandet om fruktsamhetens framtida utveckling för länet mot befolkningsprognosen för riket som tas fram årligen av Statistiska centralbyrån.<sup>9</sup> I denna prognos väntas fruktsamheten fortsätta att sjunka ett par år till, för att därefter röra sig uppåt mot en summerad fruktsamhet, som förenklat kan sägas motsvara en genomsnittlig nivå för de senaste årens fruktsamhet. Fruksamheten i länet för de tre födelsegrupperna väntas följa riksprognosens utveckling men på sin nuvarande nivå i förhållande riket.

För år 2024 har uppgifter om förlossningar som redan skett under året i kombination med inskrivningar vid barnmorskemottagningar (BMM) använts för att skatta antalet födda barn. För perioden januari till juli 2024 var antal förlossningar 0,7% lägre jämfört med samma period 2023. Inskrivningar görs i genomsnitt i 9:e graviditetsveckan. Det innebär att antalet inskrivningar januari till maj ger en ungefärlig uppfattning om antalet födda barn augusti till maj. En jämförelse mellan inskrivningarna januari 2023 till maj 2024 med samma period 2023, pekar på en ökning med omkring 1 procent. Sammantaget innebär det att antalet födda hamnar på 25 786 år 2024. För första prognosåret har länets fruktsamhet justerats manuellt för att ligga i linje med analysen av förlossningar och inskrivningar vid BMM.

---

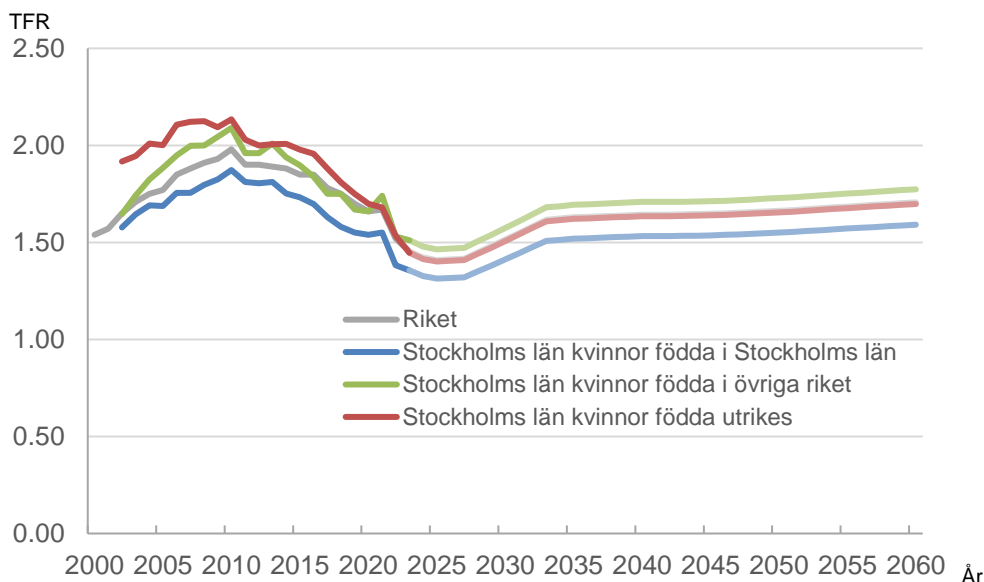
<sup>7</sup> Disentangling the Swedish fertility decline of the 2010s, Sofi Ohlsson-Wijk och Gunnar Andersson, Stockholms Universitet 2021

<sup>8</sup> Betydelse av tid i Sverige för fruktsamheten, Statistiska centralbyrån 2012.

<sup>9</sup> Sveriges framtida befolkning 2024-2070, Statistiska centralbyrån 2024.

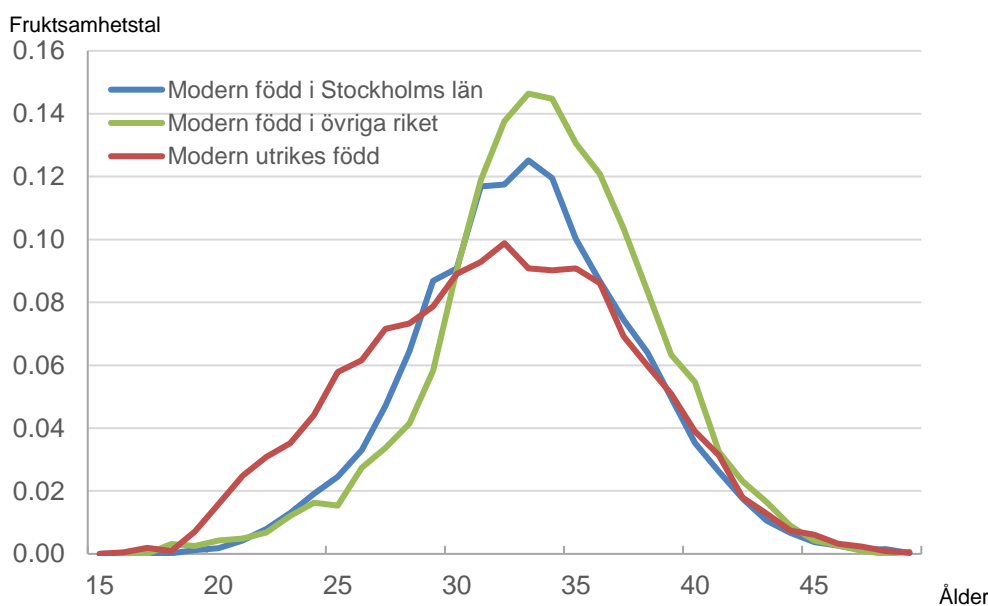


Figur 15. Summerad fruktsamhet (TFR) 2000-2023 och prognos 2060.



Den summerade fruktsamheten ger utvecklingen av barnafödandets nivå totalt sett men för att få precision i prognosen tas även hänsyn till vid vilka åldrar som det är vanligt att få barn. Även om den summerade fruktsamheten bland personer födda i utlandet ligger på ungefär samma nivå som bland personer födda i övriga riket, är skillnaden ganska stor med avseende på moderns ålder vid födseln. Som framgår av diagrammet nedan är att utrikesfödda kvinnor får barn kring 20 års åldern än det är för personer födda i Sverige.

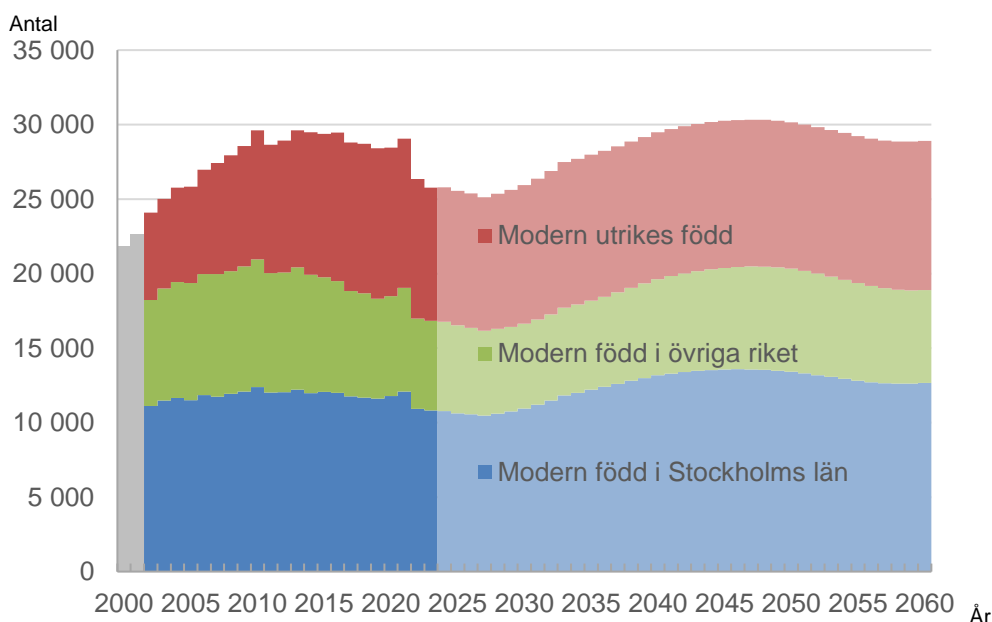
Figur 16. Fruktsamhetstal efter moderns ålder och födelsegrupp år 2023.



I diagrammet nedan framgår det att antalet födda barn väntas sjunka fram till år 2027. På sikt ökar antalet födda barn på grund av ökande

fruktsamhetstal och på grund av en fortsatt inflyttning av unga vuxna. Ökningen av födda barn är störst bland personer födda i Stockholms län både i antal och i procent räknat. Det beror på att personer födda i länet är den största gruppen bland unga kvinnor, samt att ökningen av fruktsamhetstalen blir större procentuellt då ökningen sker från en lägre nivå när rikets utveckling följs.

Figur 17. Födda barn 2000-2023 och prognos 2060.



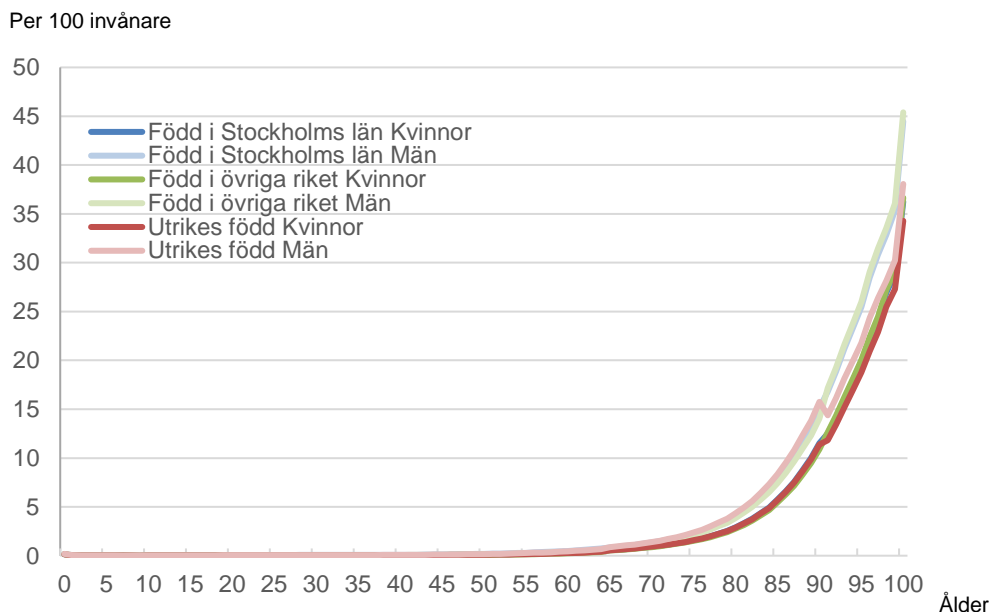
### 3.4 Dödlighet

I ett första steg beräknas dödsriskerna för totalpopulation efter ålder och kön. Dessa dödsrisker appliceras sedan på de tre födelsegruppernas befolkning och ett förväntat antal döda fås. Detta antal döda jämförs sedan med det faktiska antalet döda och en kvot skapas av skillnaden. Denna kvot används därefter för att skapa justerade dödsrisker för respektive födelsegrupp. Metoden kallas standardized mortality ratio (SMR). Att inte dödsriskerna beräknas direkt utifrån observerat antal döda per födelsegrupp beror på att det i vissa åldrar finns för få personer för att beräkningarna ska ge stabila dödsrisker.

Beräkningarna av SMR görs för tre åldersintervall: 20-64 år, 26-90 år och personer 91 år eller äldre. För 0-19 åringar används samma dödsrisker för alla tre födelsegrupper. I diagrammet nedan visas de justerade dödsriskerna. Utifrån dessa de tre födelsegrupperna uppdelat på ålder och kön. Kvinnor har lägre dödsrisker än män i samtliga åldrar. Dödsriskerna mellan de tre födelsegrupperna är ganska lika för kvinnor medan vissa skillnader förekommer för männen. Utrikesfödda män och män födda i Stockholms län har något högre dödsrisker än personer födda i övriga riket

i åldern 65-90 år. För personer över 90 år är dödsriskerna lägre bland utrikesfödda män medan födda i länet och övriga riket i princip har samma dödsrisker.

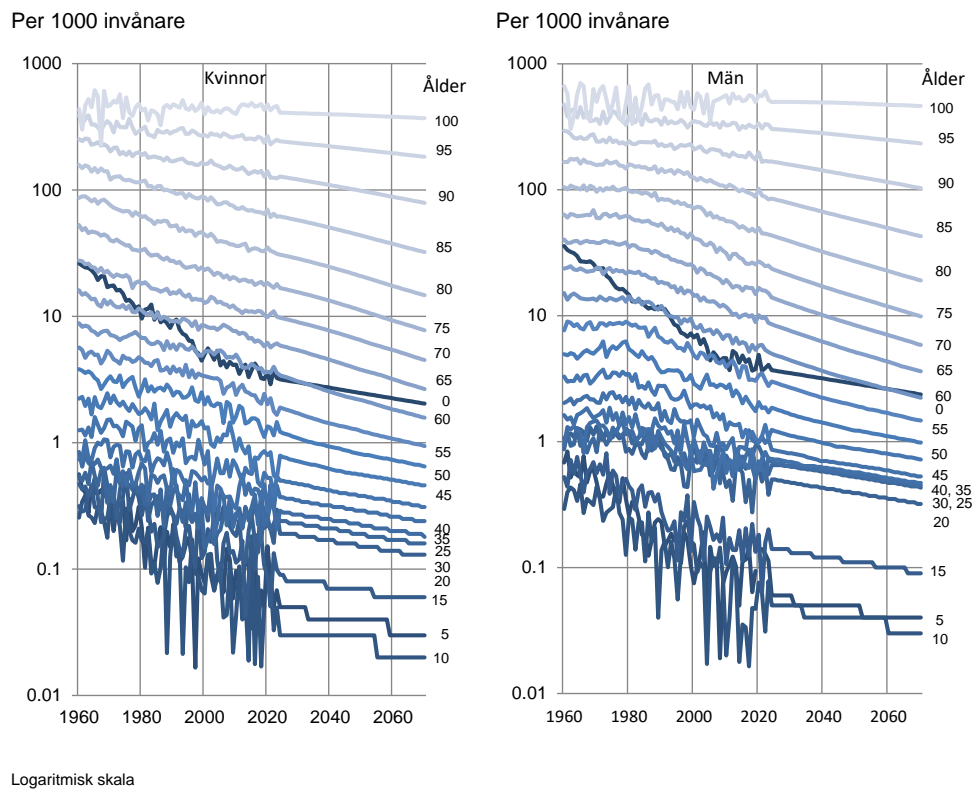
*Figur 18. Dödsrisker per födelsegrupp första prognosåret 2024*



Under prognosperioden utvecklas dödsriskerna i takt med riksprognosens antagande om de köns- och åldersspecifika dödsriskernas utveckling. I diagrammet nedan visas endast dessa dödsrisker för var 5:e ålder, men underlaget som används innehåller samtliga åldrar i 1-årsklasser.

Genom att länets dödsrisker reduceras årligen på detta sätt fångar man i modellen upp den ökningen av medellivslängd som sker. År 2023 var medellivslängden för kvinnor i länet 85,7 år och för män 82,5 år. År 2033 antas medellivslängden vara 86,8 år för kvinnor och 84,0 år för män och år 2060 antas medellivslängden vara 89,6 år för kvinnor och 87,3 år för män. Skillnaden mellan kvinnors och mäns medellivslängd väntas alltså minska vilket är en förlängning av den trend som observerats de senaste 30 åren.

Figur 19. Åldersspecifika dödsriskernas utveckling enligt riksprognosen



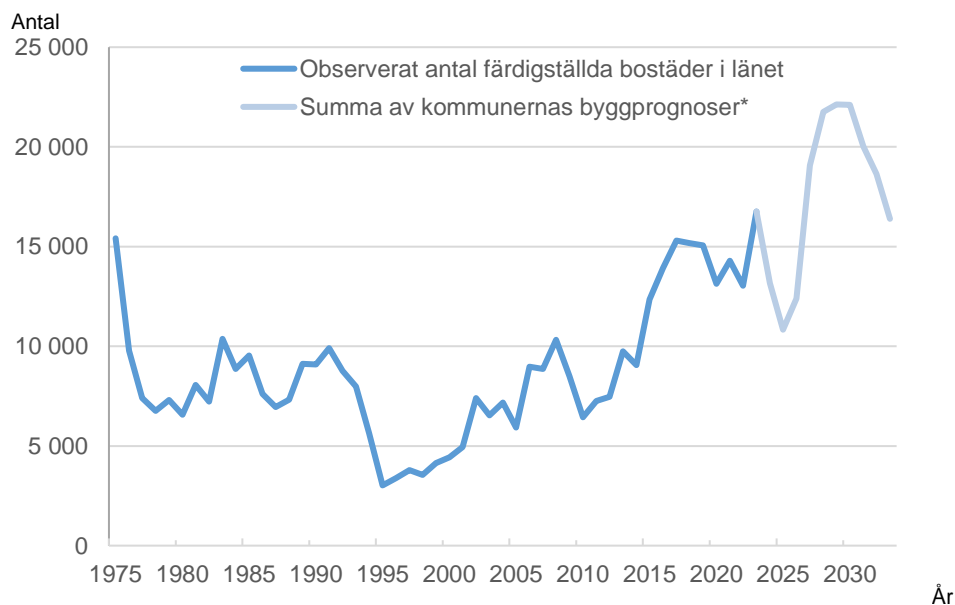
## 4. Kommunprognoserna

Även om metoden som används för kommunprognoserna i grunden är detsamma som för länsprognosen, det vill säga kohortkomponentmetoden, skiljer sig ansatsen något i hur de olika komponenterna tas fram.

### 4.1 Inrikes flyttning

En vanlig metod som används för att skatta flyttningarna i kommunprognoser är att utgå ifrån en prognos över bostadsbyggandet. Kommunernas byggprognoser samlas årligen in som underlag till befolkningsprognosen. Nedanstående diagram visar en summering av dessa byggprognoser. Byggprognoserna är väldigt positiva i förhållande till hur många bostäder som faktiskt färdigställts de senaste åren. En utvärdering av de inrapporterade byggprognoserna visade att dessa systematiskt överskattade bostadsbyggandet.<sup>10</sup> Om man baserar beräkningarna av befolkningsökningen i kommunerna på de inlämnade byggprognoserna skulle det resultera i en mycket större ökning av befolkningen än den som har prognostiserats för hela länet. När sedan avstämningen görs mot länsprognosen innebär det en kraftig nedjustering av alla kommunprognoserna. Detta kan leda orimligt många invånare omfördelas från kommuner med mer försiktiga byggprognoser till de med mer positiva byggprognoser.

*Figur 20. Färdigställda bostäder 2000-2023 och prognos 2033.*



Däremot har byggprognoserna visat sig fungera väl för att förutse hur de bostäder som färdigställs fördelar sig över länets kommuner. Det har också

<sup>10</sup> Bostadsbyggnadsplaner och rapporterat utfall för kommuner och basområden 2011–2016, Stockholms läns landsting, TRF 2018:4-2.

visat sig att byggprognoserna fungerar väl för att förutse hur folkökningen fördelar sig över länets kommuner.<sup>11</sup> Byggprognoserna visar alltså, trots sina tendenser att överskatta byggandet, på var i Stockholms län ambitionsnivån för bostadsbyggande är högst. Denna insikt ger oss en värdefull vägledning för att förstå var befolkningstillväxten kan förväntas vara mest påtaglig. Därför har metoden att beräkna kommunernas inflyttning utvecklats så att modellen fångar upp hur stor andel av länets totala bostadsbyggande som kommunen väntas få för respektive prognosår. Det går till på så vis att en fördelningsnyckel skapas utifrån kommunernas byggprognoser som sedan används till att fördela länets folkökning över kommunerna.<sup>12</sup> Därefter jursteras inrikes inflyttningen så att denna årliga folkökning nås. Inrikes inflyttningen förs alltså in i modellen som ett sista steg efter att inrikes utflyttning, utvandring, invandring, födda och döda har beräknats.

Inrikes utflyttningen från respektive kommun beräknas utifrån köns-, ålders- och födelsegruppsspecifika utflyttningsrisker. Dessa risker bygger på tidigare års utflyttning från kommunerna. Inrikes utflyttningen delas upp i utflyttning till annan kommun inom Stockholms län, utflyttning till annat län. För att få så stora grupper som möjligt beräknas dessa risker utifrån utflyttningen från kommunerna under de senaste tio åren. För att flyttfrekvensen inte ska släpa efter i tiden görs en nivåjustering av utflyttningsriskerna. Justeringen görs med en kvot som beräknas utifrån en jämförelse mellan utflyttningsriskerna de senaste tre respektive tio åren. Inrikes utflyttningen till annat län summeras för kommunerna och stäms av mot länsprognosens antaganden för inrikes utflyttningen.

Nettoflyttningen inom länet summeras för kommunerna och stäms av så att summan av flyttningarna mellan kommunerna ger ett netto som är noll. Nettoflyttningen mot övriga län stäms i sin tur av mot länsprognosens antagande om inrikes flyttnettot.

## **4.2 Utrikes flyttningar**

Invandringen till kommunerna skattas utifrån deras genomsnittliga antal invandring de senaste tre åren. En avstämning görs därefter så att summan av kommunernas invandring stämmer överens med invandringen i länsprognosen. Kommunernas invandring följer alltså länsprognosen som i

---

<sup>11</sup> Prognos 2023 Metodbeskrivning, Region Stockholm 2023.

<sup>12</sup> Fördelningsnyckeln skapas genom två steg. Först beräknas antalet förväntade inflyttare i bostäderna genom att multiplicera kommunernas byggprognoser med 3,2 för småhus och 1,9 för flerbostadshus. Detta tar hänsyn till olika inflyttningsmönster för olika bostadstyper. Därefter används summan av inflyttare i både flerbostadshus och småhus för att fördela hur stor andel av det beräknade bostadsbyggandet i länet som förväntas tilldelas varje kommun för respektive prognosår.

sin tur följer riksprognosens utveckling. På detta vis fångas de bedömningar som gjorts i senaste riksprognosen även upp för kommunerna.

Liksom för inrikes utflyttning bestäms utvandringen för respektive kommun utifrån köns-, ålders- och födelsegruppspecifika utflyttningsrisker. När utvandringen från samtliga kommuner beräknats, konsistensjusteras totalsumman av utvandringen mot utvandringen i länsprognosen.

### **4.3 Barnafödande**

Fruksamhetstalen för respektive födelsegrupp i länsprognosen används, men med en kommunal nivåjustering efter medelnivån på det summerade fruktsamhetstalet i kommunerna i förhållande till länet för de senaste tre åren. Under prognosperioden följer sedan kommunerna länets upp- och nedgångar i fruktsamhet, men med utgångspunkt i sina egna nivåer på fruktsamheten. Summan av kommunernas barnafödande stäms därefter av mot antalet födda i länsprognosen.

### **4.4 Dödlighet**

Kommunernas dödsrisker tas fram på samma sätt som för länsprognosen med den skillanden att SMR talen utgår ifrån de senaste sex årens observerade dödlighet för kommunerna. Summan av kommunernas antal döda stäms därefter av mot antalet döda i länsprognosen.

### **4.5 Avstämning mot länsprognosen**

Det antal födda, döda, invandringar, utvandringar och inrikes flyttnetto som beräknas i kommunprognoserna summeras och stäms av så att de motsvarar antalet i länsprognosen. Det uppstår dock ibland mindre differenser i konsistensen mellan kommunerna och länet. Olika typer av konsistensproblem gör att kommunprognoserna inte summerar perfekt till länsprognosen. I prognoserna har nämligen koherenta prognoser, alltså prognoser där folkmängden inte tillåts bli negativ, prioriterats framför konsistenta prognoser. En typ av konsistensproblem som kan uppstå är till exempel när samtliga ut-komponenter (döda, inrikes utflytt, emigranter) beräknas från samma population och om populationen för gruppen då är liten (exempelvis 100-åriga, utrikes födda män) så kan beräkningen resultera i en negativ befolkning. Samtliga komponenter återställs om folkmängden skulle bli negativ. När en komponent återställs tar konsistensen ”skada” och det uppstår en differens mellan prognoserna. Den här differensen är endast en numerisk skillnad som i sammanhanget inte bedöms påverka tillförlitligheten för prognosresultatet.

## 5. Plan- och basområdesprognoserna

Metoden är i grunden densamma för plan- och basområdesprognoserna. Plan- och basområden delas enbart in efter ålder och kön, inte födelselandsgrupp som i län- och kommunprognoserna.

### 5.1 Flyttningar

För små regionala områden är det svårt att göra befolkningsprognoser på grund av att de demografiska måtten är baserade på få observationer av flyttningar. Som lösning på detta kan man ta fram mått som baseras på riksdata för olika typområden av bostäder, vilka kan användas oavsett prognosområdets storlek. Framtagande av sådana typområden har gjorts i olika form under de senaste årtiondena. Idag tillhandahåller Statistiska centralbyrån tabeller med befolkningen uppdelat på typområden, så kallade TYKO. Regionala mönster kombinerade med TYKO-grupperingar<sup>13</sup> med riksutjämnade värden används för att få jämna inflyttningsfördelningar och utflyttningsrisker per plan- och basområde. Inflyttningsnivån beräknas som en funktion av byggande, födda, döda och utflyttade i området. Modellen för inrikes inflyttning är uppdelad i tre delar, inflyttning till det gamla beståndet, inflyttning till nybyggda småhus och inflyttning till nybyggda flerbostadshus, med separata fördelningar som sedan summeras till antal inflyttade per ålder och kön. Fördelningarna för nybyggnationen hämtas från de boendes åldersfördelning i de tre senaste årens nybyggnation på riksnivå.

### 5.2 Födda och döda

För att prognosticera antalet döda för mindre områden används oftast en metod som kallas standardized mortality ratio (SMR) metoden. Det går till så att de köns- och åldersspecifika dödsriskerna för länet totalt appliceras på befolkningen i plan- och basområdena det senaste observerade året. Det ger ett antal döda för respektive område som är det förväntade antalet döda utifrån länets dödsrisker. Det faktiska antalet döda i området jämförs sedan med det förväntade antalet döda och en kvot bildas. Denna kvot är områdets SMR. Under prognosens gång multipliceras länets dödsrisker med respektive plan- och basområdes SMR-tal för att få fram områdesspecifika dödsrisker som används för prognoserna.

Inspirerad av SMR metoden används samma tillvägagångssätt för att beräkna antalet födda. Länets åldersspecifika fruktsamhetstal appliceras på områdets antal kvinnor i fruktsam ålder vilket ger ett förväntat antal födda. Kvoten mellan det faktiska antalet födda och det förväntade används sedan

---

<sup>13</sup> TYKO-gruppering innebär att fastigheter som har likartad befolkningsstruktur och likartad befolkningsutveckling har förts samman till homogena grupper.



i prognosen för att justera de åldersspecifika fruktsamhetstalen för respektive område.

### 5.3 Avstämning

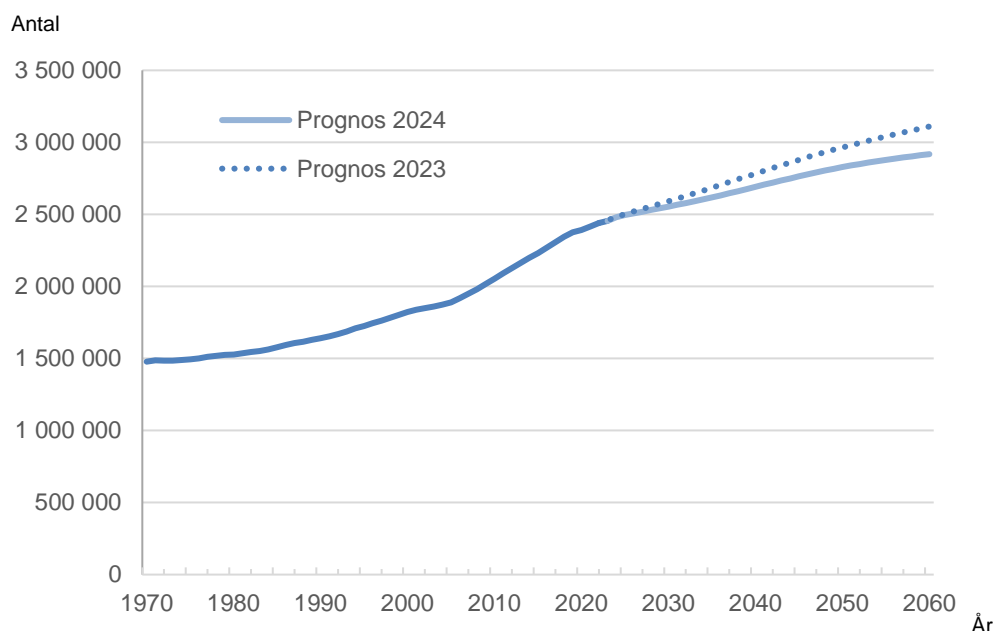
Planområdena görs konsistenta mot kommunnivån (där födelsegrupperna slagits ihop) och basområdena görs konsistenta mot planområden. Precis som för kommunerna kan konsistensdifferenser uppstå. Se avsnitt 4.3.

## 6. Jämförelse med fjolårets prognos

Prognos 2024 har en lägre folkökningstakt än fjolårets prognos antog. År 2033 beräknas befolkningen bli cirka 2 592 000 invånare vilket är 54 000 färre än i prognos 2023. År 2060 beräknas befolkningen vara omkring 2 918 000 enligt prognos 2024 vilket är 192 000 färre än i prognos 2023.

Skillnaderna mellan prognoserna beror främst på att prognos 2024 antar en lägre invandring och att lägre barnafödandet. Detta i linje med de antaganden som Statistiska centralbyrån gör i senaste riksprognosen. Även inrikes inflyttningen väntas bli lägre då lägre invandring och barnafödande i Sverige innebär färre personer i övriga riket som kan flytta till Stockholms län.

Figur 21. Folkmängd enligt prognos 2023 och 2024

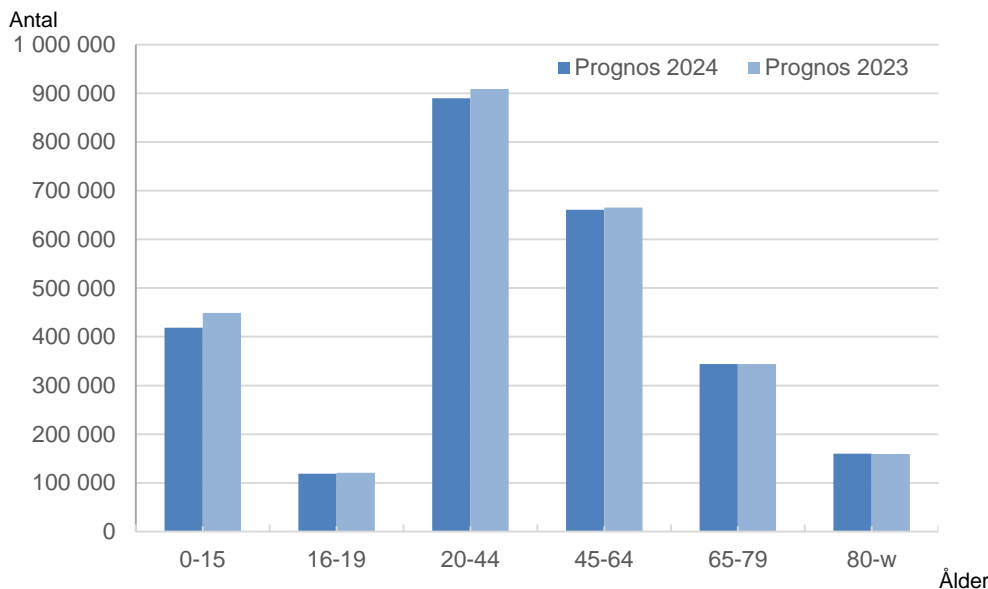


I diagrammet nedan visas skillnaderna i åldersstrukturen mellan de två prognoserna för år 2033. Skillnaderna mellan prognoserna är små för personer som är 65 år eller äldre. Detta är väntat då det är få i denna åldersgrupp som invandrar och inte heller påverkas åldersgruppen av det lägre barnafödandet. I prognos 2024 beräknas antalet 20-44-åringar vara cirka 19 000 färre år 2033 och antalet 0-15 åringar antas vara drygt 30 000

TRN 2024-0016

färre. Antalet 45-64-åringar beräknas vara nära 4 000 färre i prognos 2024 än i prognos 2023 vid utgången av år 2033.

Figur 22. Folkmängd 2033 efter ålder för prognos 2024 och 2023.



I diagrammet nedan visas folkmängden år 2032 enligt prognos 2024 och 2023. För hälften av kommunerna är prognosen mer positiv. Förändringarna från fjolårets prognos beror främst på att den nya länsprognosen ger en svagare utveckling framöver vilket återspeglar sig i nästan alla kommunprognoser. Järfälla, Sundbyberg och Solna förväntas få en något mer positiv utveckling i årets prognos vilket främst förklaras av positivare byggprognoser.

Figur 23. Folkmängd 2023 och prognos 2032.

