



Statistiska centralbyrån Statistics Sweden



Arbetskraftsprognos 2009

Utvecklingen till år 2030 enligt två scenarier

Arbetskraftsprognos 2009

Utvecklingen till år 2030 enligt två scenarier

Labour Force Projection 2009

Towards 2030 according to two scenarios

Statistics Sweden
2009

Tidigare publicering Se omslagets insida
Previous publication Listed at the inside of the cover

Producent SCB, prognosinstitutet
Producer Statistics Sweden, Forecast Institute
Box 24300
SE-104 51 Stockholm, Sweden
+ 46 8 506 940 00

Förfrågningar Anna Wilén, +46 8 506 940 79
Inquiries anna.s.wilen@scb.se

Det är tillåtet att kopiera och på annat sätt mångfaldiga innehållet i denna publikation.
Om du citerar, var god uppge källan på följande sätt:
Källa: SCB, *Arbetskraftsprognos 2009*.

It is permitted to copy and reproduce the contents in this publication.
When quoting, please state the source as follows:
Source: Statistics Sweden, *Labour Force Projection 2009*.

Omslag/Cover: Ateljén, SCB

ISSN 1654-4366 (online)
ISSN 1400-3996 (print)
ISBN 978-91-618-1486-2 (print)
URN:NBN:SE:SCB-2009-AM78BR0901_pdf (pdf)

Printed in Sweden.
SCB-Tryck, Örebro 2009.03

Förord

Prognosinstitutet vid SCB har gjort prognoser över det framtida utbudet av arbetskraft sedan 1960-talet. Den senaste kalkylen publicerades i slutet av 2006. Föreliggande rapport beskriver utvecklingen fram till 2030 med 2007 som basår.

Prognosen visar i termer av både personer och timvolym hur arbetskraftsutbudet under på förhand bestämda förutsättningar väntas utvecklas i Sverige. Två alternativa framtidsscenarier redovisas.

Rapporten har utarbetats av Anna Wilén vid Prognosinstitutet inom SCB:s avdelning för befolknings- och välfärdsstatistik. Antaganden om den framtida utvecklingen har gjorts tillsammans med Monica Hultin, Allan Nordin och Anders Ljungberg. Analys av arbetsmarknadsutvecklingen har gjorts tillsammans med Monica Hultin som också granskat analys och metoder. Värdefulla synpunkter på rapportens innehåll och utformning har lämnats av Hans Lundström, Inger Huggare och alla ovan nämnda.

Statistiska centralbyrån i mars 2009

Anna Wilén

Anders Ljungberg

SCB tackar

Tack vare våra uppgiftslämnare – privatpersoner, företag, myndigheter och organisationer – kan SCB tillhandahålla tillförlitlig och aktuell statistik som tillgodoser samhällets informationsbehov.

Innehåll

A separate text in English is provided at the end of the publication, on page 133.

Förord	3
Sammanfattning	13
Antaganden i korthet	18
1 Inledning	19
2 Prognosmodell	25
3 Antaganden i prognosen	29
3.1 Befolkning	29
3.2 Arbetskraftsdeltagande	36
3.3 Arbetslöshet	53
3.4 Frånvaro	60
3.5 Medelarbetstid	65
4 Resultat	73
4.1 Arbetskraft	73
4.2 Sysselsatta och arbetslösa	78
4.3 Personer i arbete och frånvarande	82
4.4 Timvolym	84
4.5 Sammanvägda prognosresultat	88
5 Den framtida försörjningen	91
5.1 Försörjningskvot	91
5.2 Försörjningsbörda	93
6 Metod	97
6.1 Prognosmodell	99
6.2 Beräkning av antal personer	100
6.3 Beräkning av antal arbetade timmar	105
6.4 Födelseland, ålder och kön	107
6.5 Generella antaganden	108
7 Fakta om statistiken	109
7.1 Detta omfattar statistiken	109
7.2 Definitioner och förklaringar	111
7.3 Så görs statistiken	113
7.4 Statistikens tillförlitlighet	113

Referenser	115
Tabeller	117
In English.....	133
Summary	133
List of tables.....	140
List of graphs	142

Tabellförteckning

Tabell 1.1 Prognosresultat i sammandrag för båda könen 20–64 år. Tusental personer och miljoner timmar	14
Tabell 4.1.1 Antal i arbetskraften enligt huvudscenariot för inrikes och utrikes födda män och kvinnor i åldern 20–64 år. Tusental	75
Tabell 4.1.2 Antal i arbetskraften enligt nollscenariot för inrikes och utrikes födda män och kvinnor i åldern 20–64 år. Tusental	77
Tabell 4.2.1 Prognosresultat i sammandrag för båda könen 20–64 år. Tusental personer	78
Tabell 4.2.2 Antal sysselsatta enligt huvudscenariot för inrikes och utrikes födda män och kvinnor i åldern 20–64 år. Tusental	80
Tabell 4.2.3 Antal sysselsatta enligt nollscenariot för inrikes och utrikes födda män och kvinnor i åldern 20–64 år. Tusental	81
Tabell 4.4.1 Totalt antal arbetade timmar per vecka för personer i åldern 20–64 år efter kön. År 2007 och prognos för 2030 enligt huvud- och nollscenariot. Miljoner och procent	87
Tabell 4.5.1 Prognosresultat i sammandrag för båda könen 20–64 år. Tusental personer och miljoner timmar	88
Tabell 4.5.2 Förändring för personer i åldern 20–64 år mellan år 2007 och 2030, prognos för 2030. Tusental.....	90
Tabell 1 Befolkningen efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder, år 2007 och 2030 enligt SCB:s befolkningsprognos. Tusental	117
Tabell 2 Arbetskraftsdeltagande efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder, år 2007 samt prognos för 2030. Procent av befolkningen	119

Tabell 3 Antal i arbetskraften efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder år 2007 och prognos enligt huvudscenariot år 2030. Tusental.....	120
Tabell 5 Relativ arbetslöshet efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder år 2007 och prognos för 2030. Procent av arbetskraften.....	122
Tabell 6 Sysselsatta efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder, år 2007 och prognos enligt huvudscenariot för 2030. Tusental	123
Tabell 7 Sysselsatta efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder, år 2007 och prognos enligt nollscenariot för 2030. Tusental	124
Tabell 8 Relativ frånvaro hela arbetsveckan efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder, år 2007 och prognos för 2030. Procent av sysselsatta	125
Tabell 9 Personer i arbete efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder, år 2007 och prognos enligt huvudscenariot för 2030. Tusental.....	126
Tabell 10 Personer i arbete efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder, år 2007 och prognos enligt nollscenariot för 2030. Tusental.....	127
Tabell 11 Medelarbetstid efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder, år 2007 och prognos för 2030. Timmar per vecka	128
Tabell 12 Timvolym per vecka efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder, år 2007 och prognos enligt huvudscenariot för 2030. Miljoner timmar.....	129
Tabell 13 Timvolym per vecka efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder, år 2007 och prognos enligt nollscenariot för 2030. Miljoner timmar.....	130
Tabell 14 Sammanfattning av prognosens variabler, antaganden och resultat för personer i åldern 20–64 år 2007 och 2030, prognos för 2030	131

Diagramförteckning

Diagram 1.1 Antal personer i arbetskraften 20–64 år enligt huvud- och nollscenariot för perioden 1987–2030, prognos från 2008. Miljoner	15
Diagram 1.2 Befolkning, arbetskraft, sysselsatta och arbetade timmar i åldern 20–64 för perioden 1987–2030. Prognos från 2008 enligt huvudscenariot. Index 2007=100	15
Diagram 1.3 Befolkning, arbetskraft, sysselsatta och arbetade timmar i åldern 20–64 för perioden 1987–2030. Prognos från 2008 enligt nollscenariot. Index 2007=100	16
Diagram 2.1 Arbetskraftsdeltagande 2007 efter ålder. Procent av befolkningen	26
Diagram 3.1.1 Befolkningen efter ålder 1980–2030, prognos från 2008. Miljoner	29
Diagram 3.1.2 Ålder- och könsfördelning bland inrikes och utrikes födda år 2007 samt prognos för 2030. Tusental	31
Diagram 3.1.3 Befolkningsförändringar för inrikes och utrikes födda efter ålder mellan åren 2007 och 2030. Prognos för 2030. Tusental	32
Diagram 3.1.4 Invandring, utvandring och invandringsöverskott 1980–2030, prognos från 2008. Tusental	34
Diagram 3.2.1 Arbetskraftsdeltagande för inrikes och utrikes födda män och kvinnor i åldern 20–64, 1987–2007. Procent av befolkningen	37
Diagram 3.2.2 Arbetskraftsdeltagande för inrikes och utrikes födda efter kön och ålder 1987–2007. Procent av befolkningen	39
Diagram 3.2.3 Andel sysselsatta i åldern 20–64 år, efter inrikes och utrikes födda, tid i Sverige samt kön. 1997–2006. Procent	41
Diagram 3.2.4 Andel sysselsatta män i åldern 20–64 år, efter inrikes och utrikes födda samt födelseland, 1997–2006. Procent	42
Diagram 3.2.5 Andel sysselsatta kvinnor i åldern 20–64 år, efter inrikes och utrikes födda samt födelseland, 1997–2006. Procent	42
Diagram 3.2.6 Arbetskraftsdeltagande år 2007 efter inrikes och utrikes födda, kön och ålder. Procent av befolkningen	44
Diagram 3.2.7 Antal i arbetskraften år 2007 efter inrikes och utrikes födda och ålder. Miljoner	44

Diagram 3.2.8 Arbetskraftsdeltagande i åldern 20–64 år år 2007 efter inrikes och utrikes födda, kön och utbildningsnivå. Procent av befolkningen.....	46
Diagram 3.2.9 Utanför arbetskraften i åldern 20–64 efter huvudsaklig verksamhet och kön, år 2007. Tusental	47
Diagram 3.2.10 Arbetskraftsdeltagande efter ålder 2007. Procent	49
Diagram 3.2.11 Arbetskraftsdeltagande för inrikes och utrikes födda efter kön och ålder 1987–2030, prognos från 2008 enligt huvudscenariot. Procent av befolkningen	50
Diagram 3.3.1 Antal sysselsatta inrikes och utrikes födda, arbetslösa och utanför arbetskraften för perioden 1987–2007. Ålder 20–64. Tusental	54
Diagram 3.3.2 Antal arbetslösa i åldern 20–64 efter inrikes och utrikes födda, 1987–2007. Tusental	55
Diagram 3.3.3 Andel arbetslösa i åldern 20–64 år efter kön, 1987–2007. Procent av arbetskraften.....	55
Diagram 3.3.4 Andel arbetslösa i åldern 20–64 år efter inrikes och utrikes födda och kön, 1987–2007. Procent av arbetskraften.....	56
Diagram 3.3.5 Andel med en tidsbegränsad anställning år 2007 efter inrikes och utrikes födda, kön och ålder. Procent av sysselsatta	57
Diagram 3.3.6 Andel arbetslösa år 2007 efter inrikes och utrikes födda, kön och ålder. Procent av arbetskraften	58
Diagram 3.4.1 Relativ frånvaro för inrikes och utrikes födda män och kvinnor i åldern 20–64 år, 1987–2007. Procent av sysselsatta	61
Diagram 3.4.2 Relativ frånvaro för män och kvinnor i åldern 20–64 år, 1987–2007. Procent av sysselsatta	62
Diagram 3.4.3 Relativ frånvaro efter kön och ålder, 1987–2007. Procent av sysselsatta	63
Diagram 3.4.4 Andel arbetslösa och relativ frånvaro i åldern 20–64 år, 1987–2007. Procent av arbetskraften respektive sysselsatta	63
Diagram 3.5.1 Medelarbetstid för inrikes och utrikes födda män och kvinnor i åldern 20–64 år, 1987–2007. Timmar per vecka.....	66

Diagram 3.5.2 Medelarbetstid för män och kvinnor i åldern 20–64 år, 1987–2007. Timmar per vecka.....	67
Diagram 3.5.3 Skillnaden mellan män och kvinnors medelarbetstid i åldern 20–64, 1987–2007. Timmar per vecka	67
Diagram 3.5.4 Medelarbetstid efter kön och ålder 1987–2008. Timmar per vecka	68
Diagram 3.5.5 Medelarbetstid för studerande och icke studerande efter kön och ålder, år 2007. Timmar per vecka.....	69
Diagram 3.5.6 Andel undersysselsatta efter kön och ålder, år 2007. Procent av sysselsatta	70
Diagram 3.5.7 Outnyttjat arbetskraftsutbud för undersysselsatta efter kön och ålder, år 2007. Miljoner timmar per vecka.....	70
Diagram 3.5.8 Medelarbetstid per vecka för personer i arbete efter kön och ålder 1987–2030, prognos från 2008 enligt huvudscenariot.....	72
Diagram 4.1.1 Arbetskraftsdeltagande för inrikes och utrikes födda kvinnor och män i åldern 20–64 år, 1987–2030. Prognos från 2008 enligt huvudscenariot. Procent av befolkningen	74
Diagram 4.1.2 Antal i arbetskraften i åldern 20–64 år enligt huvud- och nollscenariot, 1987–2030, prognos från 2008. Miljoner	75
Diagram 4.1.3 Förändringar i folkmängd och arbetskraft mellan år 2007 och 2030 efter inrikes och utrikes födda samt ålder. Prognos enligt huvudscenariot för 2030. Tusental.....	76
Diagram 4.2.1 Totalt antal arbetslösa i åldern 20–64 för perioden 1987–2030, prognos från 2008 enligt huvud- och nollscenariot. Tusental	79
Diagram 4.2.2 Totalt antal sysselsatta i åldern 20–64 år för perioden 1987–2030, prognos från 2008 enligt huvud- och nollscenariot. Miljoner.....	80
Diagram 4.3.1 Antal frånvarande i åldern 20–64 för åren 1987–2030, prognos från 2008 enligt huvud- och nollscenariot. Tusental	83
Diagram 4.3.2 Antal personer i arbete i åldern 20–64 år för perioden 1987–2030, prognos från 2008 enligt huvud- och nollscenariot. Miljoner.....	83

Diagram 4.4.1 Förändring av medelarbetstiden efter kön och ålder mellan år 2007 och 2030 enligt huvudscenariot. Timmar per vecka	85
Diagram 4.4.2 Medelarbetstid för personer i åldern 20–64 år efter kön, 1987–2030. Prognos från 2008 enligt huvudscenariot. Timmar per vecka.....	85
Diagram 4.4.3 Total timvolym per vecka i åldern 20–64 år för perioden 1987–2030, prognos från 2008 enligt huvud- och nollscenariot. Miljoner	86
Diagram 4.5.1 Befolkning, arbetskraft, sysselsatta och arbetade timmar i åldern 20–64 år, 1987–2030, prognos från 2008 enligt huvudscenariot. Index 2007=100.....	89
Diagram 4.5.2 Befolkning, arbetskraft, sysselsatta och arbetade timmar i åldern 20–64 år, 1987–2030, prognos från 2008 enligt nollscenariot. Index 2007=100.....	89
Diagram 5.1.1 Försörjningskvot 1980–2030, prognos från 2008. Antal personer	92
Diagram 5.1.2 Andel unga och gamla i relation till befolkningen i yrkesaktiv ålder 20–64 år för perioden 1980–2030, prognos från 2008	93
Diagram 5.2.1 Försörjningsbörda 1980–2030, prognos från 2008 enligt huvud- och nollscenariot	94

Sammanfattning

Arbetskraftsprognosen är en långsiktig prognos över utvecklingen av de framtida arbetskraftsresurserna i åldern 20–64 år. Vi gör inga antaganden om hur framtida konjunkturvariationer kan komma att påverka arbetskraftsutbudet. I rapporten redovisas två alternativa framtidsscenarier till 2030.

Basen för kalkylen är den senast tillgängliga befolkningsprognosen som publicerades i maj 2008. Under prognosperioden fram till 2030 väntas befolkningen öka med cirka 900 000. Större delen av befolkningsökningen utgörs av personer i åldern 65 år och därutöver, cirka 700 000 personer. Antalet i yrkesaktiv ålder 20–64 år väntas öka med endast 40 000. För de i yrkesaktiv ålder kommer det framöver att ske förändringar som påverkar hur många som kan förväntas arbeta. Befolkningsökningen i yrkesaktiv ålder sker främst bland de i åldern 20–29 år. Dessutom väntas de utrikes födda i framtiden utgöra en allt större del av befolkningen i yrkesaktiv ålder. Eftersom både ungdomar och utrikes födda arbetar i betydligt mindre utsträckning än övriga befolkningsgrupper kan det få stora konsekvenser för det framtida arbetskraftsutbudet. För att den framtida befolkningsökningen inte ska resultera i mer eller mindre oförändrat arbetskraftsutbud måste vissa gruppers situation på arbetsmarknaden stärkas.

Huvudscenariot bygger på antagandet om ett ökat arbetskraftsdeltagande framförallt bland äldre. En faktor som talar för detta är nuvarande pensionssystem som premierar ett långt arbetsliv. Vidare antas kvinnornas arbetskraftsdeltagande närma sig männens och utrikes föddas arbetskraftsdeltagande närma sig inrikes föddas. Den totala arbetslösheten och den relativa frånvaron antas ligga kvar på ungefär samma nivå som år 2007 under hela prognosperioden. Medelarbetstiden för de äldre antas öka något. Vidare antas kvinnors och mäns medelarbetstid närma sig varandra.

År 2030 beräknas 4,71 miljoner personer i åldern 20–64 år tillhöra arbetskraften enligt *huvudscenariot*. Av dessa väntas 19 procent vara utrikes födda. Denna andel kan jämföras med 14 procent år 2007. Antalet i arbetskraften beräknas öka med cirka 175 000 personer jämfört med prognosens basår 2007. Ökningen inträffar i början och i slutet av prognosperioden. Utrikes födda står för hela ökningen fram

till 2030, ökningen för denna grupp beräknas bli närmare 250 000. Arbetskraften för de inrikes födda beräknas minska med 75 000.

Då arbetslösheten antas ligga kvar på ungefär samma nivå som år 2007 under hela prognosperioden ökar antalet sysselsatta i ungefär samma utsträckning som antalet i arbetskraften. År 2030 beräknas 4,47 miljoner vara sysselsatta enligt huvudscenariot. Antal arbetade timmar (timvolymen) per vecka som produceras av de sysselsatta väntas uppgå till cirka 138,6 miljoner år 2030. Det är en ökning på cirka 5,3 miljoner timmar per vecka eller fyra procent mellan 2007 och 2030. Timvolymens utveckling fram till 2030 speglar den framtida utvecklingen av antalet i arbetskraften och antalet sysselsatta, se diagram 1.2.

**Tabell 1.1 Prognosresultat i sammandrag för båda könen 20–64 år.
Tusental personer och miljoner timmar**

*Table 1.1 Summary of the projection results for people aged 20–64.
Thousands of persons and millions of hours worked*

	2007	2030	
		Huvudscenario	Nollscenario
Befolkning (tusental)	5 396	5 433	5 433
Arbetskraft (tusental)	4 538	4 710	4 551
Sysselsatta (tusental)	4 305	4 472	4 302
Arbetade timmar/vecka (miljoner)	133,4	138,6	133,2

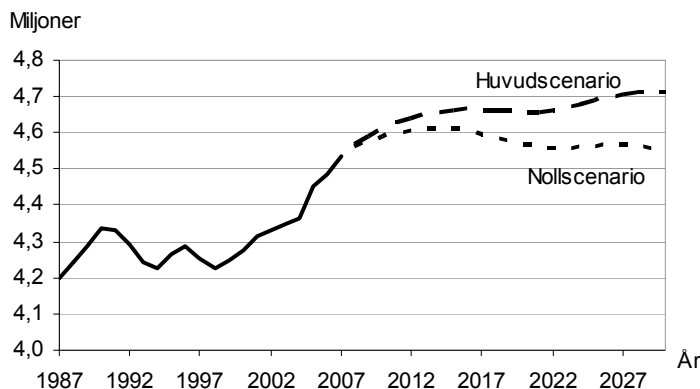
I *nollscenariot* antas arbetskraftsdeltagande, arbetslöshet, frånvaro och medelarbetstid ligga kvar på samma nivå som observerades år 2007 för respektive befolkningsgrupp. Den framtida utvecklingen av arbetskraftsresurserna påverkas således endast av den demografiska utvecklingen, se diagram 1.3. Enligt *nollscenariot* väntas arbetskraften öka under prognosens första sju år för att därefter minska och år 2030 uppgå till 4,55 miljoner. Det är cirka 10 000 fler personer jämfört med år 2007. Även i *nollscenariot* ökar arbetskraften för de utrikes födda samtidigt som inrikes föddas arbetskraft minskar. År 2007 var 4,31 miljoner sysselsatta. Enligt *nollscenariot* beräknas antalet sysselsatta ligga kvar på samma nivå år 2030. Även antalet arbetade timmar (timvolymen) per vecka beräknas bli i princip oförändrad.

Det är framförallt kvinnors arbetskraftsutbud som skiljer sig i huvud- och *nollscenariot*. Det beror dels på att huvudscenariot bygger på ett antagande om att kvinnors arbetskraftsdeltagande ska

närma sig männens såväl bland de inrikes som bland de utrikes födda. Därtill kommer att kvinnor och mäns medelarbetstid antas närma sig varandra.

Diagram 1.1 Antal personer i arbetskraften 20–64 år enligt huvud- och nollscenariot för perioden 1987–2030, prognos från 2008. Miljoner

Figure 1.1 Number in the labour force aged 20–64 according to the main and zero scenario for the period 1987–2030, projection from 2008. Millions

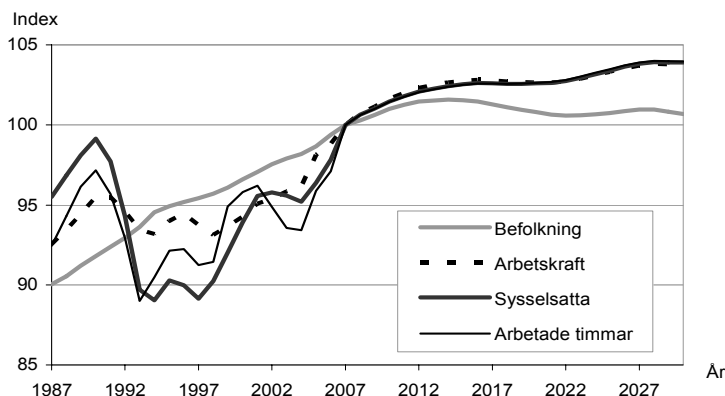


Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 2005.

Diagram 1.2 Befolkning, arbetskraft, sysselsatta och arbetade timmar i åldern 20–64 för perioden 1987–2030. Prognos från 2008 enligt huvudscenariot. Index 2007=100

Figure 1.2 Population, labour force, employed persons and hours worked for persons aged 20–64. Period 1987–2030, projection from 2008 according to the main scenario. Index 2007=100

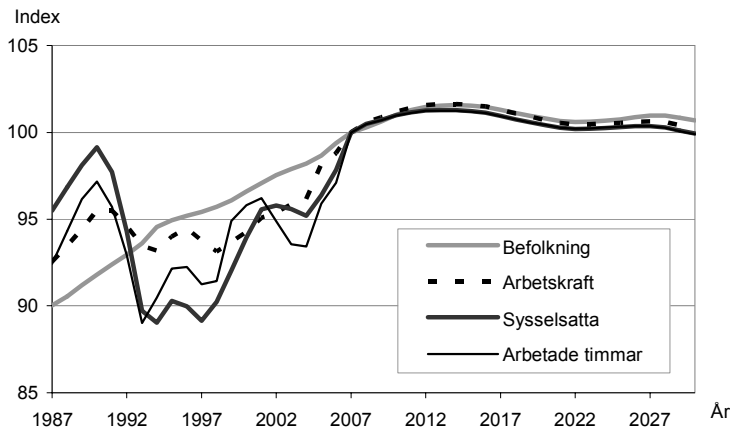


Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 2005.

Diagram 1.3 Befolkning, arbetskraft, sysselsatta och arbetade timmar i åldern 20–64 för perioden 1987–2030. Prognos från 2008 enligt nollscenariot. Index 2007=100

Figure 1.3 Population, labour force, employed persons and hours worked for persons aged 20–64. Period 1987–2030, projection from 2008 according to the zero scenario. Index 2007=100



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 2005.

Kvoten mellan den totala befolkningen och antalet sysselsatta i åldern 20–64 år kallas här för *försörjningsbörda*. Det är ett av flera olika mått som brukar användas för att försöka beskriva hur mycket den yrkesaktiva delen av befolkningen behöver producera för att försörja hela befolkningen.

$$\text{Försörjningsbörda} = \text{Totalbefolkning} / \text{Sysselsatta 20–64 år}$$

Att den framtida befolkningsökningen nästan uteslutande utgörs av personer som inte befinner sig i yrkesaktiva åldrar kan komma att få stora konsekvenser för den framtida försörjningsbördan.

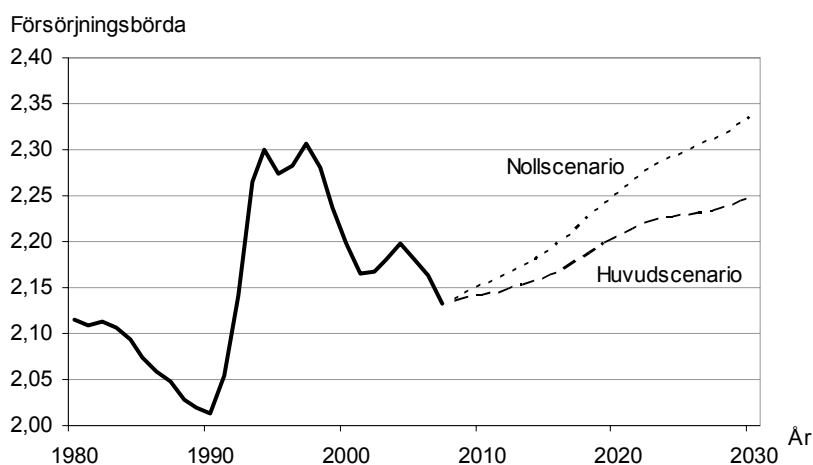
Under perioden 1980 till 1990 sjönk försörjningsbördan. Detta berodde dels på att antalet individer i yrkesaktiva åldrar ökade i förhållande till totalbefolkningen, dels beroende på att sysselsättningen i de yrkesaktiva åldrarna ökade. Sysselsättningen föll dock mycket kraftigt i samband med den ekonomiska krisen i början av 1990-talet med påföljden att försörjningsbördan kom att stiga dramatiskt fram till år 1997. I samband med högkonjunkturen i slutet av 1990-talet minskade försörjningsbördan snabbt. År 2007

var den nere på 2,1. Försörjningsbördan har i stor utsträckning varierat med arbetsmarknadsläget de senaste tjugo åren och kommer även att variera i framtiden. Prognosens två scenarier visar en tänkt genomsnittlig utveckling, fri från konjunkturella variationer.

Försörjningsbördan väntas öka under prognosperioden både enligt huvud- och nollscenariot. Trots att vi i huvudscenariot gjort antaganden om ett ökat arbetskraftsdeltagande för utrikes födda, kvinnor och personer i åldern 55–64 år kommer försörjningsbördan öka markant fram till år 2030. Ökningen beräknas bli cirka fem procent enligt *huvudscenariot*. Enligt prognosens *nollscenario* ökar försörjningsbördan i en betydligt raskare takt med cirka nio procent.

Diagram 1.4 Försörjningsbörda 1980–2030, prognos från 2008

Figure 1.4 Dependency burden 1980–2030, projection from 2008



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Antaganden i korthet

Befolkningsprognosen är från maj 2008, läs mer på www.scb.se.

Arbetskraftsprognos 2009 visar två olika scenarier till 2030; ett huvudscenario och ett nollscenario. Nedan lämnas en kortfattad beskrivning av vilka antaganden som gjorts i huvud- respektive nollscenariot. Dessa antaganden redovisas mer detaljerat i kapitel 3 samt i tabellbilagan. Antaganden i både huvud- och nollscenariot sätts separat för inrikes och utrikes födda män och kvinnor inom de tre olika åldersgrupperna 20–29, 30–54 och 55–64 år.

I *huvudscenariot* antas arbetskraftsdeltagandet bli högre 2030 än 2007. Arbetskraftsdeltagandet för de i åldern 55–64 år antas öka. Vidare antas kvinnornas arbetskraftsdeltagande närma sig männens och utrikes föddas arbetskraftsdeltagande närma sig inrikes föddas. Skillnaden i arbetskraftsdeltagande mellan män och kvinnor antas halveras till 2030. Skillnaden i arbetskraftsdeltagande mellan inrikes och utrikes födda antas reduceras med en tredjedel till 2030. Den totala arbetslösheten och den relativa frånvaron antas ligga kvar på ungefär samma nivå som år 2007 under hela prognosperioden.

Medelarbetstiden för personer i åldrarna 55–64 år antas öka något. Vidare antas kvinnors och mäns medelarbetstid närma sig varandra i samtliga åldersgrupper.

I *nollscenariot* antas arbetskraftsdeltagande, arbetslöshet, frånvaro och medelarbetstid år 2030 vara densamma som år 2007 för inrikes respektive utrikes födda män och kvinnor i de tre åldersgrupperna (20–29, 30–54 och 55–64 år). Således påverkas nollscenariot endast av den demografiska utvecklingen enligt befolkningsprognosen 2008.

1 Inledning

Arbetskraftsprognos 2009 utgår från situationen på arbetsmarknaden fram till år 2007 (basåret) och prognostiserar utvecklingen på arbetsmarknaden för åren 2008 (startåret) till och med år 2030 (slutåret). Tyngdpunkten i Arbetskraftsprognosen ligger på att beräkna hur arbetskraftsresurserna i svensk ekonomi under på förhand bestämda förutsättningar kommer att utvecklas i framtiden. Utvecklingen av arbetskraftsutbudet beskrivs i termer av personer (antal personer i arbetskraften respektive antalet sysselsatta) och timvolym (antal arbetade timmar).

Att förutsäga utvecklingen på arbetsmarknaden cirka 25 år fram i tiden är naturligtvis mycket svårt för att inte säga omöjligt. Ordet prognos används i texten i vid bemärkelse. Prognosen är en framskrivning eller ett scenario med antaganden om framtiden snarare än en förutsägelse om den mest sannolika utvecklingen. Två alternativa framtidsscenarioer presenteras i rapporten. Dessa scenarier ses därmed bäst som konsekvensbeskrivningar av hur alternativa antaganden för arbetsmarknadsvariablerna påverkar utvecklingen av arbetskraftsresurserna.

Arbetskraftsprognosen är en långsiktig prognos. Vi gör inga antaganden om hur framtida konjunkturvariationer kan komma att påverka arbetskraftsutbudet. De beräknade värdena skall därför inte betraktas som precisa värden utan snarare som en uppskattning av arbetskraftsresursernas genomsnittliga utveckling över prognosperioden, det vill säga utvecklingen fri från konjunkturella variationer. Eftersom antagandena för prognosen görs med 2007 som basår kommer prognosresultatet till 2030 i hög grad att spegla den genomsnittliga utvecklingen på arbetsmarknaden med utgångspunkt från konjunkturläget 2007.

Arbetskraftsprognosen avser personer i de mest yrkesaktiva åldrarna 20–64 år. År 2007 utgjorde denna åldersgrupp 95 procent av samtliga sysselsatta. En eventuell ändring av pensionsåldern i framtiden kan dock få stora konsekvenser för arbetskraftsutbudet även högre upp i åldrarna.

Sverige står inför en demografisk utmaning då en minskande andel av befolkningen i framtiden kommer att utgöras av personer som

befinner sig i yrkesaktiv ålder. Enligt SCB:s befolkningsprognos från 2008 väntas befolkningen öka med 900 000 personer till 2030, 700 000 av dessa utgörs av personer som är 65 år eller däröver. Den åldrande befolkningen kommer att leda till en ökad försörjningsbörda. Hur mycket försörjningsbördan (totalbefolkning/sysselsatta 20–64 år) kommer att öka blir bland annat beroende på hur många som kommer att vara sysselsatta. Fler personer i yrkesaktiv ålder, ett större arbetskraftsdeltagande och en lägre arbetslöshet är exempel på faktorer som bidrar till ökad sysselsättning. I prognosens *huvudscenario* görs antaganden om ett ökat arbetskraftsdeltagande för ett antal befolkningsgrupper där det eventuellt kan finnas ett potentiellt arbetskraftsutbud.

Mellan 1998–2005 ökade arbetskraftsdeltagandet kraftigt för personer i åldern 55–64 år. Ökningen har under senare år avtagit. Vi har dock i huvudscenariot räknat med ett fortsatt ökat arbetskraftsdeltagande för de äldre. För detta talar främst det nya pensions-systemet som premierar en lång tid i arbetslivet. Därtill kommer att denna grupp kommit ut senare i arbetslivet än dagens 55–64 åringar samt att äldre personer successivt fått en bättre hälsa.

Personer födda i utlandet (utrikes födda) deltar i arbetskraften i betydligt mindre utsträckning än personer födda i Sverige (inrikes födda). Under perioden 1990–2007 var utrikes föddas arbetskraftsdeltagande 10–15 procentenheter lägre än inrikes föddas. Skillnaden i sysselsättning var ännu större mellan grupperna, 11–23 procentenheter. Att skillnaden i sysselsättning är större än skillnaden i arbetskraftsdeltagande beror på att arbetslösheten för utrikes födda är betydligt högre än för inrikes födda.

Enligt befolkningsprognosen kommer de utrikes födda att utgöra en växande andel av den framtida befolkningen i yrkesaktiv ålder, 20–64 år. För att den framtida befolkningsökningen ska resultera i mer än en marginell ökning av arbetskraftsutbudet måste utrikes föddas situation på arbetsmarknaden stärkas. I Budgetpropositionen inför 2009 samt i skrivelse 2008/09:24 "Egenmakt mot utanförskap – regeringens strategi för integration" redovisades åtgärder och strategier för att öka integrationen och minska det så kallade "utanförskapet". "Utanförskapet" på arbetsmarknaden är betydligt större bland de utrikes födda än bland de inrikes födda. Vi har tagit fasta på denna ambition och antar därför att arbetskraftsdeltagandet för de utrikes födda kommer att öka i huvudscenariot. Det finns inga historiska trender som visar på en förbättrad arbetsmarknads-situation för de utrikes födda. Huvudscenariot handlar snarare om

ett antagande att integrationen på arbetsmarknaden framöver kommer att öka.

Nedan redovisas prognosens två scenarier.

Huvudscenariot beskriver vad ett ökat arbetskraftsdeltagande bland äldre i kombination med att kvinnors arbetskraftsdeltagande närmar sig männens och att utrikes föddas arbetskraftsdeltagande närmar sig inrikes föddas får för effekt på det framtida arbetskraftsutbudet. Den totala arbetslösheten antas ligga kvar på ungefär samma nivå som år 2007 under hela prognosperioden. Huvudscenariot kan således tolkas som att de äldre arbetar i större utsträckning, integrationen av utrikes födda på arbetsmarknaden ökar samt att kvinnors situation på arbetsmarknaden stärks till 2030.

Vidare visar huvudscenariot vad en ökad medelarbetstid bland de äldre i kombination med att kvinnors och mäns medelarbetstid närmar sig varandra får för effekt på utbudet av antalet arbetade timmar. Frånvaron antas ligga kvar på samma nivå som år 2007 under hela prognosperioden.

Nollscenariot beskriver hur den framtida utvecklingen på arbetsmarknaden skulle se ut om arbetskraftsdeltagande, arbetslöshet, frånvaro och medelarbetstid skulle ligga kvar på de nivåer som observerades år 2007. Detta scenario visar på hur arbetskraftsresurserna skulle utvecklas om endast folkmängden och befolkningsstrukturen i termer av ålder, kön och födelseland förändras fram till 2030 i enlighet med befolkningsprognosen 2008.

Det huvudsakliga dataunderlaget för de analyser som gjorts av utvecklingen på arbetsmarknaden har varit årsmedeltal från SCB:s arbetskraftsundersökningar (AKU), vilket är en urvalsundersökning med osäkerhetsintervall. De resonemang som ligger till grund för antagandena om de framtida arbetskraftsresurserna präglas således på många punkter av en viss osäkerhet.

Det demografiska underlaget för beräkningarna i prognosen bygger på den befolkningsprognos som SCB publicerade i maj år 2008. Arbetskraftsprognosen avser som tidigare nämnts personer i åldern 20–64 år och eftersom prognosen sträcker sig cirka 25 år fram i tiden kommer den huvudsakligen att handla om personer som idag redan är födda. Förändringar i fruktsamhet och dödlighet får därmed endast en marginell betydelse för hur arbetskraftsutbudet kommer att påverkas i framtiden (dödligheten är mycket låg i dessa åldrar).

Vi kan därför anta att vi i stort känner ramarna för antalet personer under prognosperioden med ett väsentligt undantag, migrationens påverkan på befolkningens utveckling. In- och utvandringen till och från Sverige har varierat kraftigt under de senaste decennierna. Invandringen har varit rekordhög under de senaste två åren. Invandringsöverskottet (skillnaden mellan invandring och utvandring) var cirka 50 000 respektive år. I befolkningsprognosen har kön- och åldersspecifika antaganden gjorts om in- och utvandring under prognosperioden. De tre närmaste åren antas invandringsöverskottet bli runt 30 000 – 40 000 personer för att därefter gradvis minska till cirka 18 000 personer per år. Att förutse årliga variationen i in- och utvandring är inte möjligt och den faktiska in- och utvandringen till och från Sverige kan under enskilda år komma att avvika kraftigt från den prognostiserade. Antagandena för migrationens utveckling skall därför ses som en trolig genomsnittlig utveckling över en längre period.

Arbetskraftsinvandringen har endast utgjort en liten del av migrationsströmmarna till Sverige under de senaste decennierna. Det är möjligt att en viss ökning av sådan invandring från icke-europeiska länder kommer att ske under prognosperioden. För detta talar de nya reglerna om arbetskraftsinvandring som beslutades i Riksdagen den 12 november och trädde i kraft den 15 december 2008. Förslagen lades fram i propositionen 2007/08:147. Reglerna gör det lättare för arbetsgivare att rekrytera arbetskraft från länderna utanför EU/EES. Hur stor denna invandring kan komma att bli är också ovisst exempelvis med tanke på att ett så kallat gemenskapsföreträde skall fortsätta att gälla. Det innebär att medborgare från EU/EES-området och Schweiz i första hand skall ha tillgång till arbetstillfällena. Invandringen kommer att vara anpassad till utvecklingen på arbetsmarknaden. Råder det brist på arbetskraft så ökar invandringen. Finns det ingen arbetskraftsbrist blir invandringen mycket begränsad. Det bör påpekas att man i den befolkningsprognos som ligger i botten för våra beräkningar endast har gjort ett mycket försiktigt antagande om ökad arbetskraftsinvandring från länder utanför Europa. Orsaken till det är att det är svårt att i förväg förutse vilken omfattning det blir.

När vi i arbetskraftsprognosen gör antaganden för de utrikes födda har vi inte tagit hänsyn till typ av invandring, födelseland eller vistelsetid i Sverige. Självklart kan dessa faktorer få en väsentlig betydelse för de framtida arbetskraftsresurserna. Men då det är svårt för att inte säga omöjligt att långsiktigt förutspå dessa

variationer har vi i prognosen inte gjort någon skillnad på typ av invandring, invandring från olika ländergrupper och vistelsetid. Dessutom bedöms AKU-data inte vara lämpligt för en sådan finfördelad uppdelning.

Rapportens disponeras på följande sätt:

I *kapitel 2 Prognosmodell* beskrivs kortfattat den modell och de metoder som använts vid framskrivningen av de framtida arbetskraftsresurserna i arbetskraftsprognosen.

I *kapitel 3 Antaganden i prognosen* beskrivs de antaganden som ligger till grund för arbetskraftsprognosen. Kapitel 3 innehåller fem olika avsnitt, ett för varje prognosvariabel. I avsnittet *Befolkning* beskrivs befolkningsprognosens antaganden och resultat för personer i den yrkesaktiva åldern 20–64 år. Avsnittet *Arbetskraftsdeltagande* innehåller en beskrivning av de antaganden som gjorts om det framtida arbetskraftsdeltagandet och bakgrunden till dessa. Här redovisas även gruppen utanför arbetskraften. I avsnittet *Arbetslöshet* ges en kortfattad redovisning av den hittillsvarande utvecklingen och antagandena för den framtida utvecklingen för arbetslösheten, och dess effekt på antalet sysselsatta och icke sysselsatta. I avsnittet *Frånvaro* beskrivs olika typer av frånvaro och frånvarons hittillsvarande utveckling samt de antaganden som gjorts om den framtida frånvaroutvecklingen. Därefter följer avsnittet *Medelarbetstid* i vilket först relationen mellan olika arbetstidsbegrepp förklaras varefter den historiska utvecklingen och de antaganden som gjorts för den framtida medelarbetstiden beskrivs. I detta avsnitt redovisas även det utnyttjade arbetskraftsutbudet bland de sysselsatta

Resultaten från prognosberäkningarna beskrivs enligt både huvud- och nollscenariot i *kapitel 4 Resultat*. I ett antal olika avsnitt beskrivs här först den framtida *arbetskraften*, det framtida antalet *sysselsatta*, *frånvarande* och antal *personer i arbete* samt den framtida *timvolymen* för personer i åldrarna 20–64 år. De olika prognosresultaten speglas mot den hittillsvarande utvecklingen för respektive variabel.

I *kapitel 5 Den framtida försörjningen* redovisas hur totalbefolkningen kommer att utvecklas i relation till den yrkesverksamma delen av befolkningen. Detta beskrivs med hjälp av två olika mått, *försörjningskvoten* och *försörjningsbördan*.

I *kapitel 6 Metod* ges en mer detaljerad redovisning av den prognosmodell som använts.

I *kapitel 7 Fakta om statistiken* beskrivs olika begrepp som används i befolkningsprognosen respektive arbetskraftsprognosen. Detta sker delvis genom hänvisningar till texter som ligger på SCB:s hemsida www.scb.se.

2 Prognosmodell

Arbetskraftsprognosen är en heltäckande riksprognos vilket innebär att den inte är uppdelad eller beräknad utifrån någon regional indelning. Prognosen har ett basår (2007), ett startår (2008) och ett slutår (2030). Utgångspunkt i beräkningsarbetet är befolkningen basåret och resultatet är ett prognostiserat arbetskraftsutbud slutåret uttryckt i antal personer (antalet personer i arbetskraften) och i en arbetskraftsvolym (antal arbetade timmar). Då vi även gör antaganden om arbetslösheten kan den del av arbetskraftsutbudet som utgörs av de sysselsatta redovisas.

Beräkningar och antaganden för det framtida arbetskraftsutbudet utgår dels från statistik och prognoser över befolkningsförändringar, dels från Arbetskraftsundersökningarna (AKU). Befolkningsprognosen från 2008 används för att få ett underlag till hur antalet personer i yrkesaktiva åldrar förväntas utvecklas i framtiden. Arbetskraftsundersökningarna utgör det huvudsakliga dataunderlaget vid analys av utvecklingen på arbetsmarknaden. I AKU är arbetskraften en typ av realiserat utbud som självklart till viss del påverkas av den rådande efterfrågan på arbetskraft. Således är Arbetskraftsprognosen ingen renodlad utbudsprognos. Vi tar exempelvis inte hänsyn till det "dolda" arbetskraftsutbud som t.ex. avser de latent arbetssökande. De latent arbetssökande vill och kan arbeta men ingår inte i arbetskraften.

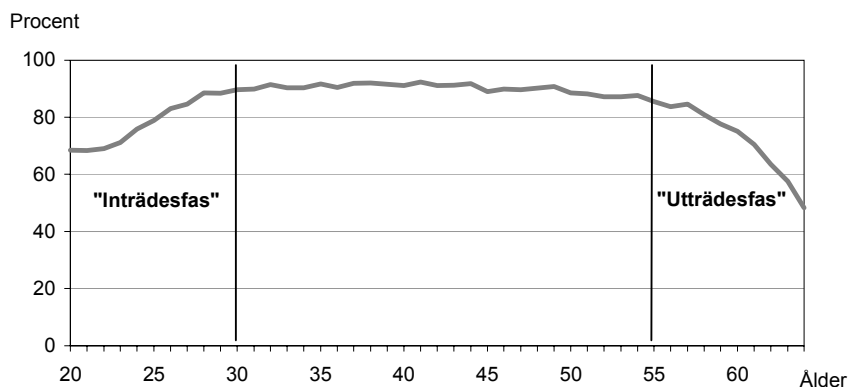
I arbetskraftsprognosen görs antaganden om hur prognosvariablerna *arbetskraftsdeltagande*, *arbetslöshet*, *frånvaro* och *medelarbetstid* kommer att utvecklas. Antagandena görs separat för inrikes respektive utrikes födda män och kvinnor inom tre olika åldersgrupper: 20–29 år, 30–54 år och 55–64 år. Antagandena görs för slutåret, för mellanliggande år mellan bas- och slutåret antas prognosvariablernas utveckling vara linjär.

Uppdelningen av befolkningen på inrikes och utrikes födda är ny för denna prognos. Denna nya indelning har medfört att vi valt större åldersaggregat än tidigare då AKU-data för de utrikes födda annars bedömts bli för osäkert. Den yngsta åldersgruppen (20–29 år) ska avse de som är på väg att etablera sig på arbetsmarknaden, kallas här "inträdesfasen", i dessa åldrar ökar arbetskraftsdeltagandet successivt. De som befinner sig i mellanåldersgruppen (30–

54 år) har det högsta arbetskraftsdeltagandet och anses redan vara etablerade på arbetsmarknaden. De äldre (55–64 år) ska avse de som är i "utträdesfasen" på arbetsmarknaden, i dessa åldrar börjar arbetskraftsdeltagandet återigen falla. I diagram 2.1 visas detta på ettårsklasser på total nivå. För utrikes födda är mönstret inte lika tydligt då materialet blir alldeles för osäkert för att dela upp på ettårsklasser. Man kan dock se att arbetskraftsdeltagandet minskar något tidigare för de utrikes födda än för de inrikes födda.

Diagram 2.1 Arbetskraftsdeltagande 2007 efter ålder. Procent av befolkningen

Figure 2.1 Labour force participation in year 2007 by age. Percent of the population



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

I figuren på kommande sida illustreras de olika stegen i modellberäkningarna. Antagandena för respektive prognosvariabel sätts separat för inrikes- respektive utrikes födda män och kvinnor i de tre åldersgrupperna 20–29, 30–54 och 55–64 år.

I befolkningsprognosen görs antaganden om den framtida *befolkningen* vad gäller fruktsamhet, dödlighet och in- och utvandring. Därefter görs antaganden om det *relativa arbetskraftsdeltagandet* i befolkningen (A). Antalet personer i *arbetskraften* beräknas som produkten av det relativa arbetskraftsdeltagandet och antal personer i befolkningen.

Därefter görs antaganden om *den relativa arbetslösheten* bland personer i arbetskraften (B). Antal *arbetslösa* beräknas som produkten av den relativa arbetslösheten och antal personer i arbetskraften. Antal *sysselsatta* beräknas som antal personer i arbetskraften minus antal arbetslösa.

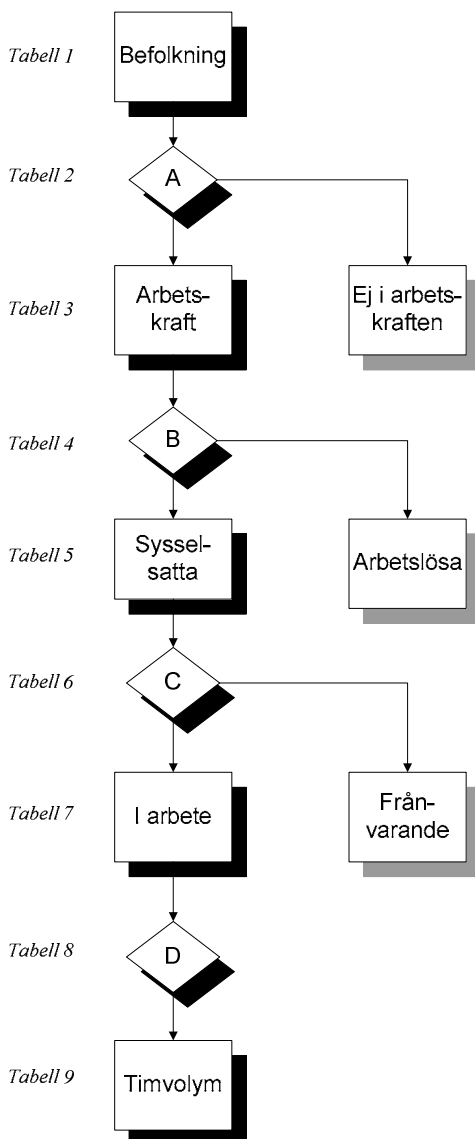
Prognosmodell

A =
Antagande om relativt
arbetskraftsdeltagande

B =
Antagande om relativ
arbetslöshet

C =
Antagande om relativ
frånvaro

D =
Antagande om
medelarbetstid/vecka



För att därefter prognostisera storleken på den framtida timvolymen görs dessutom antaganden om förändringar av den frånvaro som varar hela referensveckan bland sysselsatta och av medelarbetstidens förändring bland personer som arbetade åtminstone en timme under referensveckan.

Antaganden görs om *den relativa frånvaron* bland sysselsatta (C). Antal *frånvarande* beräknas som produkten av den relativa frånvaron och antal sysselsatta. Antal *personer i arbete* beräknas som antal sysselsatta minus antal frånvarande.

Därefter görs antaganden om *medelarbetstiden* per vecka (D). Medelarbetstiden är lika med den genomsnittligt faktiskt arbetade tiden per vecka per person som var i arbete under veckan. Det räcker att ha arbetat en timme under referensveckan för att räknas till personer i arbete. Dessa personer i arbete kan emellertid ha varit frånvarande under en del av veckan. Frånvaro under endast en del av veckan är en av de faktorer som påverkar medelarbetstidens längd. En annan faktor är övertidsarbete det vill säga när man arbetar mer under veckan än den överenskomna arbetstid man har med arbetsgivaren.

Slutligen beräknas *timvolymen* per vecka som produkten av antal personer i arbete och medelarbetstiden per vecka.

För en mer exakt beskrivning av prognosmodellen hänvisas till *kapitel 6 Metod*. Där förklaras bland annat hur man tar hänsyn till tid, inrikes och utrikes födda, kön och ålder i de olika beräkningsstegen.

3 Antaganden i prognosen

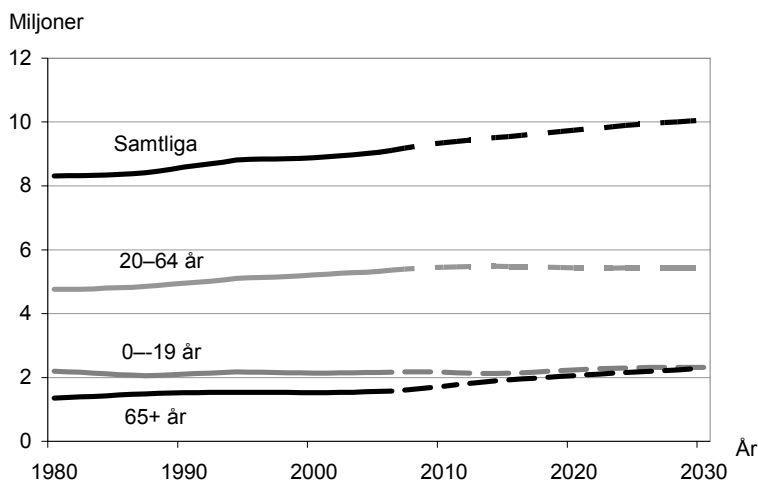
I detta kapitel beskrivs de antaganden som görs i arbetskraftsprognosen för *arbetskraftsdeltagandet*, *arbetslöshet*, *frånvaro* bland sysselsatta och *medelarbetstid*. Antagandena presenteras i den ordningen de förekommer i prognosmodellen, se sidan 27 i *kapitel 2 Prognosmodell*. Först följer en beskrivning av befolkningsutvecklingen i olika åldersgrupper, därefter följer en beskrivning av antaganden för arbetskraftsdeltagandet och bakgrunden till dessa antaganden. Därefter beskrivs arbetslöshetens och sysselsättnings utveckling samt de antaganden som gjorts om arbetslösheten. Slutligen redovisas de antaganden som gjorts för frånvaro och medelarbetstid samt bakgrunden till dessa antaganden.

3.1 Befolkning

Sveriges folkmängd passerade nio miljoner under år 2004 och om cirka 20 år beräknas folkmängden nå upp till 10 miljoner.

Diagram 3.1.1 Befolkningen efter ålder 1980–2030, prognos från 2008. Miljoner

Figure 3.1.1 Population by age 1980–2030, projection from 2008. Millions



Källa: Befolkningsstatistiken och befolkningsprognos 2008, SCB.

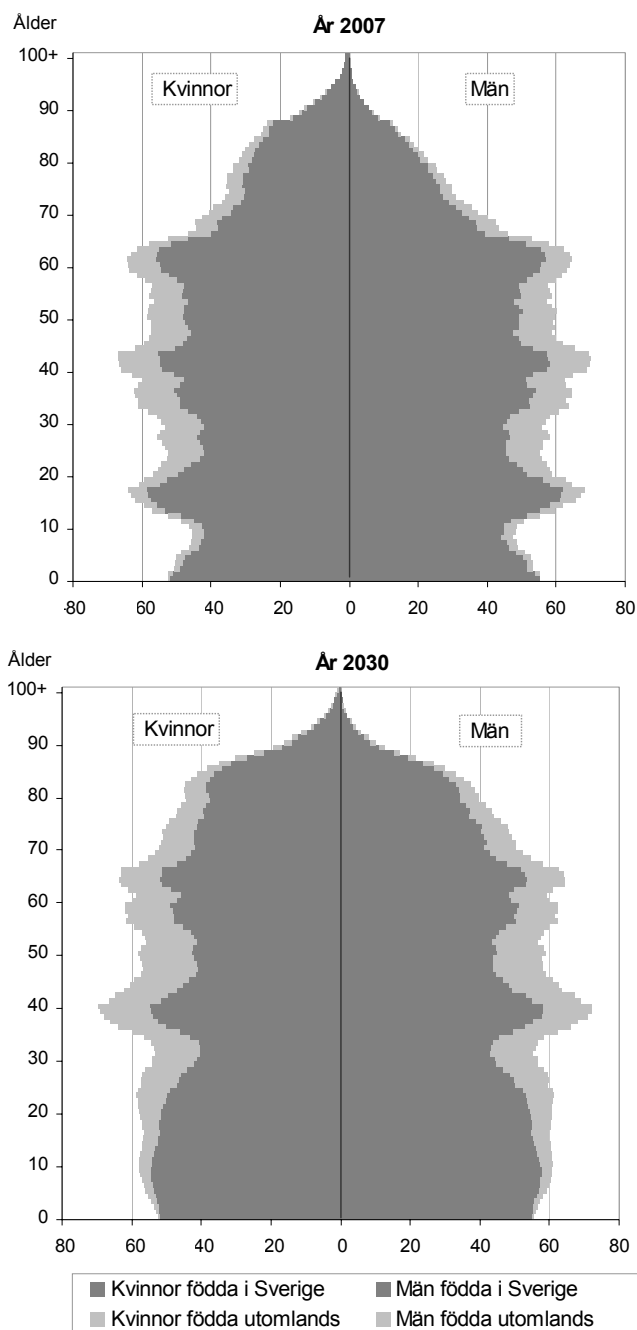
Enligt SCB:s befolkningsprognos från maj 2008 förväntas befolkningen öka med knappt 200 000 personer till 2010 och mellan 2010 och 2030 med ytterligare 700 000 personer. Större delen av den totala befolkningsökningen på 900 000 mellan 2007 och 2030 utgörs av personer i åldern 65 år och därutöver, cirka 700 000 personer. Antalet ungdomar under 20 år beräknas öka med cirka 150 000 personer och befolkningen i de yrkesaktiva åldrarna 20–64 år med cirka 40 000. Vidare väntas andelen utrikes födda öka varför denna grupp kommer att utgöra en allt större del av befolkningen i framtiden, se befolkningspyramiderna i diagram 3.1.2. År 2007 var drygt 13 procent eller 1,2 miljoner av Sveriges befolkning utrikes födda. De största grupperna bestod av personer födda i Asien, Norden och EU-länderna. År 2030 väntas de utrikes föddas andel vara 16 procent.

Försörjningskvoten och försörjningsbördan ökar

Då den framtida befolkningsökningen till största delen kommer att bestå av personer i åldern 65 år och däröver kommer en allt större andel av befolkningen i slutet av prognosperioden att utgöras av grupper som inte är i yrkesaktiv ålder. Detta leder till att den så kallade försörjningskvoten (totalbefolkning/befolkningen 20–64 år) och försörjningsbördan (totalbefolkningen/sysselsatta 20–64 år) ökar. Hur mycket försörjningsbördan kommer att öka blir dock beroende av hur många som kommer att vara sysselsatta framöver. Läs mer om den framtida försörjningsbördan i kapitel 5.

Diagram 3.1.2 Ålder- och könsfördelning bland inrikes och utrikes födda år 2007 samt prognos för 2030. Tusental

Figure 3.1.2 Age and sex distribution for Swedish and foreign born year 2007 and projection for 2030. Thousands



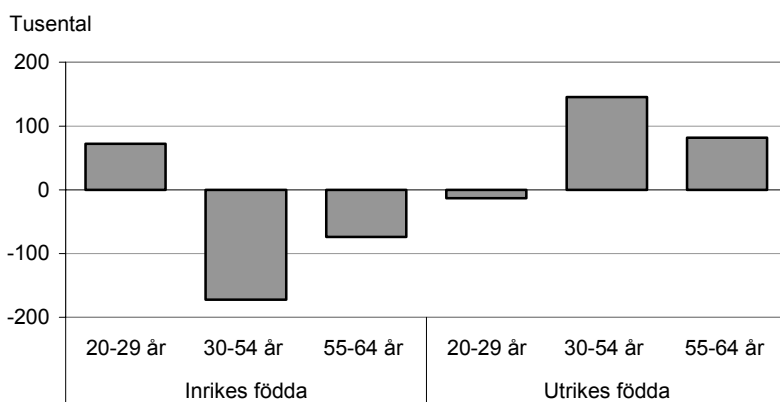
Allt fler ungdomar och utrikes födda i yrkesaktiv ålder

Trots att så många 40-talister närmar sig pensionsåldrarna de kommande åren och därmed lämnar arbetskraften beräknas inte den yrkesaktiva befolkningen, 20–64 år, att minska utan öka något under den närmaste 10-årsperioden. Detta är främst tack vara invandringsöverskottet. Dessutom kommer de stora pensionsavgångarna infalla samtidigt som allt fler av dem som föddes i de stora kullarna i slutet av 1980-talet och i början av 1990-talet kommer att göra sitt inträde på arbetsmarknaden.

Sammansättningen av de i yrkesaktiv ålder kommer framöver att förändras vilket påverkar hur många som faktiskt kan förväntas arbeta i framtiden. Ökningen med cirka 40 000 för de i yrkesaktiv ålder sker främst bland de yngre (20–29 år), se diagram 3.1.3. Dessutom väntas de utrikes födda framöver utgöra en allt större del av befolkningen i yrkesaktiv ålder. År 2007 utgjorde de utrikes födda 17 procent av befolkningen i åldern 20–64 år. År 2030 väntas motsvarande andel vara 21 procent. Då andelen som tillhör arbetskraften är betydligt lägre i de yngre åldersgrupperna och bland de utrikes födda kan det få stora konsekvenser för det framtida arbetskraftsutbudet och därmed även för den framtida försörjningsbördan.

Diagram 3.1.3 Befolkningsförändringar för inrikes och utrikes födda efter ålder mellan åren 2007 och 2030. Prognos för 2030. Tusental

Figure 3.1.3 Population changes for Swedish and foreign born by age between year 2007 and 2030. Projection for 2030. Thousands



Källa: Befolkningsstatistiken och befolkningsprognos 2008, SCB.

Antaganden om fruktsamhet, dödlighet och in- och utvandring

I befolkningsprognosen görs antaganden om *barnafödande*, *dödligheten* och *in- och utvandring*.

Arbetskraftsprognosen berör personer i åldersintervallet 20–64 år och eftersom prognosen sträcker sig drygt 20 år fram i tiden kommer den huvudsakligen att handla om personer som redan är födda.

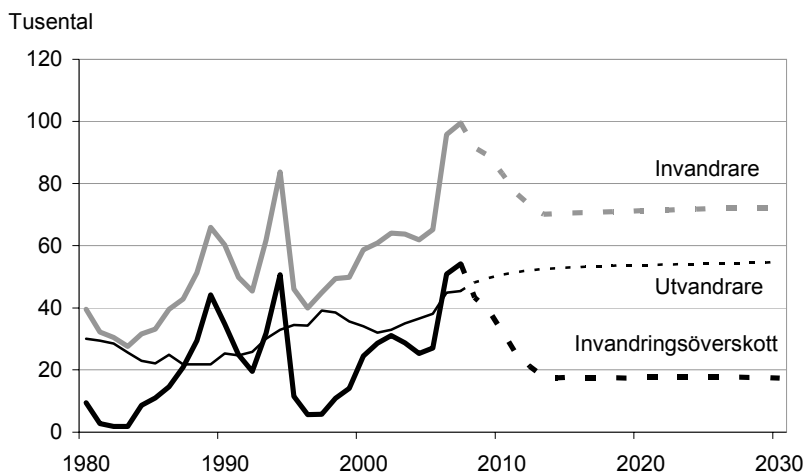
Som en konsekvens av det får befolkningsprognosens antaganden för barnafödandet endast en indirekt betydelse för hur antalet sysselsatta kommer att påverkas. Småbarnsföräldrar har en högre frånvaro från arbetet än andra, främst till följd av föräldraledighet, vård av sjukt barn och rätt till reducerad arbetstid. Under den period som arbetskraftsprognosen avser sker endast små förändringar i barnafödandet över tiden. Påverkan på antalet personer i arbete och antalet arbetade timmar till följd av barnafödandets utveckling antas därför endast bli marginell och denna prognos bortser från dessa förändringar.

Befolkningsprognosens antaganden för *dödlighetens utveckling* har naturligtvis också en viss betydelse för det framtida antalet personer i åldrarna 20–64 år. Den relevanta frågan är dock hur mycket dödligheten i dessa åldrar kommer att förändras under prognosperioden jämfört med idag. Förändringarna i dödlighetens utveckling för personer i åldern 20–64 år är dock så små att de endast marginellt kommer att påverka antalet personer i de yrkesaktiva åldrarna, se SCB (2008c). Vår bedömning är därför att dödlighetens utveckling under den prognostiserade perioden inte kommer att få någon större betydelse för den yrkesaktiva befolkningens utveckling.

Vi kan därför anta att vi i stort känner ramarna för antalet personer i yrkesaktiv ålder under prognosperioden med ett väsentligt undantag, *migrationens* påverkan på befolkningsutvecklingen. In- och utvandringen till och från Sverige har varierat kraftigt de senaste decennierna och kommer förmodligen att variera kraftigt även i framtiden, SCB (2008c).

Diagram 3.1.4 Invandring, utvandring och invandringsöverskott 1980–2030, prognos från 2008. Tusental

Figure 3.1.4 Immigration, emigration and net migration 1980–2030, projection from 2008. Thousands



Källa: Befolkningsstatistiken och befolkningsprognos 2008, SCB.

Anmärkning: Den höga invandringen år 2006 beror på den tillfälliga ändringen av asyllagen som gällde mellan 15 november 2005 och 31 mars 2006. Lagen gav möjlighet till förnyad asylprövning för vissa personer som trots avslag på tidigare asylprövning fanns kvar i landet.

Invandringen till Sverige har förändrat karaktär under den gångna 50-årsperioden. När invandringen till Sverige ökade i omfattning under 1950- och 1960-talen handlade det nästan uteslutande om arbetskraftsinvandring. Svenska arbetsgivare sökte sig utomlands för att kunna finna arbetskraft. Sedan 1970-talet har flyktinginvandring samt anhöriginvandring dominerat invandringen till Sverige.

Invandringen har varit rekordhög under de senaste två åren. Under år 2006 invandrade omkring 96 000 personer till Sverige och 2007 invandrade 99 000. Detta är den största immigration Sverige någonsin upplevt. Omkring 17 procent av invandrarna 2007 var återvändande svenskar, antingen personer födda i Sverige eller svenska medborgare. Det var den enskilt största invandringsgruppen 2007 och har också varit det under en lång tid, med undantag för exempelvis 1993–1994 då vi hade en stor invandring från forna Jugoslavien. Irakier var den näst största invandrargruppen 2006 och 2007, nästan lika stor som svenskarna.

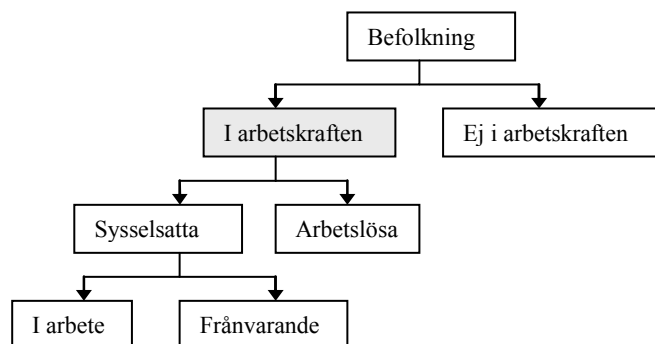
Utvandringen från Sverige uppgick år 2007 till 45 000 personer. Invandringsöverskottet, d.v.s. skillnaden mellan invandring och utvandring, växlar kraftigt mellan olika år. Sedan 1930-talet har Sverige haft ett invandringsöverskott så gott som varje år och överskottet har trendmässigt ökat. Denna trend förväntas brytas i framtiden. Då globaliseringen leder till ökade migrationsmöjligheter antas både in- och utvandringen öka i framtiden. Den genomsnittliga invandringen i framtiden antas dock vara lägre än under de extrema åren 2006 och 2007. Utvandringen antas öka något mer än invandringen, vilket innebär att invandringsöverskottet minskar något i framtiden. Här är dock osäkerheten stor och ett förändrat migrationsmönster kan relativt snabbt komma att påverka befolkningens framtida utveckling. De tre närmaste åren antas invandringsöverskottet bli runt 30 000 – 40 000 personer för att därefter gradvis minska till cirka 18 000 personer per år.

In- och utvandringen till och från Sverige beror både på förhållanden i Sverige och utanför. I dag påverkas invandringen främst av oro, krig och knappa ekonomiska förhållanden i olika delar av världen. De senare åren har även konjunkturen och behovet av arbetskraft fått en allt större betydelse för invandringen.

Att förutse de årliga variationerna i in- och utvandringen är inte möjligt, vilket historien är ett tydligt bevis för. De antaganden som gjorts för migrationens utveckling i framtiden skall ses som ett genomsnitt över en längre period. Utfallet för enskilda år kan komma att avvika kraftigt från genomsnittet.

3.2 Arbetskraftsdeltagande

I detta avsnitt följer en beskrivning av den hittillsvarande utvecklingen av arbetskraftsdeltagandet. För år 2007 redovisas också en fördjupad analys vad gäller arbetskraftsdeltagandet i olika befolkningsgrupper samt en redovisning av gruppen utanför arbetskraften. Kapitlet avslutas med de antaganden som prognosen bygger på.



Definitioner

Arbetskraftsdeltagandet visar hur stor del av befolkningen som tillhör arbetskraften. Arbetskraftsdeltagandet uttrycks som arbetskraften i procent av befolkningen.

Arbetskraften består av sysselsatta och arbetslösa.

Sysselsatta avser de personer i befolkningen som antingen:

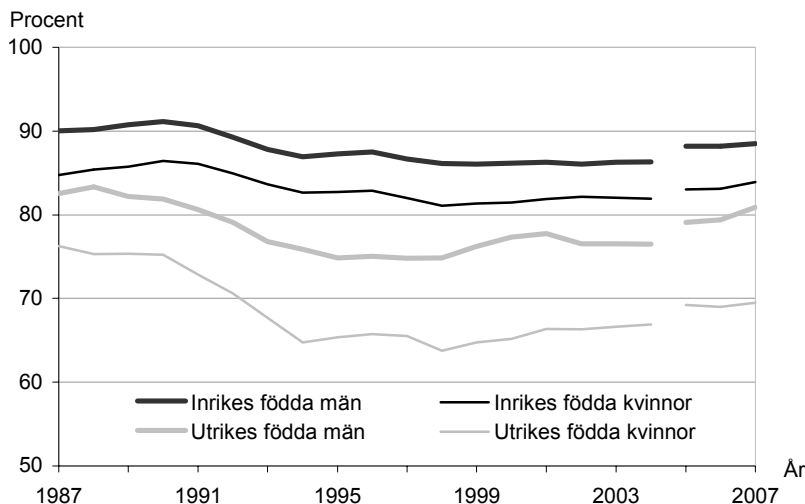
- under en viss vecka (referensveckan) arbetade minst en timme, antingen som avlönade arbetstagare, som egna företagare eller oavlönade medhjälpare.
- inte utförde något arbete enligt ovan, men som hade anställning, och var tillfälligt frånvarande under hela referensveckan.
- deltog i vissa arbetsmarknadspolitiska program, t.ex. offentligt skyddat arbete, Samhall, start av näringsverksamhet eller anställning med lönebidrag eller anställningsstöd

Arbetslösa avser de personer i befolkningen som var utan arbete under referensveckan men som **sökt** arbete under de senaste fyra veckorna och **kunde** arbeta referensveckan eller börja inom 14 dagar från referensveckans slut. **Heltidsstuderande** som sökt arbete räknas genomgående, om inget annat anges, som arbetslösa i enlighet med den nya svenska definitionen på arbetslösa (oktober 2007). Detta för att i större grad få jämförbara tidsserier.

Läs mer om AKU:s definitioner i kapitel 7 Fakta om statistiken.

Diagram 3.2.1 Arbetskraftsdeltagande för inrikes och utrikes födda män och kvinnor i åldern 20–64, 1987–2007. Procent av befolkningen

Figure 3.2.1. Labour force participation for Swedish and foreign born men and women aged 20–64, 1987–2007. Percent of population



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbart före och efter 2005

Den hittillsvarande utvecklingen av arbetskraftsdeltagandet

Arbetskraftsdeltagandet har uppvisat stora variationer över tid och mellan olika befolkningsgrupper.

Kvinnors arbetskraftsdeltagande ökade kraftigt fram till 1990

Under 1970- och 1980-talet ökade kvinnors deltagande på arbetsmarknaden väldigt snabbt men nådde inte helt och hållet upp till samma nivå som männens. Ökningen hängde i stor utsträckning samman med en expansion inom kommunal sektor. Dessutom lämnar i dag få svenska kvinnor arbetsmarknaden i samband med att de bildar familj och får barn och de behåller i viss utsträckning sin anknytning till arbetsmarknaden även när barnen är små. Den svenska föräldraförsäkringen har, utöver en utbyggd barnomsorg, varit grundläggande för kvinnors intåg på arbetsmarknaden, se Ds (2001), SCB (2003) och SCB (2005). Skillnaden i arbetskraftsdeltagande mellan män och kvinnor krympte successivt under 1970- och 1980-talet och uppgick 1990 till cirka fem procentenheter i åldersgruppen 20–64 år. Skillnaden är ungefär lika stor i dag.

Arbetskraftsdeltagandet bland kvinnor i Sverige tillhör de högsta i världen, men trots detta finns det betydande könsskillnader på arbetsmarknaden.

90-tals krisen drabbade främst ungdomar och utrikes födda

Den ekonomiska krisen i början av 1990-talet medförde en markant vändning på arbetsmarknaden. Andelen i arbetskraften minskade påtagligt och var år 1998 som lägst. Mellan 1990 och 1998 minskade arbetskraftsdeltagandet med cirka sex procentenheter i åldern 20–64 år. Utrikes födda drabbades väldigt hårt av den ekonomiska krisen, framförallt utrikes födda kvinnor där arbetskraftsdeltagandet för 20–64-åringar minskade med hela 12 procentenheter mellan 1990 och 1998. Detta inträffade dock under samma period som den kraftiga flyktinginvandringen från bland annat Balkan-länderna i samband med kriget i f.d. Jugoslavien. Låg sysselsättningsintensitet och hög arbetslöshet bland utrikes födda under denna period förklaras till viss del av den allmänna nedgången i ekonomin men kan även förklaras av det stora inflödet av flyktinginvandring och därmed även en ökad andel utrikes födda med en kort vistelsetid under denna tidsperiod.

I åldersgruppen 20–29 år sjönk arbetskraftsdeltagandet med hela 12 procentenheter mellan 1990 och 1998. I många fall valde ungdomar att gå in i studier eller fortsätta att studera eftersom det var mycket svårt att få arbete. Bland utrikes födda kvinnor sjönk arbetskraftsdeltagandet i denna åldersgrupp med hela 19 procentenheter.

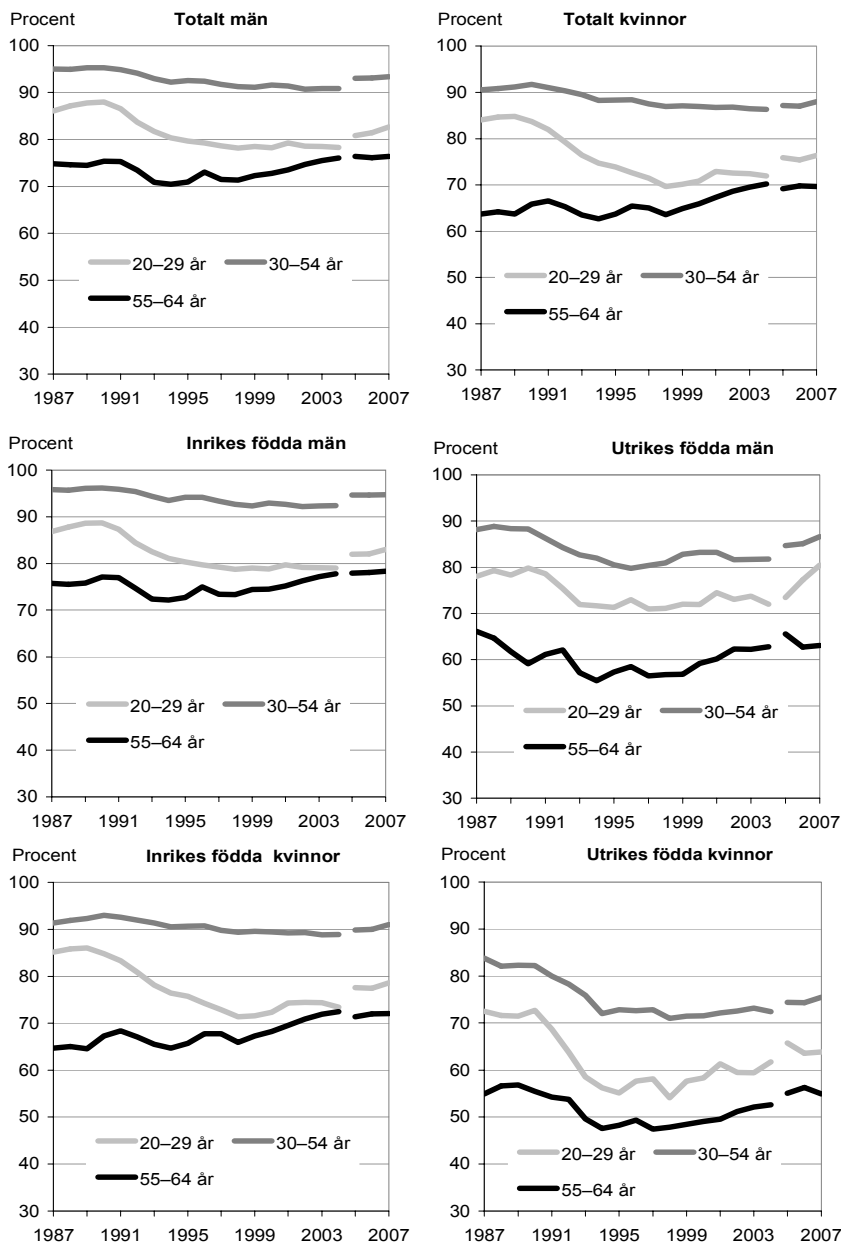
Lågkonjunkturen medförde även att många äldre arbetstagare förlorade sina arbeten i samband med uppsägningar, nedläggningar och/eller genom olika former av överenskommelser om förtida pensioneringar. Antalet personer som lämnade arbetskraften till följd av förtidspensionering eller tidigarelagd pension ökade kraftigt under 1990-talets början, se exempelvis Jans A (2002); (2003).

Återhämtningen i mitten av 1990-talet

I mitten av 1990-talet började sysselsättningen att vända uppåt igen och i slutet av 1990-talet även arbetskraftsdeltagandet. Arbetskraftsdeltagandet ökade i synnerhet bland de äldre och 55–64 åringarnas arbetskraftsdeltagande är nu högre än innan krisen. Speciellt äldre kvinnors deltagande i arbetskraften ökade kraftigt.

Diagram 3.2.2 Arbetskraftsdeltagande för inrikes och utrikes födda efter kön och ålder 1987–2007. Procent av befolkningen

Figure 3.2.2. Labour force participation for Swedish and foreign born by sex and age 1987–2007. Percent of population



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbart före och efter 2005

Arbetskraftsdeltagandet bland ungdomar i åldern 20–29 år, vilka drabbades hårt av den ekonomiska krisen, ökade med cirka sex procentenheter mellan 1998 och 2007. Trots dessa ökningar är det en bra bit kvar till nivåerna i arbetskraftsdeltagande före krisen. Det är framför allt ungdomar och utrikes födda kvinnor som är långt ifrån de nivåer som uppmättes toppåret 1990. Det är dock värt att notera att antalet ungdomar som väljer att studera vidare vid högskolor och universitet har ökat påtagligt sedan 1990.

Vistelsetid och ursprungsland har stor betydelse

Det går inte att entydigt hävda att integrationen på arbetsmarknaden har förbättrats eller försämrats för utrikes födda enbart genom att jämföra grupperna inrikes och utrikes födda över tid. Det finns en mängd saker som påverkar arbetskraftsdeltagandet och sysselsättningen för de utrikes födda. En av de viktigaste är hur lång tid de utrikes födda bott i Sverige (vistelsetid), vilket kan variera kraftigt mellan olika år. En annan faktor som ofta nämns är individernas ursprungsregion. Arbetskraftsdeltagandets utveckling är även nära kopplad till förändringen i invandringens karaktär från arbetskraftsinvandring till flykting- och anhöriginvandring.

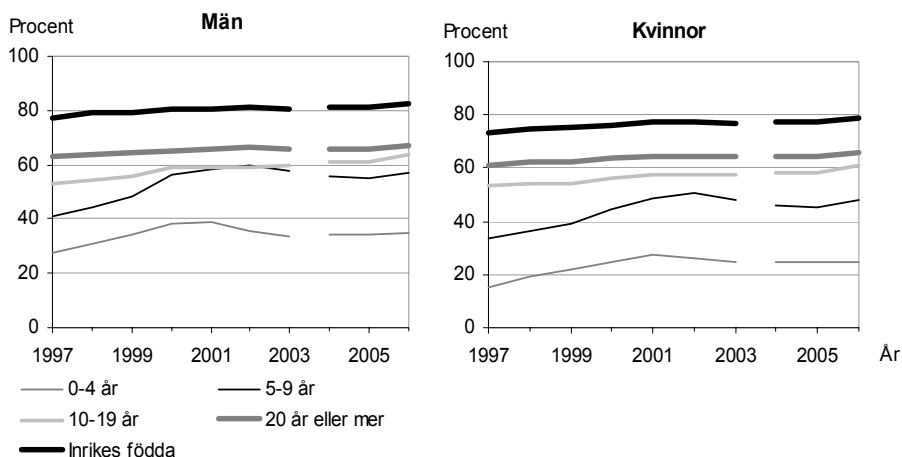
År 2007 var arbetskraftsdeltagandet för dem som invandrat de senaste fyra åren enligt AKU cirka 63 procent jämfört med cirka 76 procent för dem som invandrat för mer än fyra år sedan. För kvinnor var skillnaden mellan grupperna betydligt större. Eftersom AKU är en urvalsundersökning är antalet observationer begränsat. För att möjliggöra redovisning på mer detaljerad nivå avseende vistelsetid och födelseland använder vi totalräknad registerbaserad sysselsättningsstatistik. I de kommande diagrammen redovisas andel sysselsatta och inte som tidigare, andel i arbetskraften. Arbetslösheten ingår således inte här.

För personer som vistats längre tid i Sverige är arbetskraftsdeltagandet och sysselsättningsgraden betydligt högre än för dem med kortare vistelsetid. Men skillnaden mellan dem som har vistats länge i Sverige och inrikes födda är fortfarande stora. Andelen sysselsatta i gruppen som bott mer än 20 år i Sverige ligger inte för något år under perioden 1997–2006 i närheten av nivåerna för de inrikes födda, se diagram 3.2.3. Det finns ett tydligt mönster där andel sysselsatta ökar ju längre tid man bott i Sverige. Det hänger naturligtvis samman med att det med längre vistelsetid följer bättre kunskaper i svenska, ökade kontaktytor och bättre kännedom om det svenska samhället.

Skillnaden i sysselsättningsgrad mellan grupper med olika vistelse-tid är extra stor för kvinnor.

Diagram 3.2.3 Andel sysselsatta i åldern 20–64 år, efter inrikes och utrikes födda, tid i Sverige samt kön. 1997–2006. Procent

Figure 3.2.3 Share of employed aged 20–64, by Swedish and foreign born, time in Sweden and sex. 1997–2006. Percent



Källa: Databasen STATIV

Anmärkning: I årgång 2004 av RAMS började man använda en ny källa för att identifiera företagare. Detta ökade sysselsättningsnivån med cirka 1,8 procent.

Vilket land man är född i har också inverkan på i vilken utsträckning man deltar på arbetsmarknaden. Störst skillnader i sysselsättningsnivåer återfinns mellan inrikes födda och personer födda Afrika eller Asien. Skillnaderna tycks vara större för utrikes födda kvinnor än för utrikes födda män. Kvinnor födda i Norden har högre sysselsättningsnivåer jämfört med övriga grupper av utrikes födda kvinnor. Se SCB (2008a).

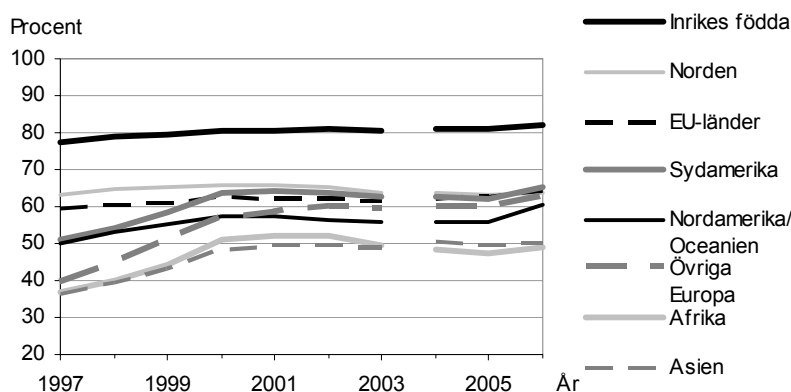
Vid denna jämförelse mellan olika ländergrupper har man inte tagit hänsyn till exempelvis vistelsetiden i Sverige och åldersstrukturen i respektive invandrargrupp. När det gäller utrikes födda som har invandrat från vissa länder sammanfaller ursprunget med vistelsetiden i Sverige, eftersom exempelvis stora flyktingströmmar kommer från en viss region i samband med krig eller politisk instabilitet. I dessa fall kan det vara svårt att veta om ursprunget eller vistelsetiden i första hand är den avgörande förklaringsfaktorn.

Redovisningen enligt diagram 3.2.4 och 3.2.5 ska därför tolkas med försiktighet och observera att generella slutsatser inte kan dras utifrån ett begränsat datamaterial. Det kan således vara

meningsfullt att kombinera exempelvis vistelsetid och födelseland. Enligt Integrationsverket har de som är födda i länder i Afrika och Asien den minst fördelaktiga situationen på arbetsmarknaden oavsett vistelsetiden, ålder, utbildning och civilstånd, se Integrationsverket (2005).

Diagram 3.2.4 Andel sysselsatta män i åldern 20–64 år, efter inrikes och utrikes födda samt födelseland, 1997–2006. Procent

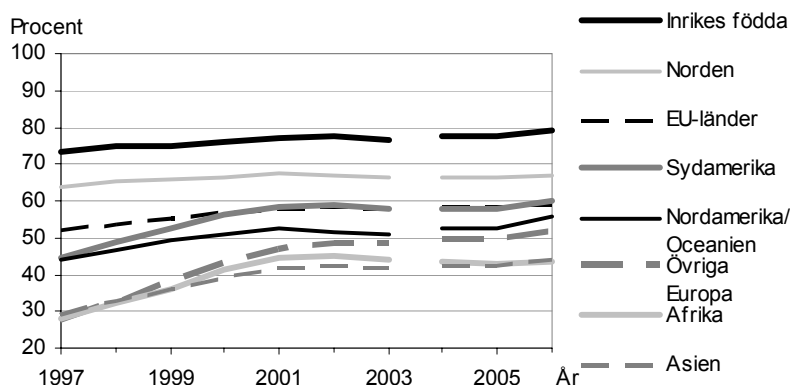
Figure 3.2.4 Share of employed men aged 20–64, by Swedish and foreign born and country of birth, 1997–2006. Percent



Källa: Databasen STATIV

Diagram 3.2.5 Andel sysselsatta kvinnor i åldern 20–64 år, efter inrikes och utrikes födda samt födelseland, 1997–2006. Procent

Figure 3.2.5 Share of employed women aged 20–64, by Swedish and foreign born and country of birth, 1997–2006. Percent



Källa: Databasen STATIV

Anmärkning: I årgång 2004 av RAMS började man använda en ny källa för att identifiera företagare. Detta ökade sysselsättningsnivån med cirka 1,8 procent

Arbetskraftsdeltagandet år 2007

År 2007 utgör utgångspunkten för vår prognos fram till år 2030. En nyhet i denna prognos är att separata antaganden görs för inrikes och utrikes födda. Det kan därför vara lämpligt att se närmare på hur arbetskraftsdeltagandet såg ut för dessa befolkningsgrupper år 2007.

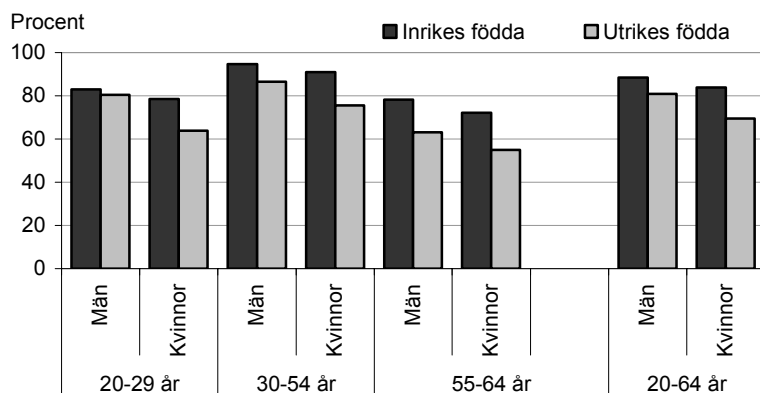
Stora skillnader mellan inrikes och utrikes födda

De utrikes födda utgjorde år 2007 drygt 17 procent av Sveriges befolkning i åldern 20–64 år. Av arbetskraften var deras andel 14 procent. Ändå hade de utrikes födda en gynnsam åldersstruktur såtillvida att andelen 30–54-åringar var större och andelen yngre och äldre var mindre än bland de inrikes födda. 30–54-åringarna har väsentligt högre arbetskraftsdeltagande än genomsnittet för befolkningen.

Skillnaden i arbetskraftsdeltagande är mycket stor mellan inrikes och utrikes födda. År 2007 var arbetskraftsdeltagandet drygt 86 procent för inrikes födda i åldern 20–64 år. Motsvarande siffra för de utrikes födda var cirka 75 procent. Skillnaden i arbetskraftsdeltagande mellan inrikes och utrikes födda kvinnor var hela 15 procentenheter och åtta procentenheter för män. Bland de i åldersgruppen 55–64 år var skillnaden så stor som 17 procentenheter, se diagram 3.2.6. Det är endast utrikes födda män i åldern 20–29 år som ligger på något så när samma nivå som de inrikes födda männen i motsvarande åldersgrupp. Skillnaden var 2007 cirka tre procentenheter. Arbetskraftsdeltagandet för utrikes födda män i åldern 20–29 år har ökat kraftigt de två senaste åren.

Diagram 3.2.6 Arbetskraftsdeltagande år 2007 efter inrikes och utrikes födda, kön och ålder. Procent av befolkningen

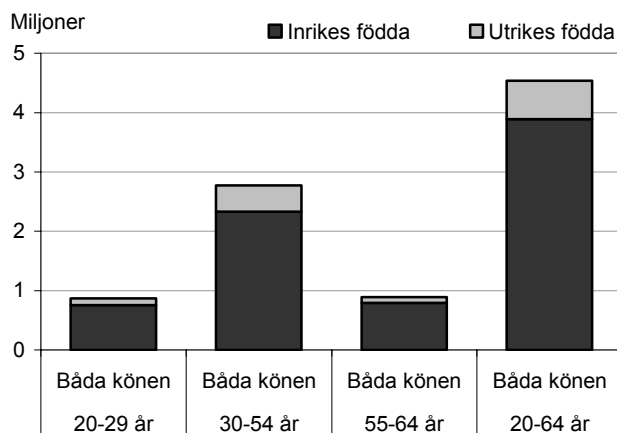
Figure 3.2.6 Labour force participation in year 2007 by Swedish and foreign born, sex and age. Percent of the population



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

Diagram 3.2.7 Antal i arbetskraften år 2007 efter inrikes och utrikes födda och ålder. Miljoner

Figure 3.2.7 Number in the labour force in year 2007 by Swedish and foreign born and age. Millions



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

Bakom skillnaderna i arbetskraftsdeltagande och sysselsättning mellan inrikes och utrikes födda ligger en rad faktorer. Exempel på faktorer kan vara bristande språkkunskaper, otillräcklig utbildning och ett sämre kontaktnät för de utrikes födda. Många jobb tillsätts

genom informella rekryteringskanaler. Det är därför en tillgång på arbetsmarknaden att ha släktingar, vänner, studiekamrater och grannar som kan förmedla kontakter in på arbetsmarknaden. Utrikes födda saknar kanske dessa kontakter i större utsträckning än inrikes födda.

Ökad utbildningsnivå

En variabel som har stor betydelse för deltagandet på arbetsmarknaden är utbildningsbakgrund. Antalet utbildningsplatser vid svenska högskolor och universitet har ökat kraftigt under de senaste decennierna. Den högre utbildningens expansion har medfört att utbildningsnivån stigit i befolkningen. I dag har cirka en tredjedel av befolkningen en eftergymnasial utbildning. Utvecklingen har gått snabbare för kvinnor än för män och andelen högutbildade med eftergymnasial utbildning är numera något större bland kvinnorna. Den ökade utbildningsnivån kan dock komma att påverka arbetskraftsdeltagandet även högre upp i åldrarna då arbetskraftsdeltagandet i regel är högre bland dem med längre utbildning inom alla åldersgrupper. Alldeles självklart är nu inte detta. Utbildning är en relativ resurs. Med en ökad utbildningsnivå i befolkningen ökar konkurrensen om befintliga jobb på arbetsmarknaden oavsett om utbildningsnivån totalt sett ökar.

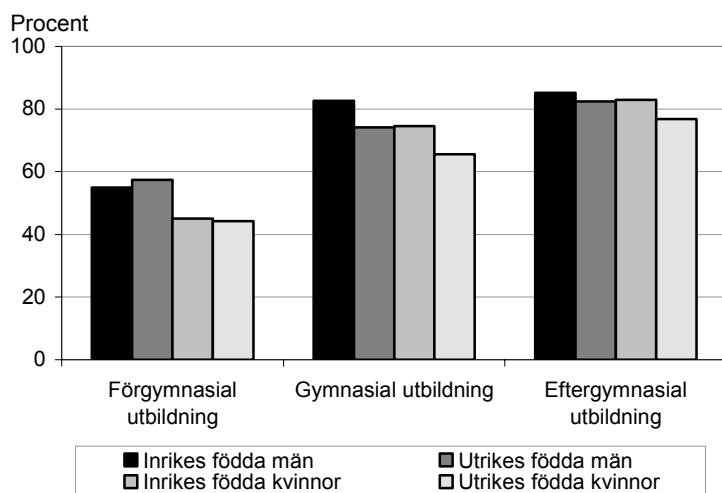
Generellt sett har den invandrade befolkningen kortare utbildning i jämförelse med infödda svenskar. Utrikes födda är dock en mycket heterogen grupp till följd av att individer har invandrat vid olika tidpunkter, under skilda omständigheter och från olika världsdelar. Inom gruppen finns det stora skillnader när det gäller utbildningsnivån mellan olika ursprungsländer och mellan könen. Andelen som endast har förgymnasial utbildning är större bland utrikes födda och andelen med någon form av eftergymnasial utbildning är något mindre. Utrikes födda kvinnor är oftare lågutbildade i jämförelse med kvinnor födda i Sverige. För männen är skillnaderna överlag mindre mellan utrikes födda och inrikes födda.

Det är skillnader i arbetskraftsdeltagande mellan kvinnor och män med samma utbildningsnivå och i vissa fall även mellan inrikes och utrikes födda. Män med förgymnasial utbildning deltar i betydligt större utsträckning i arbetskraften än kvinnor med samma utbildningsbakgrund. År 2007 var skillnaderna små mellan inrikes och utrikes födda med en förgymnasial utbildning. Arbetskraftsdeltagandet är genomgående betydligt lägre för dem med endast förgymnasial utbildning jämfört med övriga.

Inrikes födda män med en gymnasial utbildning deltog år 2007 i arbetskraften i princip i samma utsträckning som inrikes födda män med eftergymnasial utbildning. Utrikes födda män samt inrikes och utrikes födda kvinnor med gymnasial utbildning hade dock ett betydligt lägre arbetskraftsdeltagande än de med eftergymnasial utbildning. Den största skillnaden i arbetskraftsdeltagande mellan inrikes och utrikes födda fanns bland dem med gymnasial utbildning, se diagram 3.2.8.

Diagram 3.2.8 Arbetskraftsdeltagande i åldern 20–64 år år 2007 efter inrikes och utrikes födda, kön och utbildningsnivå. Procent av befolkningen

Figure 3.2.8. Labour force participation in year 2007 aged 20–64 by Swedish and foreign born, sex and education level. Percent of population

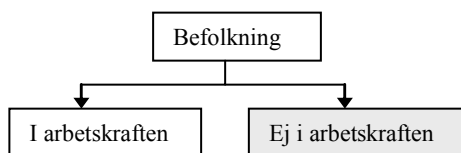


Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

Anmärkning: Bortfallet avseende utbildningsnivå för de utrikes födda är förhållandevis högt varför jämförelser bör göras med försiktighet

Utanför arbetskraften år 2007

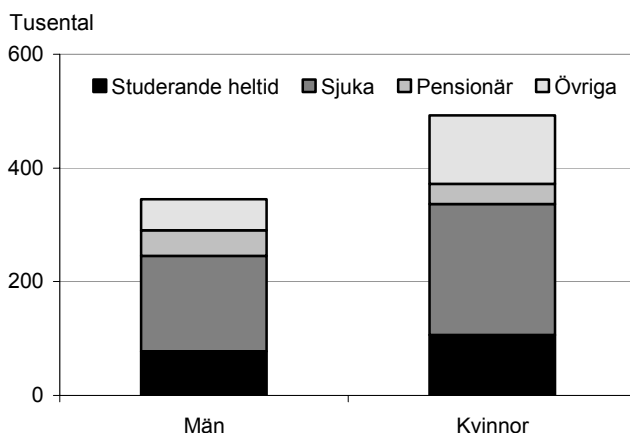
De som inte befinner sig i arbetskraften ingår i gruppen *ej i arbetskraften* eller *utanför arbetskraften*. Dessa är varken sysselsatta eller arbetslösa utan består av personer som inte söker arbete och därmed inte står till arbetsmarknadens förfogande.



Gruppen omfattar bland annat studerande utan arbete (dock ej heltidsstuderande som söker och kan ta arbete), pensionärer, hemarbetande, värnpliktiga eller sjuka personer utan arbete. Deltagare i de arbetsmarknadspolitiska program som räknas som studier, exempelvis arbetspraktik och arbetsmarknadsutbildning ingår också i gruppen.

Diagram 3.2.9 Utanför arbetskraften i åldern 20–64 efter huvudsaklig verksamhet och kön, år 2007. Tusental

Figure 3.2.9 Not in the labour force aged 20–64 by main status and sex, year 2007. Thousands



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

Anmärkning: Gruppen "Övriga" består exempelvis av hemarbetande, personer som är hemma för vård av barn eller anhörig, värnpliktiga samt personer som klassar sig själva som lediga

Cirka 840 000 personer befann sig år 2007 utanför arbetskraften. Av dessa var cirka 490 000 kvinnor. I diagram 3.2.9 ser man att majoriteten av de utanför arbetskraften studerar eller är sjuka.

De utanför arbetskraften kan även delas upp på önskemål att arbeta och möjligheter till arbete. Vissa som befinner sig utanför arbetskraften vill och kan arbeta men har inte sökt ett arbete, dessa kallas latent arbetssökande. År 2007 var cirka 40 000 latent arbetssökande i åldern 20–64 år. Denna grupp brukar i statistiken redovisas som ett potentiellt arbetskraftsutbud.

Antaganden enligt huvudscenariot

Här presenteras de antaganden som gjorts i prognosens *huvudscenario* för arbetskraftsdeltagandets utveckling fram till år 2030. Antaganden görs för slutåret 2030, för mellanliggande år mellan bas och slutåret antas arbetskraftsdeltagandets utveckling vara linjär.

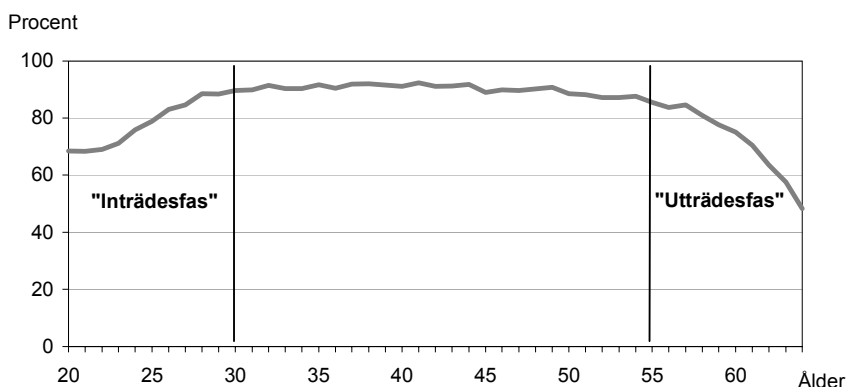
Först följer en sammanfattning av de antaganden som huvudscenariot i stora drag bygger på. Därefter följer en mer detaljerad redogörelse av antagandena för respektive befolkningsgrupp i modellen; inrikes födda män, inrikes födda kvinnor, utrikes födda män och utrikes födda kvinnor. Antaganden görs separat för åldersgrupperna 20–29, 30–54 och 55–64 år i var och en av dessa fyra befolkningsgrupper. Slutligen följer en beskrivning av vilka tankar som ligger bakom gjorda antaganden.

Sammanfattning av gjorda antaganden

- Arbetskraftsdeltagandet för personer i åldern 55–64 år antas öka och man antas lämna arbetskraften något senare år 2030.
- Kvinnornas arbetskraftsdeltagande antas närma sig männens. Skillnaden mellan könen antas halveras till år 2030.
- Utrikes föddas arbetskraftsdeltagande antas närma sig inrikes föddas. Skillnaden mellan grupperna antas reduceras med en tredjedel till år 2030.

Antaganden för inrikes födda

Arbetskraftsdeltagandet för *inrikes födda män* i åldersgruppen 20–29 år var 2007 83 procent och för åldersgruppen 30–54 år cirka 95 procent. Arbetskraftsdeltagandet för dessa grupper antas vara oförändrat under hela prognosperioden. Vi räknar således inte med någon förändring av tidpunkten för ungdomars inträde på arbetsmarknaden.

Diagram 3.2.10 Arbetskraftsdeltagande efter ålder 2007. Procent*Figure 3.2.10 Labour force participation by age in year 2007. Percent*

Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

Inrikes födda män i åldern 55–64 år antas öka sitt arbetskraftsdeltagande till år 2030. "Utträdesfasen" antas börja cirka två till tre år senare jämfört med år 2007. "Utträdesfasen" avser här de åldrar då arbetskraftsdeltagandet successivt minskar. År 2007 började arbetskraftsdeltagandet att minska ungefär vid 55 års ålder, se diagram 3.2.10. Vi antar att personer som år 2030 är i åldern 55–64 år kommer att ha samma arbetskraftsdeltagande som dem som var två till tre år yngre hade år 2007. Alltså antas 57-åringarnas arbetskraftsdeltagande år 2030 vara ungefär lika stort som 54-åringarnas år 2007 och 58-åringarnas arbetskraftsdeltagande antas vara ungefär lika stort som 55-åringarnas och så vidare.

Inrikes födda kvinnors arbetskraftsdeltagande antas närma sig de inrikes födda männens i de tre åldersgrupperna. Skillnaden mellan könen i respektive åldersgrupp antas halveras till 2030.

Effekten av detta antagande blir att arbetskraftsdeltagandet för inrikes födda kvinnor i åldern 55–64 år ökar mer än för inrikes födda kvinnor i åldern 20–29 år och 30–54 år. Detta beror på att vi i ett tidigare skede i beräkningarna har antagit att arbetskraftsdeltagandet för inrikes födda män i åldern 55–64 år kommer att öka.

Antaganden för utrikes födda

Arbetskraftsdeltagandet för *utrikes födda* antas närma sig inrikes födda. Skillnaden mellan inrikes och utrikes födda antas reduceras med en tredjedel för hela åldersgruppen 20–64 år.

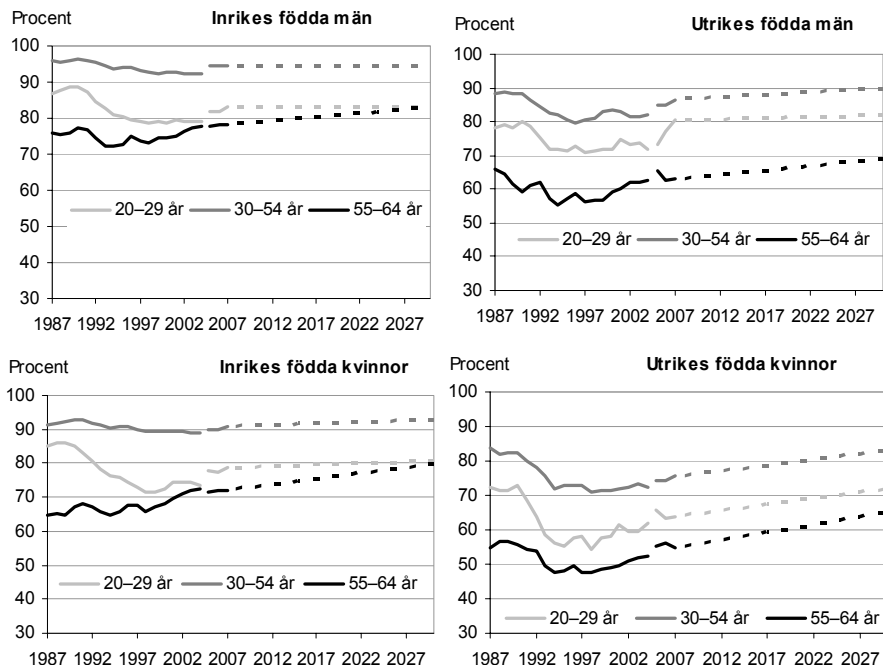
Utrikes föddas arbetskraftsdeltagande i samtliga åldersgrupper antas öka. De kraftigaste ökningarna i våra beräkningar är gjorda i gruppen utrikes födda kvinnor men även i gruppen utrikes födda män i åldern 55–64 år. I dessa grupper är skillnaderna mellan inrikes och utrikes födda som störst. För utrikes födda män i åldersgrupperna 20–29 och 30–54 år är skillnaden gentemot de inrikes födda inte lika påtaglig.

Eftersom de inrikes födda kvinnornas arbetskraftsdeltagande antas närma sig de inrikes födda männens blir effekten av antagandet att utrikes födda kvinnors arbetskraftsdeltagandet närmar sig utrikes födda mäns.

Antagandena för respektive befolkningsgrupp finns redovisade i diagram 3.2.11 och i tabellbilagan.

Diagram 3.2.11 Arbetskraftsdeltagande för inrikes och utrikes födda efter kön och ålder 1987–2030, prognos från 2008 enligt huvudscenariot. Procent av befolkningen

Figure 3.2.11 Labour force participation for Swedish and foreign born by sex and age, 1987–2030, projection from 2008 according to main scenario. Percent of population



Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbart före och efter 2005.

Tankar bakom antagandena

Ingen tidigareläggning av inträdet på arbetsmarknaden

Vi antar inte någon större förändring av ungdomars arbetskraftsdeltagande fram till 2030. Även fortsättningsvis väntas ungdomar att utbilda sig länge och precis som i dag komma ut sent på arbetsmarknaden.

Ökat arbetskraftsdeltagande bland de äldre

Arbetskraftsdeltagandet för personer åldern 55–64 år har ökat kraftigt både för kvinnor och män efter den ekonomiska krisen under 1990-talet. Ökningen har dock avtagit under de senaste åren. Det finns flera orsaker till den kraftiga ökningen. En del av ökningen är en återhämtning sedan krisen. En annan del är en kohorteffekt som de kvarvarande 40-talisterna i åldersgruppen står för. Kvinnor i dessa åldrar har haft ett högre arbetskraftsdeltagande än tidigare generationer kvinnor i motsvarande ålder. År 2007 var arbetskraftsdeltagandet för 55–64 åringar 73 procent vilket är högre än toppåret 1990. Vi antar att de äldres arbetskraftsdeltagande fortsätter att öka även i framtiden. Ökningen antas dock inte bli lika kraftig som under det senaste decenniet.

För ett ökat arbetskraftsdeltagande för de äldre talar dels det nya pensionssystemet som premierar lång tid i arbetslivet. Därtill kommer att äldre personer successivt fått en allt bättre hälsa vilket möjliggör förvärvsarbete i högre ålder. För de som år 2030 är i åldern 55–64 kommer det att finnas starka ekonomiska incitament att arbeta. Många ungdomar som fanns i Sverige i början av 1990-talet kom ut sent på arbetsmarknaden till följd av högre studier eller till följd av att de drabbades hårt av den ekonomiska krisen i början av 1990-talet. Således har de flera förlorade arbetsår att ta igen. För alla individer i denna åldersgrupp kommer pensionen att beräknas enligt det nya pensionssystemet, ett system som premierar ett långt arbetsliv, Fk (2008a); (2008b).

Kvinnornas arbetskraftsdeltagande antas närma sig männens

Kvinnornas arbetskraftsdeltagande ökade kraftigt fram till den ekonomiska krisen i början av 1990-talet. Skillnaden mellan mäns och kvinnors arbetskraftsdeltagande i åldern 20–64 år var före krisen och är även i dag cirka fem till sex procentenheter. Det finns inga trender efter 1990-talet som visat på minskade skillnader i arbetskraftsdeltagande mellan män och kvinnor.

I dag är det fler kvinnor än män som utbildar sig på eftergymnasial nivå och majoriteten av nybörjarna på högskolan är kvinnor

(57 procent år 2006/2007). En fortsatt höjning av kvinnors utbildningsnivå skulle kunna tala för att arbetskraftsdeltagandet i framtiden kommer att stiga mer för kvinnor än för män. Detta är inte självklart då kvinnor även historiskt sett under en längre tid haft högre utbildningsnivå men inte ökat sitt arbetskraftsdeltagande mer än männen.

Utbudet av arbetskraft påverkas också av efterfrågan på arbetskraft, speciellt kortsiktigt. Vi står inför det faktum att en större andel av befolkningen framöver kommer att utgöras av äldre personer vilket skapar ett större behov av sjukvård och äldreomsorg i framtiden. Detta skulle kunna främja kvinnors arbetskraftsdeltagande då de i stor utsträckning arbetar inom hälso- och sjukvård.

Utrikes föddas arbetskraftsdeltagande antas närma sig inrikes föddas
De utrikes födda drabbades mycket hårt av den ekonomiska krisen i början av 1990-talet och skillnaden mellan inrikes och utrikes föddas arbetskraftsdeltagande ökade. Under den återhämtning som sedan skedde minskade åter detta gap. År 2007 var skillnaden mellan inrikes och utrikes födda män ungefär lika stor som före krisen. Skillnaden i arbetskraftsdeltagande mellan inrikes och utrikes födda kvinnor har den senaste tiden legat relativt konstant men har i det långa perspektivet från 1990 ökat påtagligt.

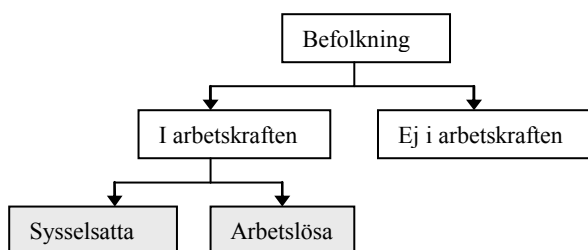
För att den framtida befolkningsökningen ska resultera i mer än en marginell ökning av sysselsättningen måste de utrikes föddas situation på arbetsmarknaden att stärkas. Vårt antagande om minskade skillnader i arbetskraftsdeltagande mellan inrikes och utrikes födda bygger således inte på någon observerad stabil trend. Det handlar snarare om ett antagande om att integrationen på arbetsmarknaden ökar. Bland annat förutsätts att de satsningar som nu görs för att i olika avseenden minska det så kallade "utanförskapet", se exempelvis "Budgetpropositionen för 2009" och skrivelse 2008/09:24 "Egenmakt mot utanförskap - regeringens strategi för integration", skall ge effekt också för de utrikes födda.

Antaganden enligt nollscenariot

Vi räknar också fram ett *nollscenario* där inga förändringar antas komma att ske jämfört med läget år 2007. Det innebär att arbetskraftsdeltagandet antas ligga kvar på 2007 års nivå under hela prognosperioden separat för inrikes och utrikes födda män och kvinnor inom de tre åldersgrupperna (20–29, 30–54 och 55–64 år).

3.3 Arbetslöshet

Andelen arbetslösa, som uttrycks i procent, avser antal arbetslösa personer dividerat med antalet personer i arbetskraften. För att prognostisera antalet sysselsatta i framtiden börjar vi med att göra antaganden om arbetslöshetens utveckling. Därefter beräknas antalet arbetslösa genom att multiplicera arbetskraften med den relativa arbetslösheten. Slutligen minskas arbetskraften med antalet arbetslösa och de resterande är sysselsatta.



Ny definition på arbetslösa

Oktober 2007 ändrades den svenska definitionen på arbetslösa till att inkludera heltidsstuderande som söker arbete. Tidigare räknades dessa till personer utanför arbetskraften. I alla diagram och i alla underlagsdata har vi använt omräknade värden bakåt i tiden. Heltidsstuderande som söker arbete ingår såldes genomgående i gruppen arbetslösa och även i arbetskraften i enlighet med den nya svenska definitionen.

Den hittillsvarande utvecklingen av arbetslöshet och sysselsättning

Antalet sysselsatta ökade kontinuerligt under 1980-talet och kvinnorna stod för nästan hela ökningen. Som tidigare nämnts hängde ökningen i stor utsträckning samman med en expansion inom den kommunala sektorn. Även antalet arbetslösa var under perioden relativt få.

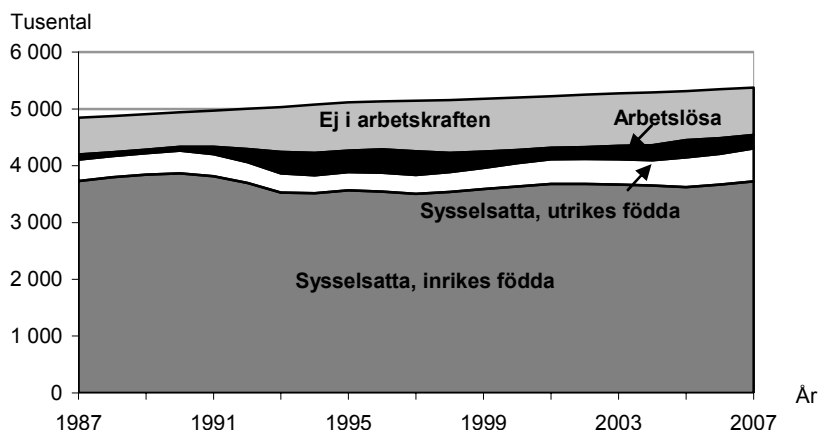
Den ekonomiska krisen i början av 1990-talet medförde en markant vändning på arbetsmarknaden. Arbetslösheten steg, sysselsättningen minskade och många lämnade arbetskraften. Nedgången i sysselsättningen 1990-1993 inleddes inom industrin och nådde sedan den privata tjänstesektorn och byggnadsverksamheten. För den offentliga sektorn ledde den allmänna konjunkturedgången till bortfall av skatteintäkter och höga kostnader för arbetslösheten. De åtgärder som sedan vidtogs för att sanera de offentliga

finanserna bestod i betydande grad av nedskärningar i offentlig verksamhet. Detta medförde att sysselsättningen inom till exempel hälso- och sjukvården, där många kvinnor arbetade, fortsatte att minska ända fram till år 1997, flera år efter att sysselsättningen hade vänt uppåt i övriga sektorer. Därigenom dröjde det längre innan sysselsättningen började återhämta sig för kvinnorna än för männen.

Diagram 3.3.1 Antal sysselsatta inrikes och utrikes födda, arbetslösa och utanför arbetskraften för perioden 1987–2007. Ålder 20–64.

Tusental

Figure 3.3.1 Number of employed Swedish and foreign born, unemployed and not in labour force for the period 1987–2007. Age 20–64. Thousands



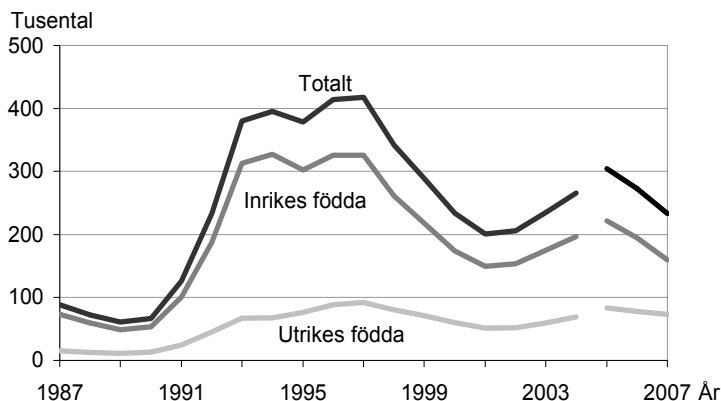
Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbart före och efter 2005

Mellan år 1990 och år 1997 ökade antalet arbetslösa i åldern 20–64 år med över 350 000 personer, se diagram 3.3.2. Den relativa arbetslösheten ökade under samma period från 1,5 till cirka 10 procent, se diagram 3.3.3. Ökningen var speciellt stor för utrikes födda i samtliga åldersgrupper. Även männens arbetslöshet ökade i större utsträckning än kvinnornas.

Diagram 3.3.2 Antal arbetslösa i åldern 20–64 efter inrikes och utrikes födda, 1987–2007. Tusental

Figure 3.3.2 Number of unemployed Swedish and foreign born aged 20–64, 1987–2007. Thousands

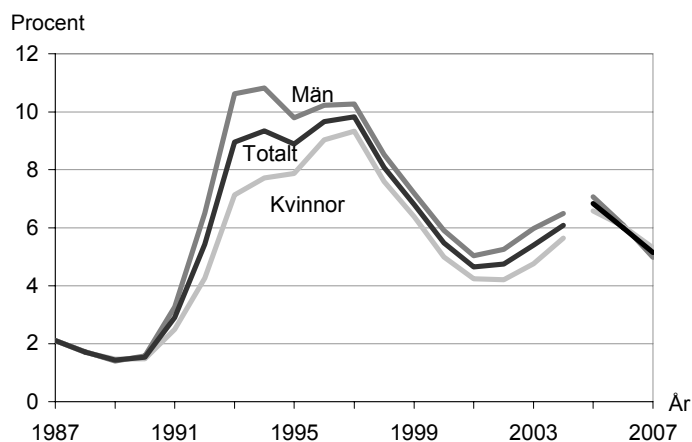


Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbart före och efter 2005

Diagram 3.3.3 Andel arbetslösa i åldern 20–64 år efter kön, 1987–2007. Procent av arbetskraften

Figure 3.3.3 Unemployment rate aged 20–64 by sex, 1987–2007. Percent of the labour force

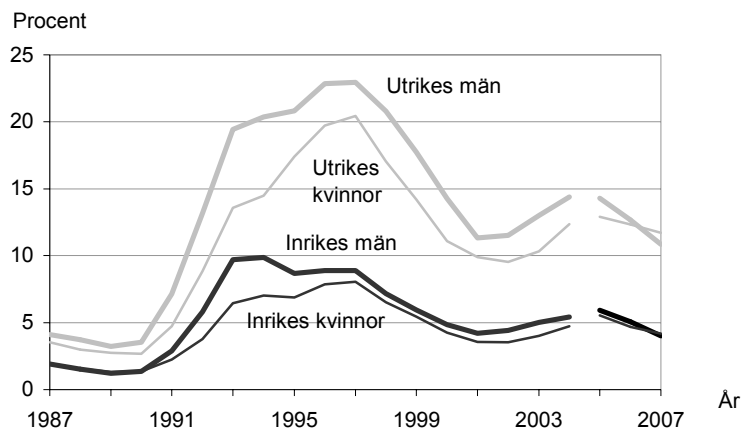


Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbart före och efter 2005

Diagram 3.3.4 Andel arbetslösa i åldern 20–64 år efter inrikes och utrikes födda och kön, 1987–2007. Procent av arbetskraften

Figure 3.3.4 Unemployment rate for Swedish and foreign born men and women, 1987–2007. Age 20–64. Percent of the labour force



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbart före och efter 2005

Det är svårt att exakt datera när vändningen på arbetsmarknaden kom, men från och med år 1997 började antalet sysselsatta åter att öka och arbetslösheten att sjunka. Den positiva utvecklingen pågick ett par år in på det nya seklet när utvecklingen åter vände. Åren 2006–2007 ökade sysselsättningen åter kraftigt och arbetslösheten sjönk. Arbetslösheten har varierat mycket under de senaste decennierna. Variationer har varit stora både bland inrikes och utrikes födda, bland kvinnor och män och även för olika åldrar. Arbetslösheten har genomgående varit högre för utrikes födda än för inrikes födda i samtliga åldersgrupper (20–29, 30–54 och 55–64 år). Generellt har även arbetslösheten varit högre för män än för kvinnor samt högre för yngre än för medelålders och äldre på arbetsmarknaden.

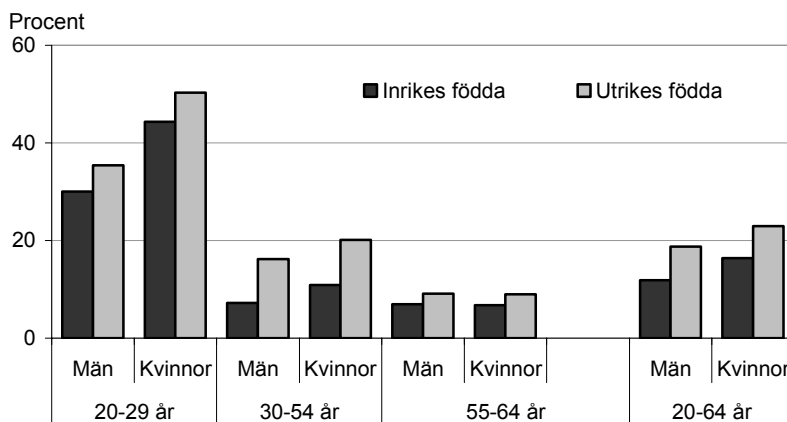
Ungdomars och utrikes föddas situation på arbetsmarknaden är extra känslig för konjunkturen. Detta beror på att de är nytillträdande och ska etablera sig på arbetsmarknaden. Skapas det få nya jobb drabbar det dem som ännu inte kommit in på arbetsmarknaden. Detta missgynnar utrikes födda som varit relativt kort tid i Sverige och ungdomar som inte hunnit etablera sig på arbetsmarknaden på flera sätt. När personalstyrkan skärs ned drabbas i första hand de tillfälligt anställda, där det finns en stark överrepresentation av

utrikes födda och ungdomar. För de som har fasta jobb missgynnar reglerna i lagen om anställningsskydd dem som har den kortaste anställningstiden, vilket i stor utsträckning gäller de utrikes födda som varit relativt kort tid i Sverige, Integrationsverket (2005).

I diagram 3.3.5 ser man att tidsbegränsade arbeten är vanligare bland utrikes födda än bland inrikes födda i samtliga åldersgrupper. Exempelvis hade nära hälften av de sysselsatta utrikes födda kvinnorna i åldern 20–29 år en tidsbegränsad anställning år 2007. Det är också vanligare att kvinnor har en tidsbegränsad anställning än män.

Diagram 3.3.5 Andel med en tidsbegränsad anställning år 2007 efter inrikes och utrikes födda, kön och ålder. Procent av sysselsatta

Figure 3.3.5 Employees with a temporary work in year 2007 by Swedish and foreign born, sex and age. Percent of the employed



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

Anmärkning: Sysselsatta består av fast- och tidsbegränsat anställa samt företagare

Arbetslösheten 2007

Då 2007 utgör utgångspunkten för vår prognos fram till år 2030 kan det vara lämpligt att för detta år se närmare på hur arbetslösheten såg ut för inrikes och utrikes födda män och kvinnor i olika åldrar.

Stora skillnader i arbetslöshet mellan inrikes och utrikes födda

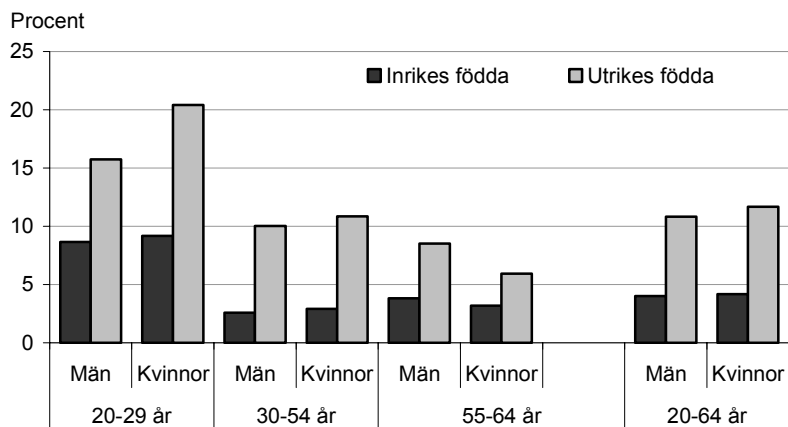
Antalet arbetslösa var 2007 i genomsnitt 233 000 personer eller 5,1 procent av arbetskraften. Av de arbetslösa var 73 000 utrikes födda vilket motsvarar 11,3 procent av de utrikes föddas arbetskraft. Arbetslösheten för de inrikes födda var samma år 4,1 procent.

Vidare har ungdomar i åldern 20–29 år den klart högsta arbetslösheten både bland inrikes och utrikes födda.

Skillnaden i den relativa arbetslösheten mellan kvinnor och män har historiskt varit något större för utrikes födda än för inrikes födda. Under de senaste två till tre åren har dock skillnaden mellan könen varit liten både vad det gäller inrikes födda och utrikes födda. De stora skillnaderna finns i dagsläget således inte mellan könen utan mellan grupperna inrikes och utrikes födda samt mellan olika åldersgrupper. Utrikes föddas arbetslöshet har sedan år 2000 varit två till tre gånger så hög som inrikes föddas.

Diagram 3.3.6 Andel arbetslösa år 2007 efter inrikes och utrikes födda, kön och ålder. Procent av arbetskraften

Figure 3.3.6 Unemployment rate in year 2007 by Swedish and foreign born, sex and age. Percent of the labour force



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

Antaganden om den framtida arbetslösheten

Huvudscenariot

Huvudscenariot bygger som tidigare nämnts på ett antagande om ökad integration i linje med de satsningar som nu görs, se exempelvis "Budgetpropositionen inför 2009" samt skrivelse 2008/09:24 "Egenmakt mot utanförskap - regeringens strategi för integration". En ökad integration på arbetsmarknaden borde inte bara leda till ett ökat arbetskraftsdeltagande bland de utrikes födda utan även till en minskad arbetslöshet för denna grupp.

I prognosens huvudscenario antas skillnaden mellan inrikes och utrikes föddas arbetslöshet reduceras med cirka en tredjedel till 2030.

Den relativa arbetslösheten för inrikes födda år 2030 antas vara oförändrad på 2007 års nivå i åldrarna 20–29, 30–54 och 55–64 år.

Dessa antaganden leder till att den totala arbetslösheten i åldern 20–64 år oavsett kön och födelseland blir i princip oförändrad till 2030. Det kan tyckas märkligt då vi antagit en minskad arbetslöshet i alla åldersgrupper bland de utrikes födda. Förklaringen är att befolkningen år 2030 förväntas utgöras av en större andel utrikes födda personer där arbetslösheten är betydligt högre. Trots att arbetslösheten antas minska för de utrikes födda kommer det år 2030 fortfarande finnas betydande skillnader i arbetslöshet mellan inrikes och utrikes födda.

Man bör således ha i åtanke att huvudscenariot i stor utsträckning speglar den trendmässiga utvecklingen, de vill säga utvecklingen fri från konjunkturella variationer, med utgångspunkt från konjunkturläget år 2007. Detta då vi använder 2007 som basår i prognosen och inte gör några antaganden om den framtida konjunkturutvecklingen.

Nollscenariot

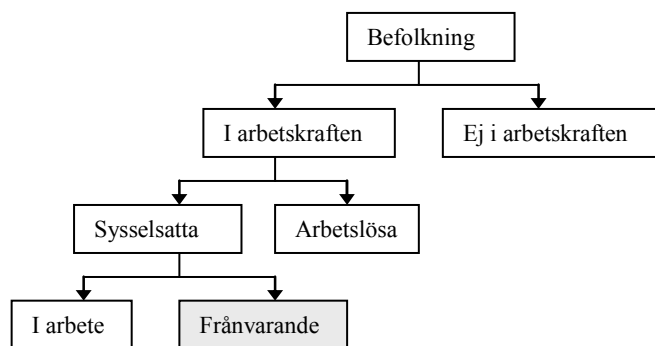
I det nollscenariot vi redovisar antas inga förändringar ske vad det gäller arbetslösheten. Det innebär att den relativa arbetslösheten antas ligga kvar på 2007 års nivå under hela prognosperioden separat för inrikes och utrikes födda män och kvinnor inom de tre åldersgrupperna (20–29, 30–54 och 55–64 år).

Antagandena för respektive befolkningsgrupp enligt huvud- och nollscenariot finns redovisade i tabellbilagan.

3.4 Frånvaro

I AKU delas de sysselsatta in i frånvarande och i arbete. Många av de individer som är sysselsatta är av olika skäl som semester, föräldraledighet, sjukdom med mera frånvarande från sina arbeten i perioder. Frånvaron kan avse hela veckan eller bara en del av veckan. För beräkningar av *antal personer i arbete* under en vecka är frånvaron som avser hela veckan av intresse. I den kommande redovisningen avses därför *frånvarande hela referensveckan*.

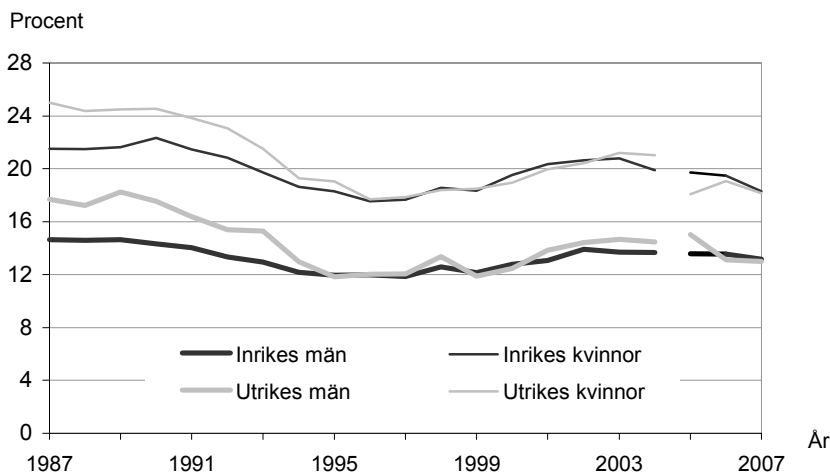
Frånvarons utveckling över tiden är betydelsefull eftersom den direkt påverkar antal personer i arbete ($\text{Personer i arbete} = \text{Sysselsatta} - \text{Frånvarande}$), se kapitel 7 Fakta om statistiken. Antalet frånvarande uttryckt som procent av de sysselsatta kallas den relativa frånvaron.



Frånvaron kan delas upp i inrikes och utrikes födda. *Antalet* utrikes födda som är frånvarande har dock vissa år varit relativt få varför slumpvariationen vid beräkning av relativa frånvaron efter ålder blir stor. Det är därför inte meningsfullt att analysera den historiska utvecklingen på den detaljeringsnivå. Frånvaron för hela åldersgruppen 20–64 år skiljer sig inte heller mycket mellan inrikes och utrikes födda under de senaste tio åren, se diagram 3.4.1. De största skillnaderna i frånvaro finns således inte mellan inrikes och utrikes födda utan mellan könen och mellan åldersgrupper. Av dessa anledningar är redovisningen av den hittillsvarande utvecklingen av frånvaron endast uppdelad på kön och ålder och inte på inrikes respektive utrikes födda.

Diagram 3.4.1 Relativ frånvaro för inrikes och utrikes födda män och kvinnor i åldern 20–64 år, 1987–2007. Procent av sysselsatta

Figure 3.4.1 Absence from work for Swedish and foreign born men and women aged 20–64, 1987–2007. Percent of employed



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 2005

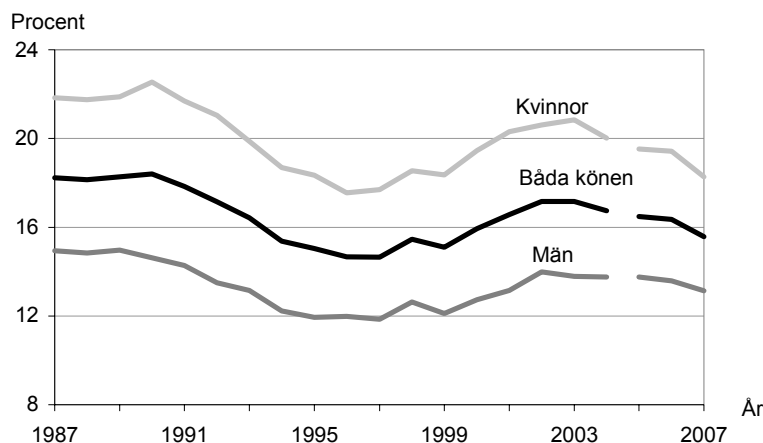
Den hittillsvarande utvecklingen av frånvaron

Andelen som varit frånvarande från sina arbeten under perioden 1987–2007 har pendlat mellan cirka 15 och 18 procent för hela åldersgruppen 20–64 år. Frånvaron var som högst omkring år 1990 då den uppgick till cirka 18 procent för båda könen. Därefter minskade frånvaron och var som lägst år 1996–1997. Mellan 1998 och 2003 ökade den relativa frånvaron för att därefter återigen minska till strax under 16 procent år 2007.

I diagram 3.4.2 visas hur *den relativa frånvaron* utvecklats för kvinnor och män under tidsperioden 1987–2007. Som framgår av diagrammet har kvinnor en högre frånvaro än män. En starkt bidragande orsak till den högre frånvaron är att kvinnor samtidigt som de förvärvsarbetar i många fall även tar huvudansvar för det hushållsarbete som sker i hemmen. Frånvaron är betydligt högre för kvinnor med barn under sju år än för övriga kvinnor. Andelen kvinnor som varit frånvarande med föräldrapenning har dock varierat över tiden och frånvaron har uppvisat en tydlig tendens att variera med konjunktursens utveckling. I goda tider har frånvaron för vård av barn ökat, se SCB (2006).

Diagram 3.4.2 Relativ frånvaro för män och kvinnor i åldern 20–64 år, 1987–2007. Procent av sysselsatta

Figure 3.4.2 Absence from work for men and women aged 20–64, 1987–2007. Percent of employed



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

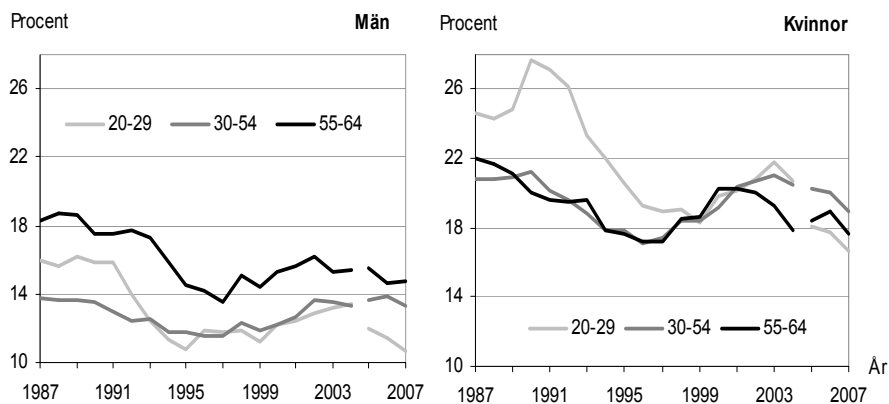
Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 2005

Det finns även skillnader i frånvaro mellan olika åldersgrupper. Under de två senaste åren har frånvaron för män varit lägst i åldersgruppen 20–29 år och högst i åldern 55–64 år, se diagram 3.4.3. För kvinnor har frånvaron under de senaste två åren varit högst i åldersgruppen 30–54 år. Gör man en mer detaljerad indelning av data-materialet ser man ännu tydligare skillnader mellan olika åldersgrupper. Allra högst frånvaro har kvinnor i åldern 25–34 år och bland männen är frånvaron högst för åldersgruppen 60–64 år.

Den relativa frånvaron totalt sett har uppvisat ganska små variationer under de senaste 20 åren men orsakerna till frånvaron har varierat avsevärt. Medan andelen som varit frånvarande på grund av semester legat stabilt på runt 10 och 8 procent för kvinnor respektive män så har andelen kvinnor som varit hemma för vård av barn samt andelen kvinnor och män som varit frånvarande till följd av sjukdom varierat i betydligt högre grad. Under de senaste decennierna har sjukfrånvaron ökat vid högkonjunktur och minskat vid lågkonjunktur, se SCB (2006). I prognosens antaganden för frånvarons framtida utveckling har vi valt att utgå från den sammantagna frånvaron, oavsett orsak till frånvaro.

Diagram 3.4.3 Relativ frånvaro efter kön och ålder, 1987–2007. Procent av sysselsatta

Figure 3.4.3 Absence from work by sex and age, 1987–2007. Percent of employed

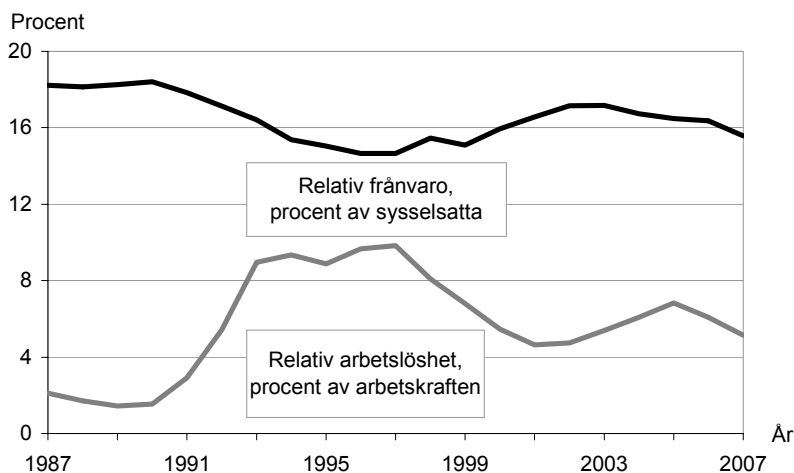


Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 2005

Diagram 3.4.4 Andel arbetslösa och relativ frånvaro i åldern 20–64 år, 1987–2007. Procent av arbetskraften respektive sysselsatta

Figure 3.4.4 Unemployment rate and absence from work aged 20–64, 1987–2007. Percent of labour force and employed respectively



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 2005.

Antaganden om den framtida frånvaron

Huvudscenariot

I huvudscenariot antas frånvaron ligga kvar på 2007 års nivå under hela prognosperioden för inrikes respektive utrikes födda män och kvinnor i de tre åldersgrupperna (20–29, 30–54 och 55–64 år)

Den relativa frånvaron totalt sett har samvarierat med arbetslösheten över tiden, se diagram 3.4.4. Andelen arbetslösa har ökat när den relativa frånvaron minskat och tvärs om. Frånvaron uppvisar dock inte lika kraftiga svängningar som arbetslösheten. När man tittar på frånvaro efter orsak ser man i vissa fall ett ännu tydligare konjunkturmönster. Som tidigare nämnts har sjukfrånvaron och andelen kvinnor som varit hemma för vård av barn varierat med konjunkturen medan andelen som varit frånvarande på grund av semester legat stabilt över tid. Den relativa frånvaron kommer även i framtiden att variera från år till år. I prognosen gör vi inga antaganden om den framtida konjunktur-utvecklingen och hur denna kan komma att påverka frånvaron framöver.

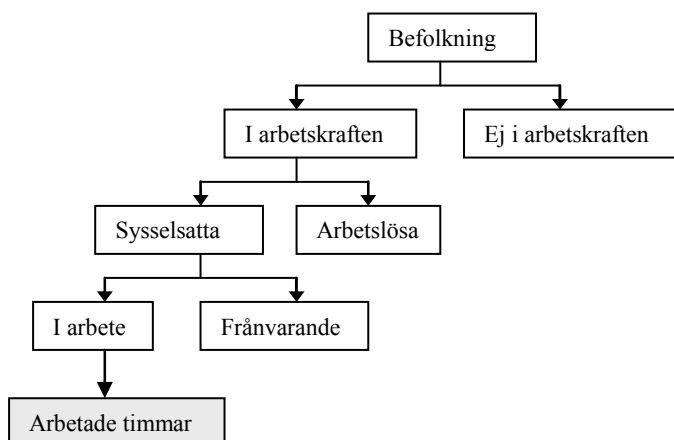
Nollscenariot

Vi räknar också fram ett *nollscenario* och för frånvarons del betyder det inga förändringar jämfört med huvudscenariot. Det vill säga frånvaron antas ligga kvar på 2007 års nivå under hela prognosperioden för inrikes respektive utrikes födda män och kvinnor i de tre åldersgrupperna (20–29, 30–54 och 55–64 år).

Antagandena för respektive befolkningsgrupp enligt huvud- och nollscenariot finns redovisade i tabellbilagan.

3.5 Medelarbetstid

Medelarbetstiden definieras här som genomsnittligt antal faktiskt arbetade timmar per vecka för personer i arbete. Medelarbetstiden multiplicerat med personer i arbete utgör den totala timvolymen.



Definitioner

I statistiken skiljer man mellan vanligen arbetad tid och faktiskt arbetad tid per vecka. Med vanligen arbetad tid avses den överenskomna arbetstiden medan faktiskt arbetad tid, som framgår av benämningen, avser hur många timmar man faktiskt arbetade under den vecka man tillfrågades av AKU. Den faktiskt arbetade tiden påverkas således av om man varit frånvarande del av veckan på grund av till exempel semester, sjukdom eller andra orsaker.

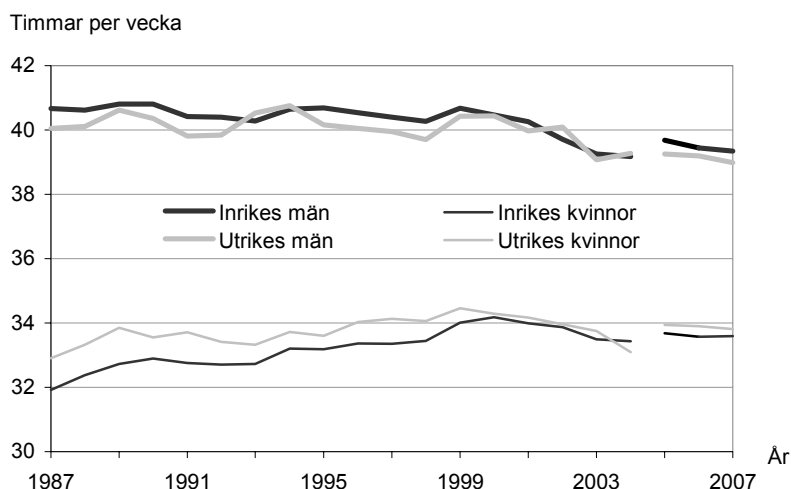
För en heltidsarbetande (säg här för enkelhets skull att arbetstiden = 40 timmar per vecka) som exempelvis är hemma en dag för vård av sjukt barn minskas arbetstiden med 8 timmar och blir 32 timmar istället för 40 timmar den veckan. Dessa 32 timmar per vecka kallas då för faktiskt arbetad tid.

Medelarbetstiden avser här, om inget annat anges, faktiskt arbetad tid per vecka/personer i arbete. I stället för att använda antalet sysselsatta i nämnaren när man räknar ut kvoten medelarbetstid per vecka använder man antalet personer i arbete. Det mått man får då blir alltså uppbyggt av dels det genomsnittliga antalet faktiska utförda arbetstimmar under referensveckan (i täljaren) och dels antalet närvarande sysselsatta personer (i nämnaren) som faktiskt är i arbete under referensveckan.

Som framgår av diagram 3.5.1 har det under de senaste tio åren varit relativt små skillnader i medelarbetstid mellan inrikes och utrikes födda. De största skillnaderna finns i dagsläget mellan könen men stora skillnader finns även mellan olika åldersgrupper. Av den anledningen är analysen avseende medelarbetstiden endast uppdelad på kön och ålder och inte på inrikes respektive utrikes födda.

Diagram 3.5.1 Medelarbetstid för inrikes och utrikes födda män och kvinnor i åldern 20–64 år, 1987–2007. Timmar per vecka

Figure 3.5.1 Average hours worked for Swedish and foreign born men and women aged 20–64, 1987–2007. Hours per week



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 2005

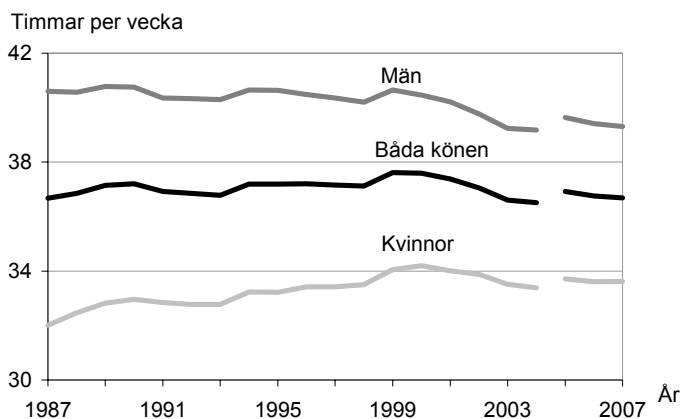
År 2007 hade män i åldern 20–64 år nära sex timmar längre medelarbetstid per vecka än kvinnor. Medelarbetstiden var år 2007 39,3 respektive 33,6 timmar per vecka för män respektive kvinnor. Även om andelen kvinnor som förvärvsarbetar numera är relativt hög så är skillnaden mellan män och kvinnor i antal arbetade timmar fortfarande stor. En av förklaringarna till detta är att många kvinnor jobbar deltid. Medan 90 procent av alla män år 2007 hade en överenskommen arbetstid på minst 35 timmar per vecka så var motsvarande andel för kvinnorna endast 66 procent. Andelen deltidsarbetande är således betydande bland kvinnor. År 2007 stod män i åldern 20–64 år för drygt 58 procent av alla arbetade timmar medan kvinnor stod för 42 procent.

Den hittillsvarande utvecklingen av medelarbetstiden

Skillnaden mellan män och kvinnors medelarbetstid har minskat de senaste decennierna. Denna trend har dock avtagit något under de senaste åren.

Diagram 3.5.2 Medelarbetstid för män och kvinnor i åldern 20–64 år, 1987–2007. Timmar per vecka

Figure 3.5.2 Average hours worked for men and women aged 20–64, 1987–2007. Hours per week

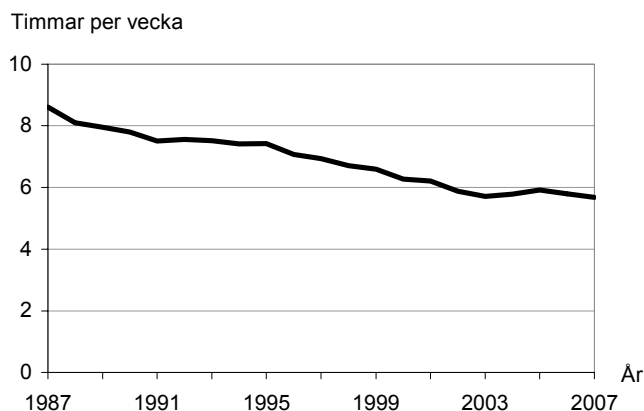


Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 2005

Diagram 3.5.3 Skillnaden mellan män och kvinnors medelarbetstid i åldern 20–64, 1987–2007. Timmar per vecka

Figure 3.5.3 The difference between men and women average hours worked, 1987–2007. Hours per week



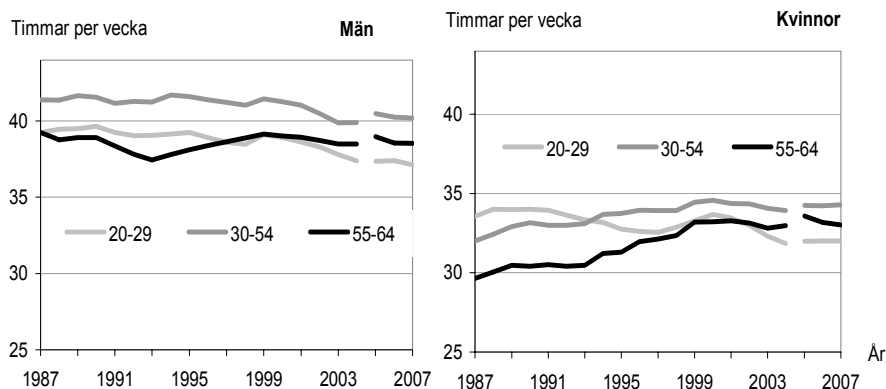
Mellan 1987 och slutet av 1990-talet ökade kvinnornas medelarbetstid. Det var i åldern 30–64 år som medelarbetstiden ökade påtagligt. Ökningen var som störst för de äldre kvinnorna efter lågkonjunkturrens första år i början av 1990-talet. Mellan åren 1993 och 2000 ökade kvinnornas medelarbetstid i åldersgruppen 55–64 år med nästan tre timmar per vecka. Ökningen av kvinnornas medelarbetstid avstannade efter år 2000.

Männens medelarbetstid var däremot relativt stabil från slutet av 1980-talet till slutet av 1990-talet. Därefter började männens medelarbetstid att minska något, det rörde medelarbetstiden för män i åldern 20–54 år.

Ungdomars medelarbetstid har sedan år 2000 minskat. Mellan 2000–2004 minskade medelarbetstiden för ungdomar i åldern 20–29 år med nästan två timmar per vecka, se diagram 3.5.4. Minskningen gällde både kvinnor och män och var som störst för ungdomar i åldern 20–24 år. Medelarbetstiden är sedan början av 2000-talet lägre för 20–29-åringar än för 55–64-åringar. Ungdomarnas relativt korta medelarbetstid hör givetvis ihop med den förlängda skoltiden vilket i sin tur har gjort tillfälliga extraarbeten under läsåret och sommararbete till en vanlig anställningsform för ungdomar i dag.

Diagram 3.5.4 Medelarbetstid efter kön och ålder 1987–2008. Timmar per vecka

Figure 3.5.4 Average hours worked by sex and age 1987–2008. Hours per week



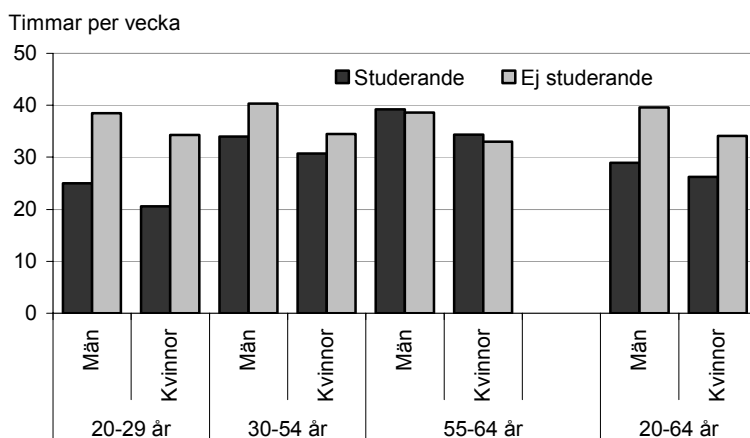
Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 2005.

Diagram 3.5.5 visar att skillnaden i medelarbetstid efter ålder inte är lika påtaglig när man endast ser på dem som inte studerar vid sidan av arbetet. Medelarbetstiden per vecka är även starkt kopplat till yrkesställning och anställningsform och skiljer sig åt mellan företagare och anställda samt mellan fast och tidsbegränsat anställda, se SCB (2006). Företagare arbetar mest och klart minst arbetar tidsbegränsat anställda där ungdomar är överrepresenterade.

Diagram 3.5.5 Medelarbetstid för studerande och icke studerande efter kön och ålder, år 2007. Timmar per vecka

Figure 3.5.5 Average hours worked for students and non students by sex and age, year 2007. Hours per week



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

Outnyttjat arbetskraftsutbud bland de sysselsatta

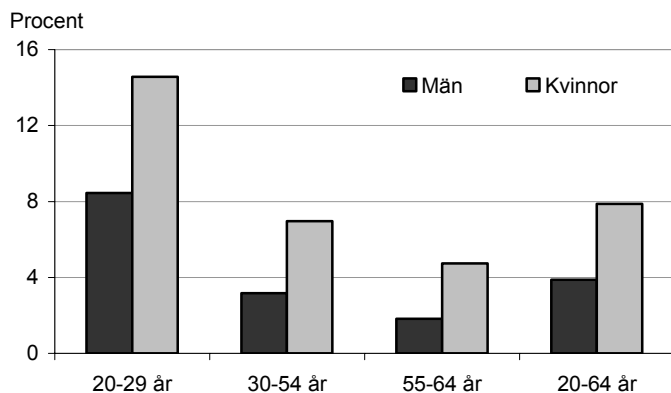
Det finns ett outnyttjat arbetskraftsutbud bland de som är sysselsatta. I AKU brukar man prata om de undersysselsatta. Undersysselsatta omfattar personer som är sysselsatta men som *vill* och *kan* arbeta mer än vad de vanligtvis gör. Här avses överenskommen arbetstid. Många av de kvinnor och ungdomar som arbetar deltid är även undersysselsatta. År 2007 var i genomsnitt 248 000 personer undersysselsatta vilket motsvarar nästan sex procent av samtliga sysselsatta. Antalet och andelen undersysselsatta ökade under 1990-talet men har sedan år 2000 legat på en relativt stabil nivå.

Diagram 3.5.6 visar att ungdomar i åldern 20–29 år är undersysselsatta i betydligt större omfattning än övriga. Det gäller speciellt unga kvinnor. År 2007 var i genomsnitt 15 procent av samtliga

sysselsatta kvinnor i åldern 20–29 år undersysselsatta. Dessa önskade arbeta i genomsnitt drygt två timmar mer per vecka. Det totala outnyttjade arbetskraftsutbudet mätt i antalet timmar var år 2007 cirka 3,2 miljoner, se diagram 3.5.7. Det motsvarar en ökad överenskommen arbetstid med cirka 0,7 timmar per vecka och sysselsatt, en ökning från 37,9 till 38,6 timmar.

Diagram 3.5.6 Andel undersysselsatta efter kön och ålder, år 2007. Procent av sysselsatta

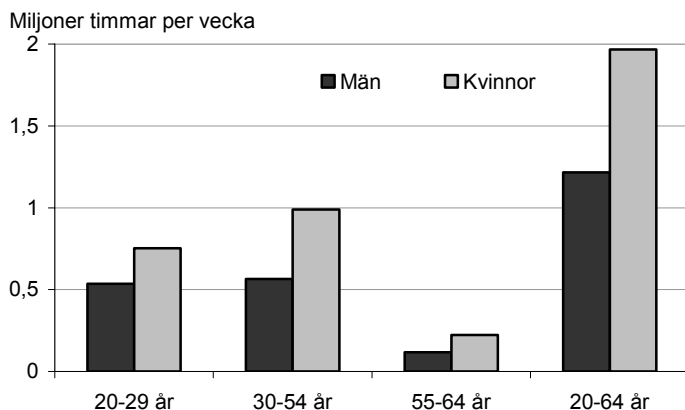
Figure 3.5.6 Underemployment by sex and age, year 2007. Percent of employed



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

Diagram 3.5.7 Outnyttjat arbetskraftsutbud för undersysselsatta efter kön och ålder, år 2007. Miljoner timmar per vecka

Figure 3.5.7 Labour supply not utilized for underemployed by sex and age, year 2007. Million hours a week



Källa: Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån

Antaganden om den framtida medelarbetstiden

Huvudscenariot

I huvudscenariot antas kvinnors och mäns medelarbetstid successivt närma sig varandra. Skillnaden mellan könen i respektive åldersgrupp antas halveras till 2030. Medelarbetstiden för personer i åldern 55–64 antas öka från i genomsnitt 36 timmar per vecka år 2007 till cirka 37 timmar per vecka år 2030.

Inrikes och utrikes föddas medelarbetstid har inte skilt sig anmärkningsvärt under de senaste tio åren. Vi antar att det kommer att fortsätta vara försumbara skillnader även i framtiden varför samma antaganden görs för dessa två grupper.

Tankar bakom antagandena

Skillnaden i medelarbetstid mellan kvinnor och män har minskat i åldrarna 30–54 och 55–64 år fram till ett par år in på 2000-talet. I åldern 20–29 år ökade skillnaden mellan mäns och kvinnors medelarbetstid i början av 1990-talet för att i mitten av 1990-talet minska något fram till tidigt 2000-tal. Vi antar att kvinnors och mäns medelarbetstid kommer att fortsätta närma sig varandra. Män och kvinnors beteende på arbetsmarknaden antas således att mer likna varandra år 2030.

Huvudscenariot bygger på att de i åldern 55–64 år kommer att arbeta i högre utsträckning i framtiden. Vad gäller arbetskraftsdeltagandet antar vi att 55–64 åringarna år 2030 kommer att arbeta i samma utsträckning som de som är två till tre år yngre gör i dag. Vi resonerar på samma sätt när det handlar om arbetade timmar. 55–64 åringarna antas år 2030 arbeta lika många timmar som de som är två till tre år yngre gör i dag. Detta leder till en successivt ökad medelarbetstid för 55–64 åringar för att år 2030 vara en timme högre per vecka jämfört med år 2007.

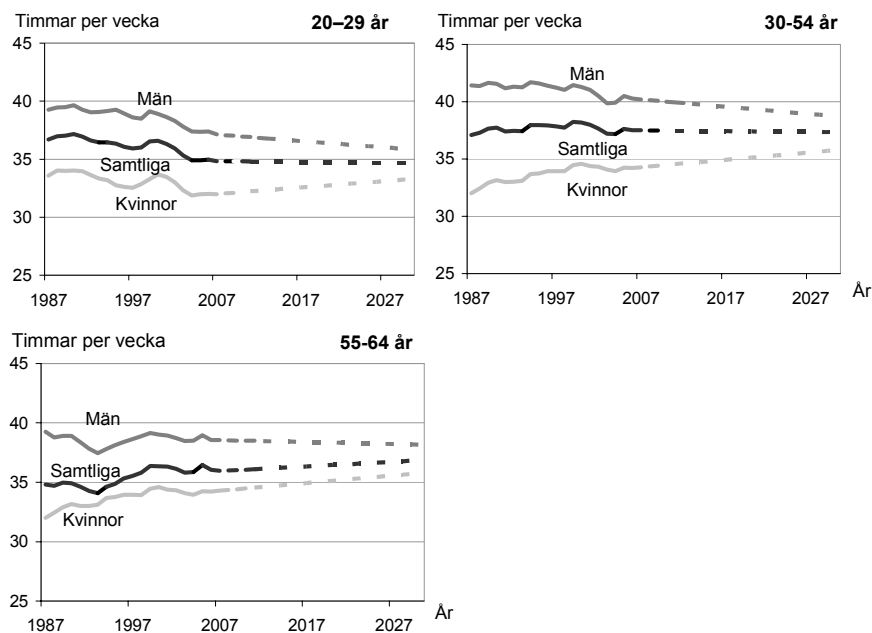
Nollscenariot

Enligt *nollscenariot* antas medelarbetstiden per vecka för personer i arbete ligga kvar på 2007 års nivå under hela prognosperioden för inrikes respektive utrikes födda män och kvinnor i de tre åldersgrupperna (20–29, 30–54 och 55–64 år).

Antagandena för respektive befolkningsgrupp enligt huvud- och nollscenariot finns redovisade i tabellbilagan.

Diagram 3.5.8 Medelarbetstid per vecka för personer i arbete efter kön och ålder 1987–2030, prognos från 2008 enligt huvudscenariot

Figure 3.5.8 Average hours worked per week by sex and age 1987–2030, projection from 2008 according to the main scenario

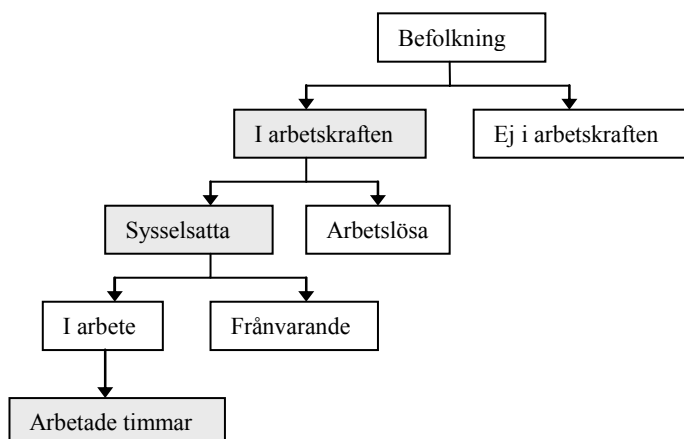


Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 2005.

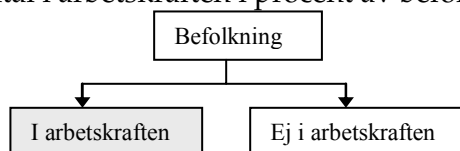
4 Resultat

I detta kapitel beskrivs de sammanfattande resultaten enligt prognosens huvud- och nollscenario. Redovisningen gäller genomgående hela åldersgruppen 20–64 år och görs steg för steg i enlighet med bilden nedan. I vissa fall redovisas även prognosresultatet separat för inrikes respektive utrikes födda män och kvinnor. Tidsperspektivet är 1987–2030 där åren 2008–2030 är prognosår. Prognosen tar inte hänsyn till den framtida konjunkturutvecklingen. Tyngdpunkten i prognosen ligger i att prognostisera arbetskraftsutbudet 2030 uttryckt i antal personer (antalet personer i arbetskraften) och i arbetskraftsvolym (antal arbetade timmar). Då vi även gör antaganden om arbetslösheten redovisas den del av arbetskraftsutbudet som utgörs av de sysselsatta. Dessa fält är skuggade i bilden nedan.



4.1 Arbetskraft

Hur arbetskraften utvecklas enligt prognosens två scenarier beror dels på befolkningsutvecklingen för personer i åldrarna 20–64 år, dels på de antaganden vi gjort vad gäller arbetskraftsdeltagande (antal i arbetskraften i procent av befolkningen).

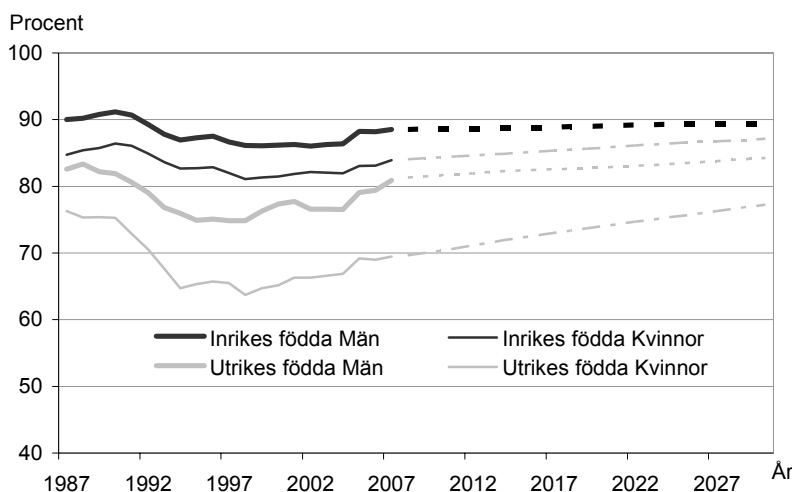


Huvudscenariot

Sammantaget för hela åldersgruppen 20–64 år innebär de köns- och åldersspecifika antagandena, för inrikes respektive utrikes födda, att arbetskraftsdeltagandet för kvinnor kommer att öka med nästan fyra procentenheter och mäns med en procentenhet fram till år 2030. För utrikes födda män blir ökningen drygt tre procentenheter. Ökningen är som störst för utrikes födda kvinnor där arbetskraftsdeltagandet ökar med närmare åtta procentenheter.

Diagram 4.1.1 Arbetskraftsdeltagande för inrikes och utrikes födda kvinnor och män i åldern 20–64 år, 1987–2030. Prognos från 2008 enligt huvudscenariot. Procent av befolkningen

Figure 4.1.1 Labour force participation for Swedish and foreign born men and women aged 20–64, 1987–2030. Projection from 2008 according to the main scenario. Percent of population



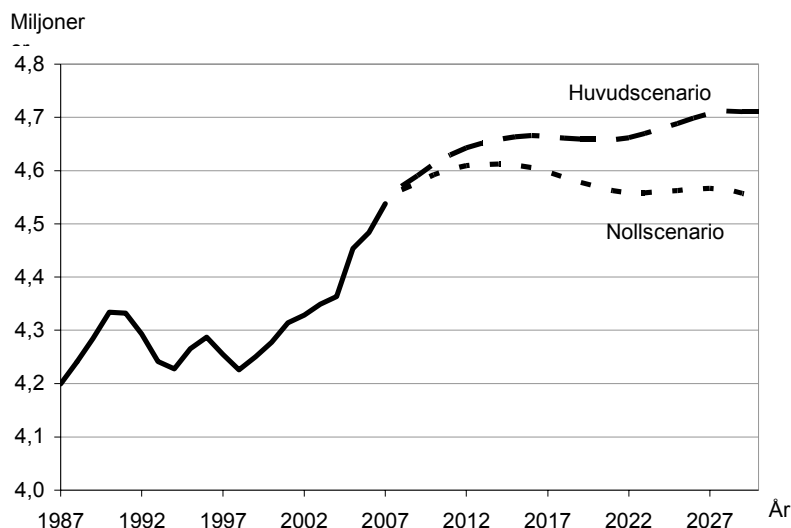
Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbart före och efter 2005.

Antalet personer i arbetskraften ökar enligt huvudscenariot med cirka 175 000 mellan 2007 och 2030. Ökningen inträffar i början och i slutet av prognosperioden, se diagram 4.1.2. Utrikes födda står för hela ökningen fram till 2030, ökningen för denna grupp beräknas bli närmare 250 000. Arbetskraften beräknas minska med 75 000 för de inrikes födda, se tabell 4.1.1. Det betyder att cirka 4,71 miljoner beräknas tillhöra arbetskraften 2030 enligt *huvudscenariot*. Av dessa väntas 19 procent vara utrikes födda. Denna andel kan jämföras med 14 procent år 2007.

Diagram 4.1.2 Antal i arbetskraften i åldern 20–64 år enligt huvud- och nollscenariot, 1987–2030, prognos från 2008. Miljoner

Figure 4.1.2 Number in the labour force aged 20–64 according to the main and zero scenario, 1987–2030, projection from 2008. Millions



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbart före och efter 2005.

Tabell 4.1.1 Antal i arbetskraften enligt huvudscenariot för inrikes och utrikes födda män och kvinnor i åldern 20–64 år. Tusental

Table 4.1.1 Number in the labour force for Swedish and foreign born men and women aged 20–64. Projection according to the main scenario. Thousands

	Inrikes födda			Utrikes födda			Totalt		
	Män	Kvinnor	Båda könen	Män	Kvinnor	Båda könen	Män	Kvinnor	Båda könen
2007	2 051	1 835	3 886	332	320	652	2 383	2 155	4 538
2030	1 982	1 829	3 811	453	446	899	2 435	2 275	4 710
Förändring									
2007–2030	-69	-6	-75	121	126	247	52	121	173

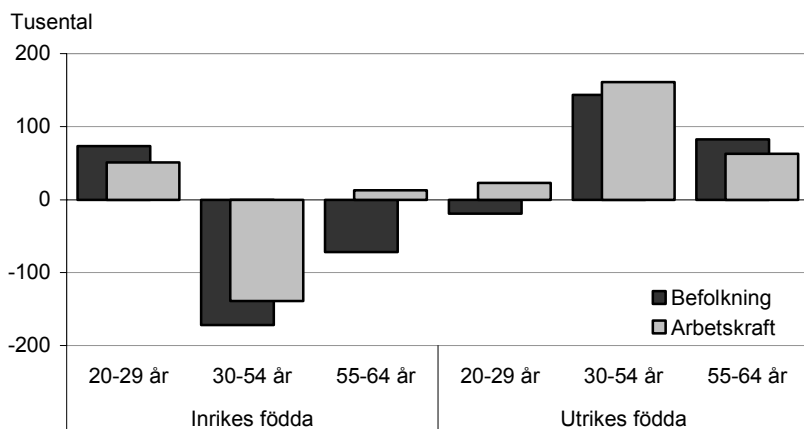
Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Enligt befolkningsprognosen ökar befolkningen med cirka 900 000 personer till 2030, endast 40 000 av ökningen avser personer i yrkesaktiv ålder, 20–64 år. I diagram 4.1.3 redovisas hur befolkning och arbetskraft väntas förändras inom olika yrkesaktiva

åldersgrupper för inrikes och utrikes födda. Antalet inrikes födda i yrkesaktiv ålder beräknas minska fram till år 2030. Detta får till följd att antalet inrikes födda personer i arbetskraften minskar trots att vi gjort antaganden om ökat arbetskraftsdeltagande bland de i åldern 55–64 år och bland kvinnor. Anledningen till att utrikes föddas arbetskraft ökar är dels den förväntade befolkningsökningen för denna grupp, dels antagandena om ökat arbetskraftsdeltagande bland de utrikes födda. Ökningen av de utrikes födda avser främst de i åldern 30–64 år.

Diagram 4.1.3 Förändringar i folkmängd och arbetskraft mellan år 2007 och 2030 efter inrikes och utrikes födda samt ålder. Prognos enligt huvudscenariot för 2030. Tusental

Figure 4.1.3 Labour force and population changes between the two years 2007 and 2030 by Swedish and foreign born and age. Projection according to the main scenario for 2030. Thousands



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Nollscenariot

I *nollscenariot* antas arbetskraftsdeltagandet ligga kvar på samma nivå som 2007 för inrikes respektive utrikes födda män och kvinnor i de tre åldersgrupperna (20–29, 30–54 och 55–64 år). Således påverkas nollscenariot endast av den demografiska utvecklingen enligt befolkningsprognosen. Enligt nollscenariot ökar arbetskraften under prognosens första sju år för att därefter minska och år 2030 uppgå till 4,55 miljoner. Det är cirka 10 000 fler personer jämfört med år 2007. Precis som i huvudscenariot ökar arbetskraften för de

utrikes födda till 2030 samtidigt som inrikes föddas arbetskraft minskar i ungefär samma omfattning, se tabell 4.1.2.

Tabell 4.1.2 Antal i arbetskraften enligt nollscenariot för inrikes och utrikes födda män och kvinnor i åldern 20–64 år. Tusental

Table 4.1.2 Number in the labour force for Swedish and foreign born men and women aged 20–64. Projection according to the zero scenario.

Thousands

	Inrikes födda			Utrikes födda			Totalt		
	Män	Kvinnor	Båda könen	Män	Kvinnor	Båda könen	Män	Kvinnor	Båda könen
2007	2 051	1 835	3 886	332	320	652	2 383	2 155	4 538
2030	1 959	1 759	3 718	433	399	832	2 392	2 159	4 551
Förändring									
2007–2030	-93	-75	-168	101	79	180	9	4	13

Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

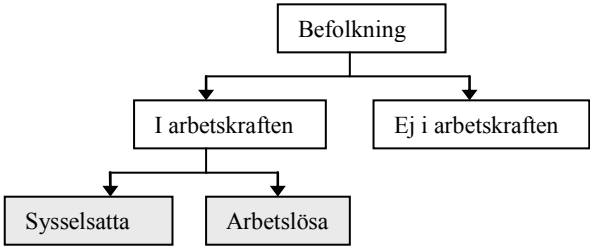
Känslighetsanalys

Som ett komplement till huvudscenariot och nollscenariot har vi gjort en alternativ kalkyl för att se hur känsligt antagandet om en ökad integration är för arbetskraftsutbudet totalt sett. Den alternativa kalkylen grundar sig på ett scenario med ett ytterligare ökat arbetskraftsdeltagande för utrikes födda jämfört med huvudscenariot. Skillnaden i arbetskraftsdeltagande mellan inrikes och utrikes reduceras med så mycket som två tredjedelar i stället för som i huvudscenariot med en tredjedel fram till 2030. Precis som i huvudscenariot antas arbetskraftsdeltagande för de i åldern 55–64 år öka och kvinnors arbetskraftsdeltagande antas närma sig männens.

Enligt detta scenario ökar antalet personer i arbetskraften med 215 000 jämfört med cirka 175 000 i huvudscenariot. Det kan tyckas vara en ganska blygsam ökning trots den kraftiga ökning i arbetskraftsdeltagande vi antagit för de utrikes födda. För att få ett ännu större arbetskraftsutbud till år 2030 skulle det krävas mer än ett ökat arbetskraftsdeltagande bland de utrikes födda. Exempel på faktorer som skulle öka arbetskraftsutbudet är en ökad invandring samt ett högre arbetskraftsdeltagande bland de inrikes födda i yrkesaktiv ålder. En av de mest effektfulla förändringarna skulle dock vara att fler personer arbetar efter att de fyllt 65 år. Anledningen är att det är bland de äldre den största befolkningsökningen väntas ske till 2030.

4.2 Sysselsatta och arbetslösa

I prognosmodellen beräknas antal sysselsatta genom att subtrahera de arbetslösa från arbetskraften. Antalet arbetslösa beräknas genom att multiplicera antalet personer i arbetskraften med den relativa arbetslösheten separat för inrikes och utrikes födda män och kvinnor i de tre åldersgrupperna (20–29, 30–54, 55–64 år). Hur många personer som förväntas vara sysselsatta under åren fram till 2030 beror dels på hur *arbetskraften* förändras, dels på vilka antaganden vi gjort i de två scenarierna vad gäller den relativa *arbetslösheten*. I tabell 4.2.1 redovisas ett sammandrag över prognosresultatet enligt huvud- och nollscenariot.



Tabell 4.2.1 Prognosresultat i sammandrag för båda könen 20–64 år. Tusental personer

Table 4.2.1 Summary of the projection results for people aged 20–64. Thousands

	2007	2030			
		Huvud- scenario	Diff 2007 -2030	Noll- scenario	Diff 2007- 2030
<u>Totalt</u>					
Befolkning	5 396	5 433	37	5 433	37
Arbetskraft	4 538	4 710	173	4 551	13
Sysselsatta	4 305	4 472	167	4 302	-3
<u>Inrikes födda</u>					
Befolkning	4 489	4 318	-171	4 318	-171
Arbetskraft	3 886	3 811	-75	3 718	-168
Sysselsatta	3 726	3 650	-76	3 561	-165
<u>Utrikes födda</u>					
Befolkning	908	1 115	207	1 115	207
Arbetskraft	652	899	247	832	180
Sysselsatta	579	822	243	742	162

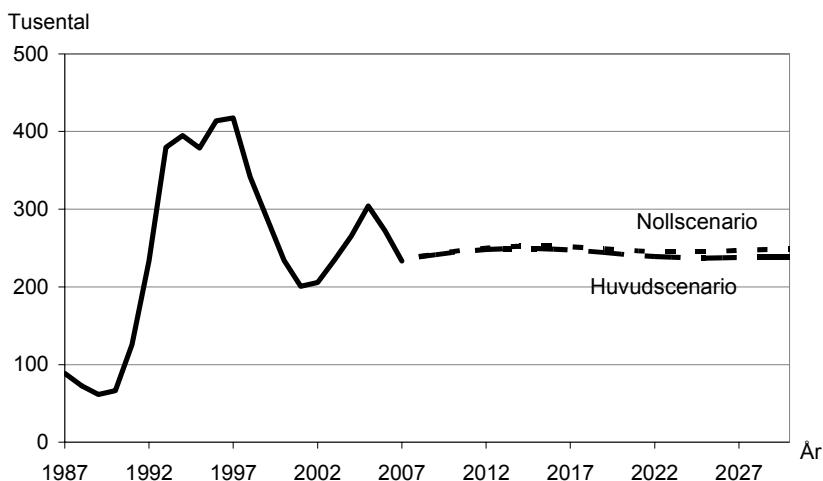
Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Den totala arbetslösheten antas i både huvud- och nollscenariot ligga kvar på ungefär samma nivå som år 2007 under hela prognosperioden. Därmed speglar sysselsättningsutvecklingen i väldigt hög grad arbetskraftens utveckling till 2030.

Diagram 4.2.1 Totalt antal arbetslösa i åldern 20–64 för perioden 1987–2030, prognos från 2008 enligt huvud- och nollscenariot.

Tusental

Figure 4.2.1 Total number of unemployed aged 20–64 for the period 1987–2030, projection from 2008 according to the main and zero scenario. Thousands



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 2005.

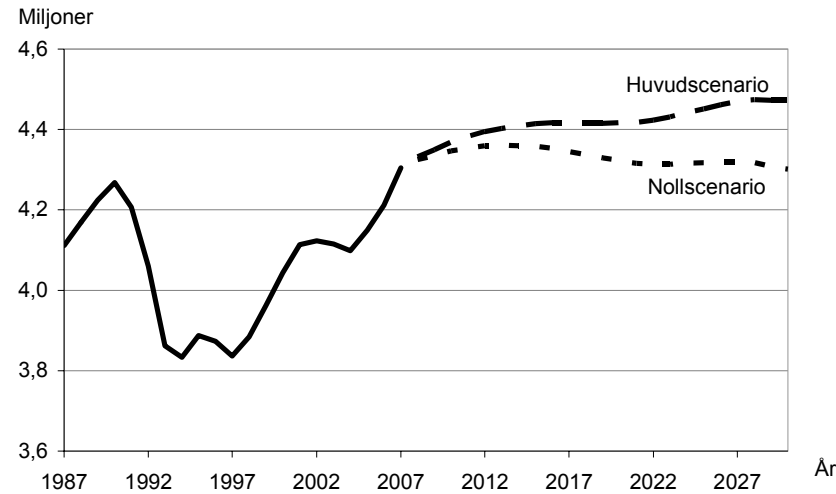
Huvudscenariot

Ser vi till de antaganden som gjorts i *huvudscenariot* för arbetskraftsdeltagandets och den relativa arbetslöshetens utveckling innebär det att antalet sysselsatta beräknas uppgå till cirka 4,47 miljoner år 2030. Detta är en ökning med cirka 170 000 mellan 2007 och 2030. Ökningen inträffar i början och i slutet av prognosperioden. I diagram 4.2.2 visas det sammantagna prognosresultatet för antalet sysselsatta enligt huvud- och nollscenariot.

Diagram 4.2.2 Totalt antal sysselsatta i åldern 20–64 år för perioden 1987–2030, prognos från 2008 enligt huvud- och nollscenariot.

Miljoner

Figure 4.2.2 Total number of employed aged 20–64 according to the main and zero scenario 1987–2030, projection from 2008. Millions



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.
Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 2005.

Tabell 4.2.2 Antal sysselsatta enligt huvudscenariot för inrikes och utrikes födda män och kvinnor i åldern 20–64 år. Tusental

Table 4.2.2 Number of persons employed for Swedish and foreign born men and women aged 20–64. Projection according to the main scenario. Thousands

	Inrikes födda			Utrikes födda			Totalt		
	Män	Kvinnor	Båda könen	Män	Kvinnor	Båda könen	Män	Kvinnor	Båda könen
2007	1 968	1 758	3 726	296	282	579	2 265	2 040	4 305
2030	1 900	1 750	3 650	415	407	822	2 315	2 157	4 472
Förändring									
2007–2030	-69	-7	-76	119	124	243	51	117	167

Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Nollscenariot

Nollscenariot baseras på oförändrat arbetskraftsdeltagande och oförändrad arbetslöshet för inrikes och utrikes födda kvinnor och män i de tre åldersgrupperna (20–29, 30–54 och 55–64 år). Enligt nollscenariot beräknas antalet sysselsatta uppgå till cirka 4,3 miljoner år 2030. Detta är, trots en ökad befolkning på cirka 40 000 i yrkesaktiva åldrar, samma nivå som år 2007. Att inte antalet sysselsatta blir högre år 2030 jämfört med år 2007 beror på att utrikes födda och ungdomar förväntas utgöra en större del av befolkningen år 2030. Dessa två grupper har ett klart lägre arbetskraftsdeltagande och en klart högre arbetslöshet än övriga befolkningsgrupper.

Tabell 4.2.3 Antal sysselsatta enligt nollscenariot för inrikes och utrikes födda män och kvinnor i åldern 20–64 år. Tusental

Table 4.2.3 Number of persons employed for Swedish and foreign born men and women aged 20–64. Projection according to the zero scenario. Thousands

	Inrikes födda			Utrikes födda			Totalt		
	Män	Kvinnor	Båda könen	Män	Kvinnor	Båda könen	Män	Kvinnor	Båda könen
2007	1 968	1 758	3 726	296	282	579	2 265	2 040	4 305
2030	1 877	1 684	3 561	387	354	741	2 264	2 037	4 302
Förändring									
2007–2030	-91	-74	-165	91	71	162	0	-3	-3

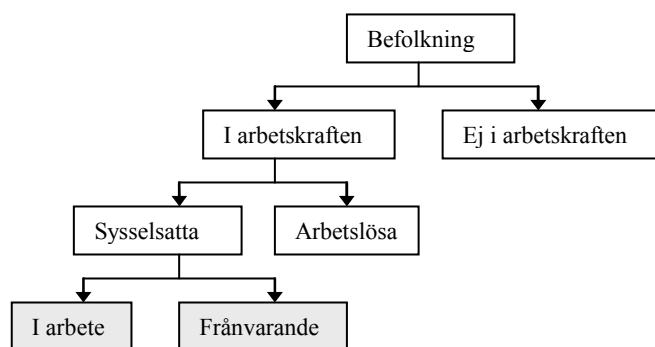
Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Jämförelse mellan huvud och nollscenariot

Antalet sysselsatta i huvudscenariot uppgår år 2030 till cirka 170 000 fler personer jämfört med nollscenariot. Skillnaden mellan de två scenarierna är ungefär lika stor för de inrikes födda som för de utrikes födda, cirka 85 000 vardera. Det är framförallt antalet sysselsatta kvinnor som skiljer sig mellan huvud- och nollscenariot. Det beror på att huvudscenariot bygger på ett antagande om att kvinnornas arbetskraftsdeltagande ska närma sig männens till 2030.

4.3 Personer i arbete och frånvarande

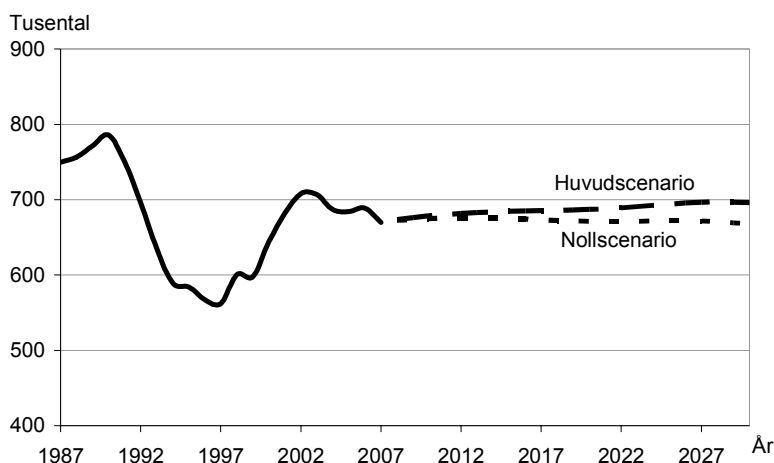
Antalet personer i arbete ges av det totala antalet sysselsatta personer per vecka subtraherat med det totala antalet personer som varit frånvarande under hela referensveckan. Hur många personer som förväntas vara i arbete under åren fram till 2030 beror dels på hur *antalet sysselsatta* förändras, dels på vilka antaganden vi gjort i de två scenarierna vad gäller den *relativa frånvaron*.



I prognosens huvud- och nollscenario antar vi att den relativa frånvaron ligger kvar på samma nivå som år 2007 för inrikes och utrikes födda män och kvinnor i de tre åldersgrupperna (20–29, 30–54 och 55–64 år). Detta medför att utvecklingen av antalet personer i arbete i hög grad speglar de sysselsattas utveckling till 2030. Antalet personer i arbete väntas enligt *huvudscenariot* uppgå till nästan 3,78 miljoner och enligt *nollscenariot* till 3,63 miljoner, se diagram 4.3.2.

Diagram 4.3.1 Antal frånvarande i åldern 20–64 för åren 1987–2030, prognos från 2008 enligt huvud- och nollscenariot. Tusental

Figure 4.3.1 Number of absent employed aged 20–64 for the period 1987–2030, projection from 2008 according to the main and zero scenario. Thousands

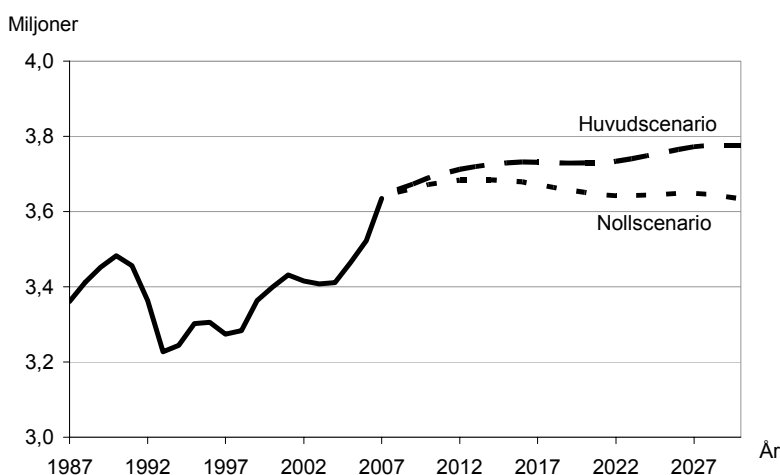


Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 2005.

Diagram 4.3.2 Antal personer i arbete i åldern 20–64 år för perioden 1987–2030, prognos från 2008 enligt huvud- och nollscenariot. Miljoner

Figure 4.3.2 Persons at work aged 20–64 for the period 1987–2030, projection from 2008 according to the main and zero scenario. Millions

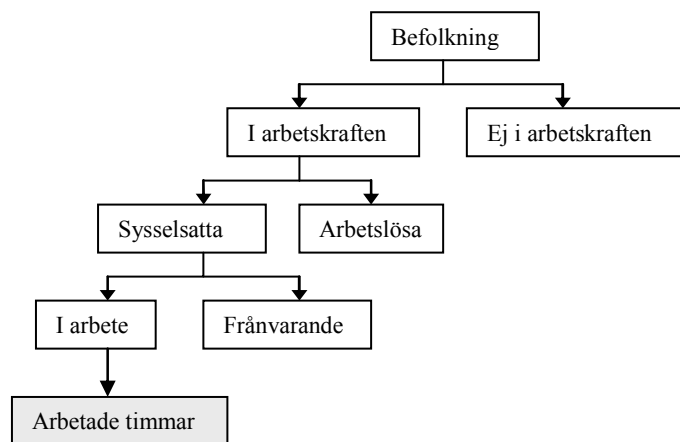


Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 2005.

4.4 Timvolym

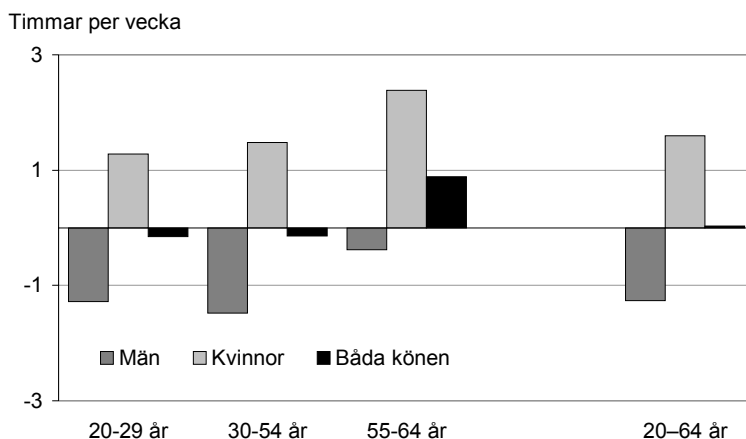
Hur det totala antalet arbetade timmar per vecka, timvolymen, utvecklas enligt prognosen beror dels på hur *antalet personer i arbete* förändras, dels på vilka antaganden vi gjort i de två scenarierna vad gäller *medelarbetstiden*. Timvolymen per vecka är lika med produkten av antal personer i arbete och medelarbetstiden per vecka.



Huvudscenariot

Huvudscenariots antaganden om medelarbetstid tillsammans med övriga antaganden om arbetskraftsdeltagande, arbetslöshet och frånvaro innebär att medelarbetstiden sammantaget för hela åldersgruppen 20–64 år förblir oförändrad mellan år 2007 och 2030. Däremot innebär antagandena att kvinnors medelarbetstid per vecka ökar med cirka en och en halv timme samtidigt som mäns medelarbetstid minskar med nästan lika mycket till 2030, se diagram 4.4.1 och 4.4.2. Kvinnors medelarbetstid beräknas år 2030 uppgå till drygt 35 timmar per vecka och mäns till 38 timmar per vecka.

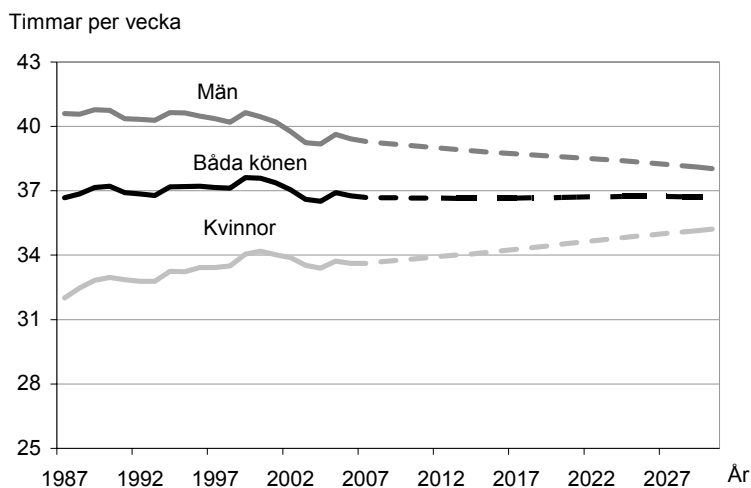
Diagram 4.4.1 Förändring av medelarbetstiden efter kön och ålder mellan år 2007 och 2030 enligt huvudscenariot. Timmar per vecka
Figure 4.4.1 Change of average hours worked by sex and age between year 2007 and 2030 according to the main scenario. Number of hours per week



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Diagram 4.4.2 Medelarbetstid för personer i åldern 20–64 år efter kön, 1987–2030. Prognos från 2008 enligt huvudscenariot. Timmar per vecka

Figure 4.4.2 Average hours worked for persons aged 20–64 by sex, 1987–2030. Projection from 2008 according to the main scenario. Hours per week



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 2005.

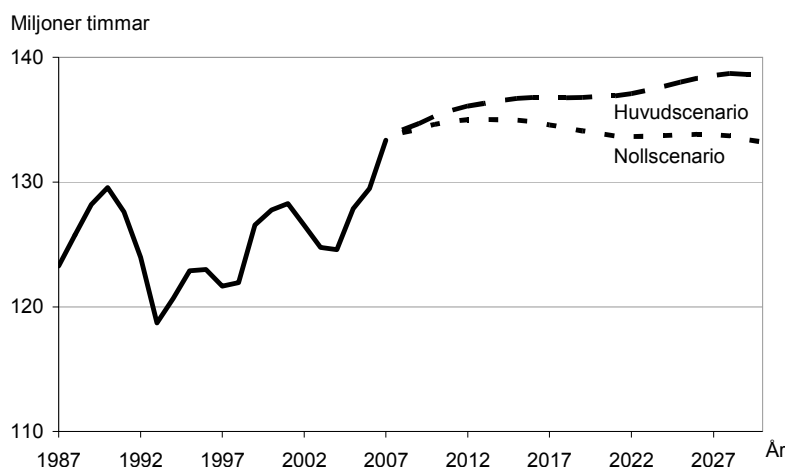
Prognosens slutliga resultat är den totala timvolymen år 2030, det vill säga det antal timmar per vecka som personer i åldern 20–64 år beräknas arbeta. Timvolym per vecka beräknas år 2030 bli 138,6 miljoner timmar enligt *huvudscenariot*. Det är en ökning med fyra procent eller 5,3 miljoner timmar mellan 2007 och 2030. Ökningen inträffar i början och i slutet av prognosperioden. Hela ökningen mellan 2007 och 2030 utgörs av de utrikes födda. År 2030 beräknas denna grupp stå för 18 procent av de arbetade timmarna, jämfört med 13 procent år 2007.

Utvecklingen av den framtida timvolymen speglar i stor grad den framtida utvecklingen av antalet i arbetskraften och antalet sysselsatta. Det beror på att huvudscenariot bygger på en oförändrad frånvaro och även en oförändrad medelarbetstid sammantaget för män och kvinnor.

Nollscenariot

Enligt *nollscenariot* blir timvolymen i princip oförändrad år 2030 jämfört med år 2007. I diagram 4.4.3 visas det sammantagna prognosresultatet för den totala timvolymen enligt huvud- och nollscenariot.

Diagram 4.4.3 Total timvolym per vecka i åldern 20–64 år för perioden 1987–2030, prognos från 2008 enligt huvud- och nollscenariot. Miljoner
Figure 4.4.3 Total hours worked in an average week aged 20–64 for the period 1987–2030, projection from 2008 according to the main and zero scenario. Millions



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.
Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 2005.

Jämförelse mellan huvud och nollscenariot

Att antalet arbetade timmar blir högre i huvudscenariot än i nollscenariot beror främst på att fler personer antas vara i arbete år 2030 till följd av huvudscenariots antaganden om ett ökat arbetskraftsdeltagande. Enligt huvudscenariot kommer en större del av den totala timvolymen utföras av kvinnor jämfört med nollscenariot. Det beror på att vi för kvinnor dels antagit ett ökat arbetskraftsdeltagande, dels en ökad medelarbetstid. År 2007 stod kvinnorna för 42 procent av de arbetade timmarna, enligt huvudscenariot väntas motsvarande andel vara 45 procent 2030.

Tabell 4.4.1 Totalt antal arbetade timmar per vecka för personer i åldern 20–64 år efter kön. År 2007 och prognos för 2030 enligt huvud- och nollscenariot. Miljoner och procent

Table 4.4.1 Total hours worked in an average week for persons aged 20–64 by sex. Year 2007 and projection for 2030 according to the main and zero scenario. Millions and percent

	Huvudscenario			Nollscenario		
	Män	Kvinnor	Totalt	Män	Kvinnor	Totalt
2007	77,3	56,1	133,4	77,3	56,1	133,4
2030	76,5	62,1	138,6	77,2	56,0	133,2
Diff.						
2007–2030	-0,8	6,1	5,3	-0,1	-0,1	-0,1
Diff. i procent						
av 2007	-1,0	10,8	4,0	-0,1	-0,1	-0,1

Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

4.5 Sammanvägda prognosresultat

Den totala befolkningsökningen mellan 2007 och 2030 väntas bli cirka 900 000 enligt befolkningsprognosen. Antal personer i yrkesaktiv ålder, 20–64 år, beräknas öka ungefär fram till år 2015 för att därefter minska. År 2030 väntas antal personer i yrkesaktiv ålder vara 40 000 fler än år 2007.

Tabell 4.5.1 Prognosresultat i sammandrag för båda könen 20–64 år. Tusental personer och miljoner timmar

Table 4.5.1 Summery of the projection results for people aged 20–64. Thousands of persons and millions of hours worked

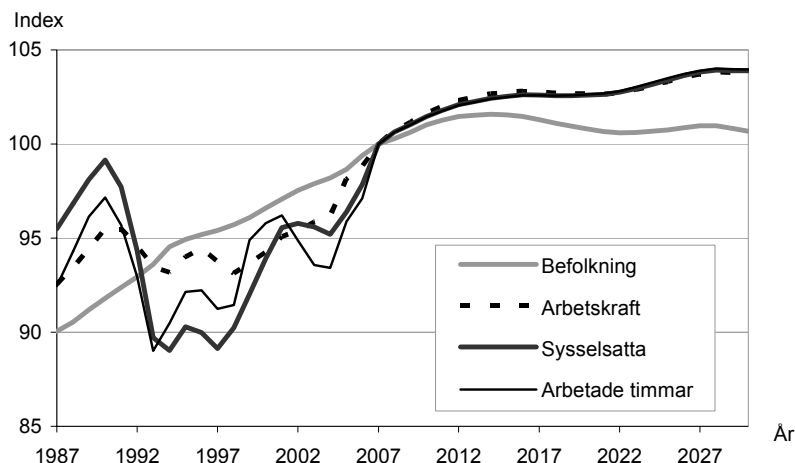
	2007	2030	
		Huvudscenario	Nollscenario
Befolkning, tusental	5 396	5 433	5 433
Arbetskraft, tusental	4 538	4 710	4 551
Sysselsatta, tusental	4 305	4 472	4 302
Arbetade timmar/vecka, miljoner	133,4	138,6	133,2

Enligt *huvudscenariot* kommer tillväxten av såväl arbetskraft, sysselsatta som timvolym att fortsätta prognostiden ut. Timvolymens utveckling det senaste kvartsseket och de närmaste tjugo åren jämförs i diagram 4.5.1 och diagram 4.5.2 med utvecklingen för de övriga prognosvariablerna. År 2007 har satts till basår. På grund av att inga större förändringar har antagits för någon annan variabel än arbetskraftsdeltagandet följer övriga variablernas utveckling nästan helt och hållet samma mönster i *huvudscenariot*. Det som skiljer sig är befolkningsutvecklingen, men det syns främst efter de första fem prognosåren när befolkningen minskar till följd av att i princip alla 40-talister hunnit bli 65 år.

Enligt *nollscenariot* följer prognosvariablernas utveckling befolkningsutvecklingen under hela prognosperioden.

Diagram 4.5.1 Befolkning, arbetskraft, sysselsatta och arbetade timmar i åldern 20–64 år, 1987–2030, prognos från 2008 enligt huvudscenariot. Index 2007=100

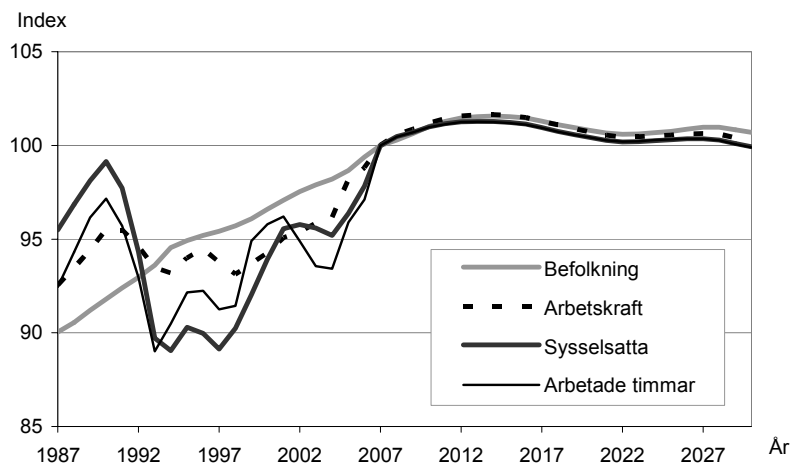
Figure 4.5.1 Population, labour force, employed and hours worked aged 20–64, 1987–2030, projection from 2008 according to the main scenario. Index 2007=100



Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 2005.

Diagram 4.5.2 Befolkning, arbetskraft, sysselsatta och arbetade timmar i åldern 20–64 år, 1987–2030, prognos från 2008 enligt nollscenariot. Index 2007=100

Figure 4.5.2 Population, labour force, employed and hours worked aged 20–64, 1987–2030, projection from 2008 according to the zero scenario. Index 2007=100



Anmärkning: Tidsseriebrott 2005, omläggning i AKU gör att data inte är helt jämförbara före och efter 2005.

Tabell 4.5.2 Förändring för personer i åldern 20–64 år mellan år 2007 och 2030, prognos för 2030. Tusental*Table 4.5.2 Changes for people aged 20–64 between the years 2007 and 2030, projection for 2030. Thousands*

	Huvudscenario	Nollscenario
<i>Antal</i>		
Befolkningen, tusental	37	37
Arbetskraft, tusental	173	13
Sysselsatta, tusental	167	-3
Arbetade timmar/vecka, miljoner	5,3	-0,1
<i>Procent av år 2007</i>		
Befolkning	0,7	0,7
Arbetskraft	3,8	0,3
Sysselsatta	3,9	-0,1
Arbetade timmar	4,0	-0,1

5 Den framtida försörjningen

Mellan år 2007 och 2030 väntas befolkningen öka med ungefär 900 000 personer. Minskad dödlighet i framförallt de äldre åldrarna tillsammans med ett invandringsöverskott är faktorer som bidrar till den positiva befolkningsutvecklingen. Större delen av befolkningsökningen, närmare bestämt cirka 700 000 personer, kommer att utgöras av personer 65 år eller äldre. Antalet ungdomar under 20 år beräknas öka i en betydligt måttligare omfattning, med cirka 150 000 personer. I de yrkesaktiva åldrarna, 20–64 år, väntas befolkningen endast öka med cirka 40 000 personer mellan år 2007 och 2030. Den framtida befolkningsökningen kommer således främst att utgöras av äldre personer som inte ingår i vad vi i dag räknar som de yrkesaktiva åldrarna 20–64 år.

5.1 Försörjningskvot

För att kunna belysa vad befolknings- och sysselsättningsförändringarna betyder för samhället i stort måste man sätta dessa förändringar i relation till något. Man kan till exempel visa förhållandet mellan landets totala befolkning och de åldersgrupper som brukar utgöra huvuddelen av de sysselsatta. Det ger ett grovt mått på hur anspråk och behov i samhället totalt sett utvecklas i relation till de samlade "produktionsmöjligheterna". Man brukar kalla detta mått för försörjningskvoten.

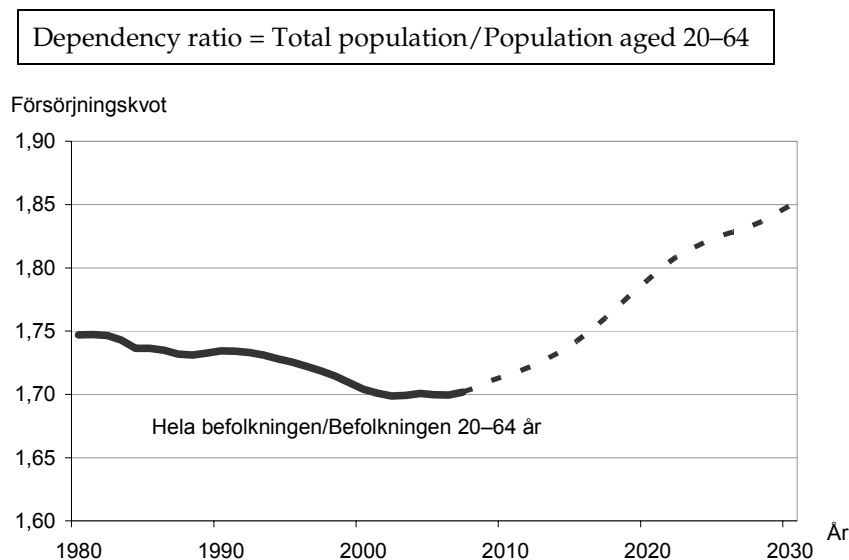
$$\text{Försörjningskvot} = \text{Totalbefolkning} / \text{Befolkningen 20–64 år}$$

Försörjningskvoten tar endast hänsyn till förändringar i befolkningsutvecklingen och säger därför ingenting om vilken betydelse utvecklingen på arbetsmarknaden har för personer i yrkesverksam ålder. Diagram 5.1.1 visar försörjningskvotens utveckling 1980–2050. Som framgår av diagrammet har kvoten successivt sjunkit något fram till i början av 2000-talet. En vändning kom några år in på 2000-talet då kurvan började stiga. Det vi nu kan förutspå är att försörjningskvoten kommer att fortsätta stiga kraftigt. Mellan år 2007 och 2030 kommer försörjningskvoten totalt sett att öka från

1,70 till 1,85 personer. Det innebär att det som varje yrkesaktiv person i åldern 20–64 år producerar skall räcka till allt fler.

Diagram 5.1.1 Försörjningskvot 1980–2030, prognos från 2008. Antal personer

Figure 5.1.1 Dependency ratio 1980–2030, projection from 2008. Number of persons

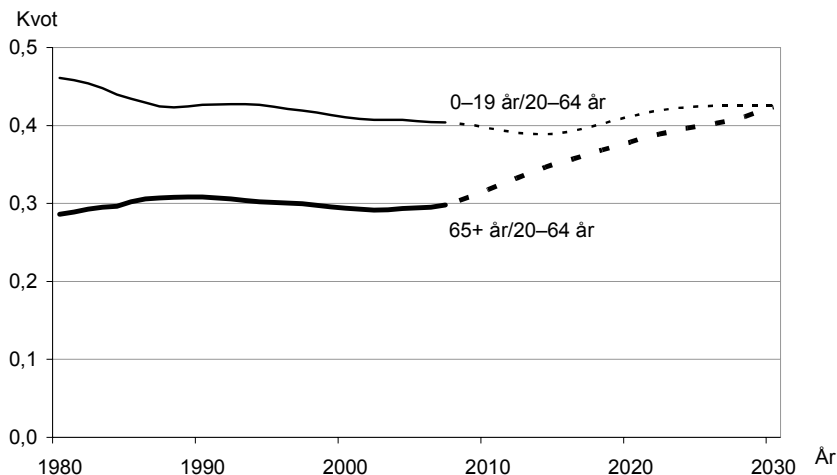


Källa: Befolkningsstatistiken och befolkningsprognos 2008, Statistiska centralbyrån.

Huvuddelen av den kommande ökningen i försörjningskvoten beror på att andelen äldre i befolkningen kommer att öka. Andelen äldre (65 år eller däröver) per person i yrkesaktiv ålder förväntas öka från cirka 0,3 personer år 2007 till drygt 0,4 personer år 2030 medan andelen yngre förblir i princip densamma, cirka 0,4 personer, se diagram 5.1.2.

Diagram 5.1.2 Andel unga och gamla i relation till befolkningen i yrkesaktiv ålder 20–64 år för perioden 1980–2030, prognos från 2008

Figure 5.1.2 Ratio of younger and older people to persons aged 20–64, 1980–2030, projection from 2008



Källa: Befolkningsstatistiken och befolkningsprognos 2008, SCB.

5.2 Försörjningsbörda

Det finns flera olika sätt att definiera försörjningsbördan. Här har vi valt att använda kvoten mellan totalbefolkningen och antalet sysselsatta i åldern 20–64 år.

$$\text{Försörjningsbörda} = \text{Totalbefolkning} / \text{Sysselsatta 20–64 år}$$

Till skillnad från försörjningskvoten varierar försörjningsbördan med utvecklingen på arbetsmarknaden. Måttet ger därför en mer rättvisande bild av försörjningsbördan för de personer som är i de yrkesaktiva åldrarna.

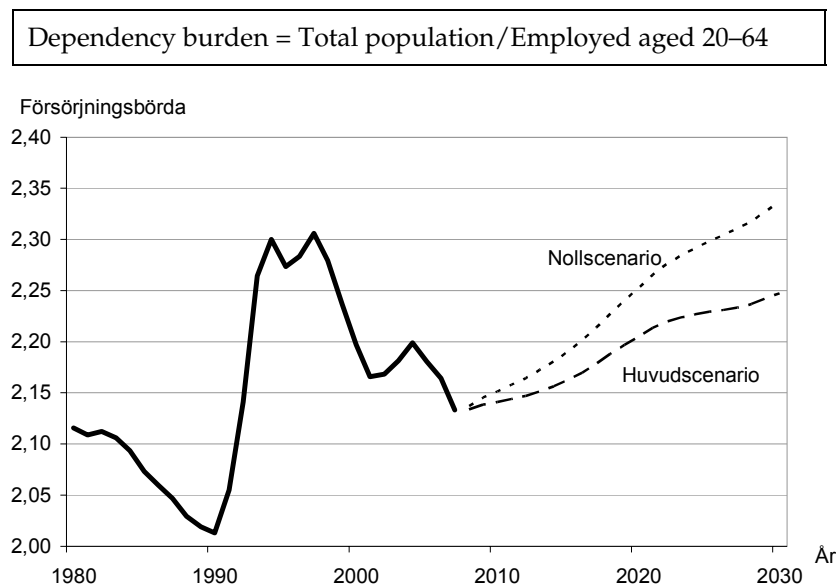
Måttet tar inte hänsyn till hur många timmar varje sysselsatt person arbetar. Dessutom är det endast sysselsatta personer i åldern 20–64 år som ingår i nämnaren. År 2007 var hela 95 procent av de sysselsatta i åldern 20–64 år. Detta kan naturligtvis komma att ändras framöver om fler kommer att arbeta efter de fyllt 65 år.

Försörjningsbördan har varierat under de senaste tjugo åren och kommer även att variera i framtiden. Under perioden 1980 till 1990

sjönk försörjningsbördan dels beroende på att antalet individer i yrkesaktiva åldrar ökade i förhållande till totalbefolkningen, dels beroende på att andelen sysselsatta i arbetskraften i de yrkesaktiva åldrarna ökade. Fram till början av 1990-talet bidrog kvinnors ökade arbetskraftsdeltagande till att sysselsättningen ökade och att försörjningsbördan minskade. Sysselsättningen föll dock mycket kraftigt i samband med den ekonomiska krisen i början av 1990-talet med påföljden att försörjningsbördan kom att stiga dramatiskt fram till år 1997. I samband med högkonjunkturen i slutet av 1990-talet minskade försörjningsbördan snabbt och var 2007 nere på 2,1.

Diagram 5.2.1 Försörjningsbörda 1980–2030, prognos från 2008 enligt huvud- och nollscenariot

Figure 5.2.1 Dependency burden 1980–2030, projection from 2008 according to the main and zero scenario



Källa: Prognosinstitutet och Arbetskraftsundersökningarna (AKU), Statistiska centralbyrån.

Inom de yrkesaktiva åldrarna 20–64 år beräknas förändringar att ske framöver som kan komma att påverka antalet sysselsatta i framtiden. Enligt 2008 års befolkningsprognos förväntas befolkningen under prognosperioden utgöras av en växande andel utrikes födda. Dessutom väntas antalet personer i de yngre åldrarna 20–29 år öka till 2030. Arbetskraftsdeltagandet och även sysselsättningen för utrikes födda och ungdomar är betydligt lägre än för övriga befolkningsgrupper.

Försörjningsbördan förväntas stiga under prognosperioden både enligt huvud- och nollscenariot. Enligt prognosens *huvudscenario* beräknas antalet sysselsatta bli cirka 170 000 fler år 2030. Hela ökningen utgörs av de utrikes födda. Trots att vi i huvudscenariot gjort antaganden om ett ökat arbetskraftsdeltagande för utrikes födda, kvinnor och äldre kommer försörjningsbördan att öka markant fram till år 2030, ökningen beräknas bli cirka fem procent.

Enligt prognosens *nollscenario*, som utgår från samma arbetskraftsdeltagande och arbetslöshet som år 2007, ökar försörjningsbördan i en betydligt raskare takt med cirka nio procent mellan 2007 och 2030.

Försörjningsbördans verkliga utveckling framöver kommer periodvis både att över- och understiga den prognostiserade utvecklingen. Utvecklingen fram till år 2030 bör därmed ses som ett mått på den trendmässiga utveckling, de vill säga utvecklingen fri från konjunkturrella variationer.

Givet utvecklingen enligt befolkningsprognosen 2008 krävs cirka 400 000 fler sysselsatta till 2030 för att behålla försörjningsbördan på dagens nivå. Andelen sysselsatta av befolkningen i åldern 20–64 år skulle då behöva vara närmare 87 procent vilket kan jämföras med dagens nivå på cirka 80 procent. Det är i dag väldigt många som studerar tills de åtminstone fyllt 24 år varför man exempelvis inte kan förvänta sig att ungdomar i den åldern kan bidra i så hög grad till ökad sysselsättning. En så pass hög nivå av andel sysselsatta är således inte realistiskt då det exempelvis skulle kräva att nästan 90 procent av samtliga i åldern 25–64 år, såväl inrikes som utrikes födda kvinnor respektive män, behöver vara sysselsatta 2030.

Som tidigare nämnts kommer en allt större andel av befolkningen framöver att utgöras av personer i åldrarna över 65 år. En väg att minska försörjningsbördan skulle kunna vara att öka antalet sysselsatta bland dessa.

6 Metod

Arbetskraftsprognosen är en heltäckande riksprognos vilket innebär att den inte är uppdelad eller beräknad utifrån någon regional indelning. Prognosen har ett basår, ett startår och ett slutår.

Utgångspunkt i beräkningsarbetet är befolkningen basåret och resultatet är ett prognostiserat arbetskraftsutbud slutåret uttryckt i antal personer (= arbetskraften). Även den del av arbetskraftsutbudet som omfattar de sysselsatta beräknas. Dessutom beräknas arbetskraftsvolymen uttryckt i timmar (= antal arbetade timmar).

Uppgifter om befolkningen vid olika tidpunkter hämtas från en redan färdig befolkningsprognos. Denna innehåller data för varje år om individer efter födelseland, kön och ålder i ettårsklasser. Innan dessa data används i arbetskraftsprognosen aggregeras de efter inrikes och utrikes födda samt efter ålder till ett antal olika åldersgrupper. Alla antaganden i arbetskraftsprognosen sätts separat för inrikes och utrikes födda män respektive kvinnor inom var och en av prognosens tre åldersgrupper (20–29, 30–54 och 55–64 år).

Antagandena bestäms för slutåret och prognosvariablernas utveckling för mellanliggande år tas fram genom linjär interpolation mellan bas- och slutåret.

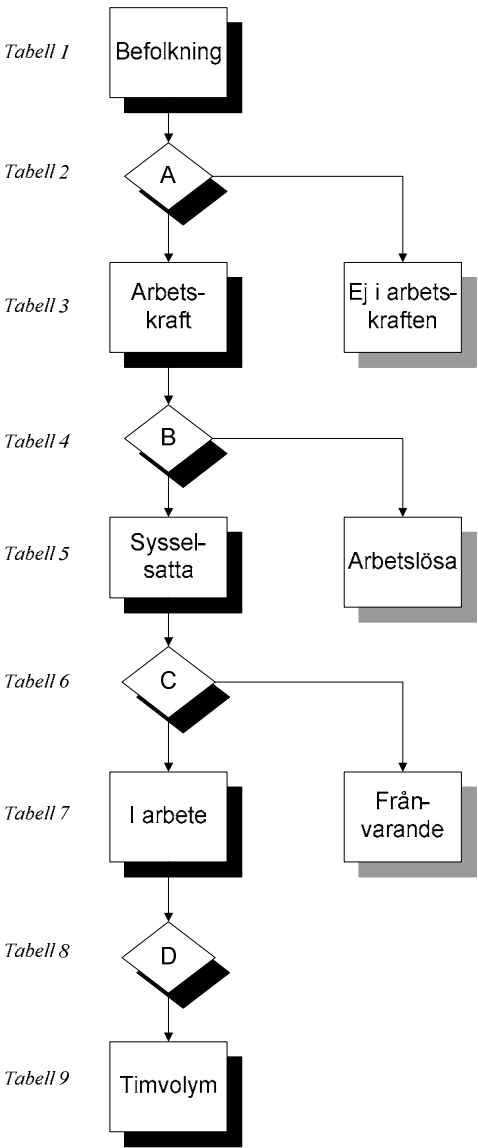
Prognosmodell

A =
Antagande om relativt
arbetskraftsdeltagande

B =
Antagande om relativ
arbetslöshet

C =
Antagande om relativ
frånvaro

D =
Antagande om
medelarbetstid/vecka



6.1 Prognosmodell

Befolkningsprognosen utgör grunden i prognosmodellen vars stomme är de förhållanden som har rått mellan olika variabler i SCB:s Arbetskraftsundersökningar (AKU) fram till och med 2007.

De begrepp vi arbetar med i prognosmodellen är följande:

P = Antal personer i befolkningen

L = Antal personer i arbetskraften

U = Antal arbetslösa

E = Antal sysselsatta

A = Antal frånvarande

W = Antal personer i arbete

H = Antal arbetade timmar

Prognosantaganden görs för prognosvariablerna *arbetskraftsdeltagande*, *arbetslöshet*, *frånvaro* och *medelarbetstid*:

l = relativt arbetskraftsdeltagande = L/P

u = relativ arbetslöshet = U/L

a = relativ frånvaro = A/E

m = medelarbetstid = H/W .

Dessutom görs antaganden i befolkningsprognosen för fruktsamhet, dödlighet och migration. Som indata till arbetskraftsprognosen används endast resultatet från befolkningsprognosen uttryckt i antal personer efter tid, inrikes och utrikes födda, kön och ålder.

6.2 Beräkning av antal personer

Prognosmodellen är stegvis uppbyggd av på varandra följande arbetsmoment. Antaganden och beräkningar utförs i en på förhand bestämd ordning. Steg 1 följs av steg 2 som följs av steg 3 och så vidare. Ordningen kan inte ändras och framför allt inte göras reversibel.

Steg 1

Vi startar med folkmängd som vi får från befolkningsprognosen. De befolkningsdata vi är intresserade av gäller observerad folkmängd för basåret t_0 och prognostiserad folkmängd för prognosens startår t_1 och slutår t_n samt för vart och ett av prognosåren $t_2, t_3, t_4, \dots, t_{n-1}$ däremellan. Befolkningsdata är indelade efter födelseland, kön och ålder i ettårsklasser.

Steg 2

Befolkningsdata aggregeras separat för inrikes och utrikes födda kvinnor och män till tre olika ålderklasser j_1, j_2, j_3 som arbetskraftsprognosen därefter arbetar med.

Steg 3

Prognosantaganden x sätts för slutåret t_n inom var och en av de ($2 \cdot 2 \cdot 3 = 12$) befolkningsgrupperna.

Befolkningen är indelad efter inrikes och utrikes födda (= e) i 2 klasser, efter kön (= k) i 2 klasser och efter ålder (= j) i 3 klasser.

Steg 4

Prognosantagandena x för vart och ett av prognosåren $t_1, t_2, t_3, \dots, t_{n-1}$ beräknas med linjär interpolation mellan antagandet för basåret t_0 och antagandet för slutåret t_n . Även detta görs separat inom var och en av prognosens 12 olika befolkningsgrupper.

Om variabeln för prognosantagandet = x , tid = t , födelseland = e , kön = k och ålder = j beräknas värden för de mellanliggande åren på följande sätt:

$$x_{e,k,j}^t = x_{e,k,j}^{t-1} + (x_{e,k,j}^{t_n} - x_{e,k,j}^{t_0}) / n$$

för

$$t = t_1, t_2, t_3, \dots, t_n$$

$e = 1, 2$ där 1 = inrikes födda, 2 = utrikes födda.

$k = 1, 2$ där 1 = män, 2 = kvinnor.

$j = 1, 2, 3$ där 1 = 20–29 år, 2 = 30–54 år och 3 = 55–64 år.

Steg 5

I Arbetskraftsprognos 2009 är tidsvariabeln t_i för $i = 0, 1, 2, \dots, n$

där n = det antal år som prognosen spänner över.

Basåret $t_0 = 2007$, startåret $t_1 = 2008$ och slutåret $t_n = 2030$.

Denna prognosomgång är $n = t_n - t_0 = 2030 - 2007 = 23$.

Beräkningarna utföres för åren $t = t_1, t_2, t_3, \dots, t_n$ där

$$t_1 = 2008, t_2 = 2009, t_3 = 2010, \dots, t_n = 2030.$$

De personer som denna prognos omfattar är alla i åldrarna 20–64 år och de åldersgrupper som används i beräkningarna är

j_i där $i = 1, 2, 3$, d.v.s. 3 antal åldersgrupper i denna prognosomgång.

Beräkningarna utföres för åldersvariabeln

$j = 1, 2, 3$ där 1 = 20–29 år, 2 = 30–54 år och 3 = 55–64 år.

Beräkningarna utföres också för variabeln födelseland och kön

$e = 1, 2$ där 1 = inrikesfödda, 2 = utrikesfödda.

$k = 1, 2$ där 1 = män, 2 = kvinnor.

Steg 6

Sätt

 $x = l$ = antagande om det relativa arbetskraftsdeltagandet, $X = L$ = antal personer i arbetskraften $Y = P$ = antal personer i befolkningen**Steg 7**

Om tid = t , ålder = j , födelseland = e och kön = k beräknas prognosantagandet = x

för båda könen inom en ålderklass med viktning på följande sätt:

$$x_j^t = \frac{\sum_{k=1}^2 \sum_{e=1}^2 x_{j,e,k}^t * Y_{j,e,k}^t}{\sum_{k=1}^2 \sum_{e=1}^2 Y_{j,e,k}^t}$$

för samtliga 3 åldersgrupper med viktning på följande sätt:

$$x_{e,k}^t = \frac{\sum_{j=1}^3 x_{j,e,k}^t * Y_{j,e,k}^t}{\sum_{j=1}^3 Y_{j,e,k}^t}$$

och för båda könen totalt för inrikes och utrikes födda och samtliga m åldersgrupper med viktning på följande sätt:

$$x^t = \frac{\sum_{j=1}^3 \sum_{e=1}^2 \sum_{k=1}^2 x_{j,e,k}^t * Y_{j,e,k}^t}{\sum_{j=1}^3 \sum_{e=1}^2 \sum_{k=1}^2 Y_{j,e,k}^t}$$

där

$$t = t_1, t_2, t_3, \dots, t_n$$

$j = 1, 2, 3$ där 1 = 20–29 år, 2 = 30–54 år och 3 = 55–64 år.

$e = 1, 2$ där 1 = inrikes födda, 2 = utrikes födda.

$k = 1, 2$ där 1 = män, 2 = kvinnor.

Steg 8

Om tid = t , födelseland = e , ålder = j och kön = k beräknas antal personer i arbetskraftsstatus X på följande sätt:

$$X_{e,k,j}^t = x_{e,k,j}^t * Y_{e,k,j}^t$$

och antal personer i arbetskraftsstatus X av båda könen beräknas på följande sätt:

$$X_j^t = \sum_{k=1}^2 \sum_{e=1}^2 X_{j,e,k}^t$$

och antal personer i arbetskraftsstatus X i åldern 20–64 år beräknas på följande sätt:

$$X_k^t = \sum_{j=1}^3 \sum_{e=1}^2 X_{j,e,k}^t$$

eller

$$X_e^t = \sum_{j=1}^3 \sum_{k=1}^2 X_{j,e,k}^t$$

och antal personer i arbetskraftsstatus X av båda könen i åldern 20–64 år beräknas på följande sätt:

$$X^t = \sum_{j=1}^3 \sum_{e=1}^2 \sum_{k=1}^2 X_{j,e,k}^t$$

där

$$t = t_1, t_2, t_3, \dots, t_n$$

$j = 1, 2, 3$ där 1 = 20–29 år, 2 = 30–54 år och 3 = 55–64 år

$e = 1, 2$ där 1 = inrikes födda, 2 = utrikes födda

$k = 1, 2$ där 1 = män, 2 = kvinnor

Steg 9

Sätt

$x = u$ = antagande om den relativa arbetslösheten,

$X = U$ = antal arbetslösa och

$Y = L$ = antal personer i arbetskraften

Upprepa Steg 7 och Steg 8.

Steg 10

Sätt

$$X = L - U = E = \text{antal sysselsatta.}$$

Upprepa Steg 8.

Steg 11

Sätt

$x = a =$ antagande om den relativa frånvaron,

$X = A =$ antal frånvarande och

$Y = E =$ antal sysselsatta.

Upprepa Steg 7 och Steg 8.

Steg 12

Sätt

$$X = E - A = W = \text{antal personer i arbete.}$$

Upprepa Steg 8.

6.3 Beräkning av antal arbetade timmar

När vi räknat fram personer i arbete övergår vi från att prognostisera personer till att prognostisera timmar. Slutresultatet från prognosberäkningarna är en framtida timvolym i landet, det vill säga antalet arbetade timmar per vecka slutåret av personer i åldern 20–64 år.

För att från personer i arbete komma fram till den framtida timvolymens storlek görs antaganden om medelarbetstiden i olika befolkningsgrupper. Medelarbetstiden beskriver den faktiskt arbetade tiden under referensveckan av personer som var närvarande i arbete. Dessa personer kan dock ha varit frånvarande under en del av referensveckan.

Frånvaro under endast en del av referensveckan är en av de faktorer som påverkar medelarbetstidens längd. Den andra faktorn är övertidsarbete det vill säga arbete utöver den avtalade arbetstiden (=vanligen arbetad tid i AKU). Eftersom det är den faktiskt arbetade tiden mätt i timmar per vecka som prognostiseras och inte den vanligen arbetade tiden kommer alla olika typer av ledighet, såväl för utbildning, semester, sjukdom och tillfällig frånvaro som helgdagars förläggning under året att minska medelarbetstiden. I motsatt riktning verkar antalet övertidstimmar som ökar medelarbetstiden.

Medelarbetstiden m totalt för båda könen i åldersgrupp j beräknas först efter att värdena inom de olika etnicitets-, köns- och ålderscellerna har beräknats. Beräkningarna sker på ett liknande sätt om man tar i beaktande att medelarbetstiden är en kvot mellan antal arbetade timmar H per vecka och antal personer i arbete W och inte ett relativtal som de andra tre variablerna.

Medelarbetstiden för hela åldersgruppen 20–64 år för män respektive kvinnor (eller för något annat godtyckligt aggregat av de här använda tre åldersgrupperna) beräknas på motsvarande sätt.

Antal arbetade timmar per vecka är produkten av antal personer i arbete med medelarbetstiden per vecka. Den totala timvolymen beräknas sedan genom att summera antalet arbetade timmar för inrikes och utrikes födda inom de olika köns- och åldersgrupperna. Noteras bör att det inte är totala timvolymen i landet som räknas fram utan bara den som personer i åldern 20–64 år står för.

Steg 13

Sätt

 $x = m$ = antagande om medelarbetstiden, $X = H$ = antal arbetade timmar och $Y = W$ = antal personer i arbete.

Upprepa Steg 7 och Steg 8.

Steg 14

Om man bara vill veta *slutresultatet* av prognosberäkningarna, det vill säga den slutliga timvolymen eller antal arbetade timmar, kan den beräknas direkt för tid = t , födelseland = e , ålder = j och kön = k enligt följande:

$$H_{e,j,k}^t = [P_{e,j,k}^t * l_{e,j,k}^t * (1 - u_{e,j,k}^t) * (1 - a_{e,j,k}^t)] * m_{e,j,k}^t$$

där

 t = tid = år e = födelseland = inrikes/utrikes födda j = ålder = åldersgrupp k = kön**Steg 15**Med $X = H$ = antal arbetade timmar beräknas

Upprepa steg 8.

Exempel

I denna prognosomgång blir slutresultatet den totala timvolymen år 2030 för personer i åldern 20–64 år:

$$\begin{aligned}
 X^t &= \sum_{e=1}^2 \sum_{j=1}^3 \sum_{k=1}^2 X_{e,j,k}^t = \sum_{e=1}^2 \sum_{j=1}^3 \sum_{k=1}^2 H_{e,j,k}^t = \\
 &= \sum_{e=1}^2 \sum_{j=1}^3 \sum_{k=1}^2 [P_{e,j,k}^t * I_{e,j,k}^t * (1 - u_{e,j,k}^t) * (1 - a_{e,j,k}^t)] * m_{e,j,k}^t
 \end{aligned}$$

för $t = t_n = 2030$ där $n = 23$

för $e = 1, 2$ där $1 =$ inrikes födda, $2 =$ utrikes födda

för $j = 1, 2, 3$ där $1 = 20\text{--}29$ år, $2 = 30\text{--}54$ år och $3 = 55\text{--}64$ år.

och för $k = 1, 2$ där $1 =$ män, $2 =$ kvinnor.

6.4 Födelseland, ålder och kön

Antaganden görs uppdelade på födelseland, kön och ålder.

Födelseland har aggregerats till födda i Sverige (inrikes födda) och födda utomlands (utrikes födda). Åldersvariabeln är indelad i tre olika åldersgrupper: 20–29, 30–54 och 55–64 år. Åldersgrupperna är relativt breda och har inte samma klassbredd. Tanken bakom detta är att åldersgrupperna ska samla ihop de personer som har ungefär samma beteende på arbetsmarknaden. Uppdelningen av befolkningen på inrikes och utrikes födda är ny för denna prognos. Denna nya indelning har medfört att vi valt större åldersaggregat än tidigare då AKU-data för de utrikes födda annars bedömts bli för osäkert. Den yngsta åldersgruppen (20–29 år) ska avse de som är på väg att etablera sig på arbetsmarknaden, kallas här "inträdesfasen", i dessa åldrar ökar arbetskraftsdeltagandet successivt. De som befinner sig i mellanåldersgruppen (30–54 år) har det högsta arbetskraftsdeltagandet och anses redan vara etablerade på arbetsmarknaden. De äldre (55–64 år) ska avse de som är i "utträdesfasen" på arbetsmarknaden, i dessa åldrar börjar arbetskraftsdeltagandet åter igen falla.

6.5 Generella antaganden

Eftersom arbetskraftsprognosen är en långsiktig prognos över utvecklingen av de framtida arbetskraftsresurserna gör vi inga antaganden om hur framtida konjunkturvariationer kan komma att påverka arbetskraftsutbudet. De beräknade värdena skall därför inte betraktas som precisa värden utan är snarare en uppskattning av arbetskraftsresursernas genomsnittliga utveckling över den prognostiserade perioden, det vill säga utvecklingen fri från konjunkturrella variationer. Detta med den senast tillgängliga befolkningsprognosen som grund samt med antaganden om arbetskraftsdeltagande, arbetslöshet, frånvarande och medelarbetstid.

Det finns en mängd faktorer vi i dag inte har någon kunskap om som kan komma att påverka det framtida arbetskraftsutbudet. Ett exempel är olika politiska beslut. Skulle till exempel pensionsåldern höjas kommer det självklart få stor påverkan på det framtida arbetskraftsutbudet.

Bland annat är det av den anledningen mycket svårt att förutse de framtida arbetskraftsresurserna 25 år fram i tiden och beräkningarna ska, som tidigare nämnts, ses som konsekvensbeskrivningar av hur alternativa antaganden för arbetsmarknadsvariablerna påverkar utvecklingen av arbetskraftsresurserna.

7 Fakta om statistiken

7.1 Detta omfattar statistiken

Prognosen omfattar åren 2008 till och med 2030. Utgångspunkt i beräkningsarbetet är SCB:s befolkningsprognos från maj 2008 och slutpunkt är en prognostiserad arbetskraftsvolym år 2030 uttryckt i antal i arbetskraften, antal sysselsatta och antal arbetade timmar i den svenska ekonomin.

Det underlagsmaterial vi har till hjälp när vi studerar förändringar av olika arbetsmarknadsvariabler över tiden är den löpande månatliga urvalsundersökningen Arbetskraftsundersökningen (AKU). Här används huvudsakligen AKU:s årsmedeltal om inte annat anges. En mängd variabler belyser olika tillstånd för olika befolkningsgrupper.

De data som används och räknas fram omfattar antal personer i befolkningen, i arbetskraften, bland de arbetslösa, sysselsatta, frånvarande (hela referensveckan) och personer i arbete (närvarande) samt antal arbetade timmar.

Vad gäller befolkningen har indata hämtats från befolkningsprognosen och beskrivning av dessa data finns på
http://www.scb.se/Pages/Product___14495.aspx

Data över arbetskraften, arbetslösa, sysselsatta, frånvarande, personer i arbete och arbetade timmar har hämtats från AKU och beskrivning över dessa data finns på
http://www.scb.se/Pages/Product___23262.aspx

Fyra prognosvariabler används:

- arbetskraftsdeltagande (procent) = $(\text{arbetskraft} / \text{befolkning}) * 100$
- arbetslöshet (procent) = $(\text{arbetslösa} / \text{arbetskraft}) * 100$
- frånvaro (procent) = $(\text{frånvarande} / \text{sysselsatta}) * 100$
- medelarbetstid (timmar/vecka) = $\text{antal faktiskt arbetade timmar av personer i arbete under referensveckan} / \text{antal personer i arbete}$

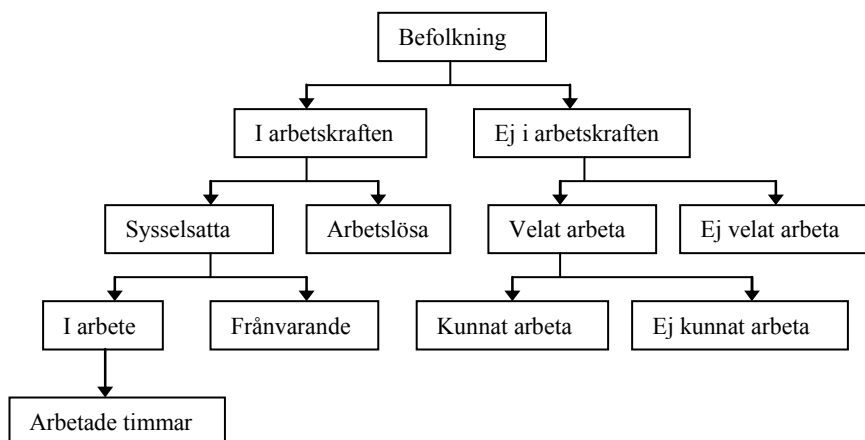
Under 2004–2005 gjordes en genomgripande översyn av den svenska arbetskraftsundersökningen. Översynen var ett led i arbetet med att åstadkomma ökad harmonisering av EU-ländernas arbetskraftsundersökningar. Liknande förändringar har gjorts i andra EU-länder. Förändringarna innebär att data från och med april 2005 inte är helt jämförbart med tidigare år.

Utöver denna EU harmonisering ändrades i oktober 2007 den officiella arbetslöshetsdefinitionen. I enlighet med EU:s förordningar ingår från och med oktober 2007 även heltidsstuderande som sökt arbete i gruppen arbetslösa och därmed i arbetskraften. Tidigare ingick dessa i "ej i arbetskraften". I vår prognos har vi dock räknat om antalet arbetslösa bakåt i tiden så de arbetslösa även inkluderar heltidsstuderande som sökt arbete i enlighet med den nya definitionen på arbetslösa. Detta för att i större grad få jämförbara tidsserier.

Nedan redovisas de definitioner och förklaringar från AKU som används flitigast i arbetet med arbetskraftsprognosen och avser perioden från och med april 2005.

7.2 Definitioner och förklaringar

Nedanstående figur visar sambandet mellan några centrala begrepp i AKU.



Sysselsatta omfattar följande grupper:

- personer som under en viss vecka (referensveckan) utförde något arbete (minst en timme), antingen som avlönade arbetstagare, som egna företagare (inklusive fria yrkesutövare) eller oavlönade medhjälpare i företag tillhörande make/maka eller annan medlem av samma hushåll (=sysselsatta, i arbete).
- personer som inte utförde något arbete enligt ovan, men som hade anställning, arbete som medhjälpare hushållsmedlem eller egen företagare (inklusive fria yrkesutövare) och var tillfälligt frånvarande under hela referensveckan. Orsak till frånvaran kan vara sjukdom, semester, tjänstledighet, (t.ex. för vård av barn eller studier), värnpliktstjänstgöring, arbetskonflikt eller ledighet av annan anledning. Frånvaron räknas oavsett om den varit betald eller inte (=sysselsatta, frånvarande från arbetet).

Personer som deltar i vissa arbetsmarknadspolitiska program räknas som sysselsatta, t.ex. offentligt skyddat arbete, Samhall, start av näringsverksamhet eller anställning med lönebidrag eller anställningsstöd.

Sysselsatta som är anställda kan delas upp på typ av anställning:

Fast anställda omfattar personer med tillsvidareanställning.

Tidsbegränsat anställda omfattar personer med vikariat, anställningsstöd, säsongarbete, provanställning eller objekts/projektanställning samt övriga former av tidsbegränsade anställningar.

Sysselsatta kan även delas upp på undersysselsatta eller ej:

Undersysselsatta omfattar personer som är sysselsatta men som arbetar mindre än de skulle vilja göra och som hade kunnat börja arbeta mer under referensveckan eller inom 14 dagar från referensveckans slut.

Arbetslösa omfattar följande grupper:

- personer som var utan arbete under referensveckan men som sökt arbete under de senaste fyra veckorna (referensveckan och tre veckor bakåt) och kunde arbeta referensveckan eller börja inom 14 dagar från referensveckans slut. Arbetslösa omfattar även personer som har fått ett arbete som börjar inom tre månader, förutsatt att de skulle ha kunnat arbeta referensveckan eller börja inom 14 dagar från referensveckans slut.

Relativa arbetslöshetstalet: Andelen (%) arbetslösa av antalet personer i arbetskraften.

I arbetskraften omfattar personer som är antingen sysselsatta eller arbetslösa.

Relativa arbetskraftstalet: Andelen (%) personer i arbetskraften av befolkningen.

Ej i arbetskraften omfattar:

- personer som varken är sysselsatta eller arbetslösa. Gruppen omfattar bl.a. studerande utan arbete (dock ej heltidsstuderande som söker och kan ta arbete), pensionärer, hemarbetande, värnpliktiga eller långvarigt sjuka utan arbete. Deltagare i de arbetsmarknadspolitiska program som räknas som studier, t.ex. arbetspraktik och arbetsmarknadsutbildning ingår också i gruppen.

Latent arbetssökande ingår i "ej i arbetskraften" och består av personer som velat och kunnat arbeta referensveckan men inte sökt arbete.

7.3 Så görs statistiken

Se:

http://www.scb.se/statistik/AM/AM0401/_dokument/AM0401_BS_2007.doc

7.4 Statistikens tillförlitlighet

AKU är en urvalsundersökning varför statistiken är förknippad med en viss osäkerhet. Detta ska man ha i åtanke då man analyserar materialet. För att underlätta för läsaren har vi valt att inte redovisa felmarginalerna i publikationens tabeller och diagram. Vi har medvetet valt att analysera större åldersaggregat då datamaterialet annars anses vara för osäkert. För att få en uppfattning om osäkerhetstalens storlek för olika grupper hänvisas till AKU:s grundtabeller, se exempelvis:

http://www.scb.se/statistik/AM/AM0401/2007A01/AKU2007_1574.xls

Referenser

Ds (2001) *Barnafödandet i focus – Från befolkningspolitik till ett barnvänligt samhälle*. Socialdepartementet, Ds 2001:57.

SOU (2004) *Långtidsutredningen 2003/2004. Bilaga 4: Migration och integration - om framtidens arbetsmarknad*. Finansdepartementet, SOU 2004:73

SOU (2008) *Långtidsutredningen 2008 – Huvudbetänkande*. Finansdepartementet, SOU 2008:105.

Skr (2008) *Egenmakt mot utanförskap – regeringens strategi för integration*, Integrations- och jämställdhetsdepartementet. Skr. 2008/09:24

Försäkringskassan (Fk) (2008a) *Hela livet räknas*, Broschyr. Försäkringskassan, Fk 4028

Försäkringskassan (Fk) (2008b) *Att ta ut pension – du väljer själv när och hur*, Faktablad. Försäkringskassan, Fk 4105_FA.

Integrationsverket (2005), *Rapport Integration 2005*.

Jans, A. (2002) *Job Losses and Notifications on the Swedish Labour Market*. Institutet för Social Forskning, Stockholms Universitet, Stockholm. Avhandling.

Jans, A. (2003) *Regler och konjunkturer styr*. *Tidskriften Velfärd*, Nr.1, Statistiska centralbyrån.

Statistiska centralbyrån (SCB) (2000) *21-åringars situation på arbetsmarknaden – en kohortanalys*. Statistiska centralbyrån, Temarapport 2000:3 från Prognosinstitutet (PI)

Statistiska centralbyrån (SCB) (2002) *Arbetskraftsprognos 2002 – utvecklingen till år 2020*. Statistiska centralbyrån, Information om utbildning och arbetsmarknad, IAM 2002:1

Statistiska centralbyrån (SCB) (2003) *Arbetslöshet och barnafödande*. Statistiska centralbyrån, Demografiska rapporter 2003:6.

Statistiska centralbyrån (SCB) (2004) *Efterkrigstidens invandring och utvandring*. Statistiska centralbyrån, Demografiska rapporter 2004:5.

Statistiska centralbyrån (SCB) (2005) *Familjens betydelse för rörligheten på arbetsmarknaden*. Statistiska centralbyrån, Demografiska rapporter 2005:3.

Statistiska centralbyrån (SCB) (2006) *Arbetskraftsprognos 2006 – utvecklingen till år 2030*. Statistiska centralbyrån, Information om utbildning och arbetsmarknad, IAM 2006:3

Statistiska centralbyrån (SCB) (2007) *Arbetskraftsundersökningarna 2007*.

Statistiska centralbyrån, Statistiska meddelanden AM 12 SM 0801.

Statistiska centralbyrån (SCB) (2008a) *Integration – En beskrivning av läget i Sverige*. Statistiska centralbyrån, Integration: Rapport 1.

Statistiska centralbyrån (SCB) (2008b) *Trender och prognoser 2009*. Statistiska centralbyrån, IAM 2009:1.

Statistiska centralbyrån (SCB) (2008c) *Sveriges framtida befolkning 2008–2050*.

Statistiska centralbyrån, Statistiska meddelanden BE 18 SM 0801.

Tabeller

Tabell 1 Befolkningen efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder, år 2007 och 2030 enligt SCB:s befolkningsprognos. Tusental

Table 1 Population by Swedish and foreign born, sex and age, year 2007 and 2030 according to Statistic Sweden's population projection. Thousands

	År 2007			Prognos år 2030			Förändring 2007–2030		
	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot
Män									
20–29 år	471	98	569	509	86	596	39	-12	27
30–54 år	1 286	272	1 558	1 204	337	1 541	-82	66	-17
55–64 år	536	76	612	505	114	619	-30	37	7
20–64 år	2 293	446	2 739	2 218	537	2 756	-74	91	17
Kvinnor									
20–29 år	444	99	543	479	92	571	35	-7	27
30–54 år	1 225	280	1 505	1 136	358	1 494	-89	78	-11
55–64 år	526	82	609	485	128	613	-41	45	4
20–64 år	2 196	461	2 657	2 100	578	2 677	-96	117	21
Båda könen									
20–29 år	915	197	1 112	988	178	1 166	73	-19	54
30–54 år	2 511	552	3 063	2 340	696	3 035	-171	144	-28
55–64 år	1 062	159	1 221	990	241	1 232	-72	83	11
20–64 år	4 488	908	5 396	4 318	1 115	5 433	-170	208	37

Källa: Befolkningsstatistiken (31 dec) och SCB:s befolkningsprognos från maj 2008

På kommande sidor följer dels en sammanställning av de antaganden vi gjort i huvud- och nollscenariot för variablerna *arbetskraftsdeltagande*, *relativ arbetslöshet*, *relativ frånvaro* och *medelarbets tid*.

Antagandena har gjorts för slutåret, för mellanliggande år mellan bas- och slutåret antas variablernas utveckling vara linjär.

Dessutom redovisas prognosresultaten för prognosvariablerna *arbetskraften*, *sysselsatta*, *i arbete* och *arbetade timmar (timvolymen)* enligt huvud- respektive nollscenariot. Statistik avseende basåret 2007 jämförs genomgående med prognosens slutår 2030 och redovisas i tabellerna som förändring 2007–2030. Prognosvärdena för de mellanliggande åren 2008–2030 avseende variablerna *arbetskraft*, *sysselsatta* och *arbetade timmar* redovisas på SCB:s webbplats, http://www.scb.se/Pages/Product___9950.aspx under *tabeller och diagram*.

Observera att Arbetskraftsundersökningen (AKU) är en urvalsundersökning och statistiken är förknippad med en viss osäkerhet. För vidare information se AKU:s produktsida; www.scb.se/aku

Tabell 2 Arbetskraftsdeltagande efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder år 2007 samt antaganden för 2030. Procent av befolkningen*Table 2 Labour force participation by Swedish and foreign born, sex and age year 2007 and assumptions for 2030. Percent of population*

	År 2007			År 2030 enligt huvudscenariot			År 2030 enligt nollscenariot		
	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot
Män									
20–29 år	83,0	80,5	82,6	83,0	82,0	82,8	83,0	80,5	82,6
30–54 år	94,7	86,6	93,4	94,7	90,0	93,7	94,7	86,6	92,9
55–64 år	78,4	63,0	76,4	83,0	69,0	80,4	78,4	63,0	75,5
20–64 år	88,5	80,9	87,4	89,4	84,3	88,4	88,3	80,6	86,8
Kvinnor									
20–29 år	78,6	63,9	76,4	80,8	72,0	79,4	78,6	63,9	76,3
30–54 år	91,0	75,5	88,0	92,9	83,0	90,5	91,0	75,5	87,3
55–64 år	72,1	55,0	69,6	79,9	65,0	76,8	72,1	55,0	68,5
20–64 år	83,9	69,5	81,4	87,1	77,3	85,0	83,8	69,1	80,6
Båda könen									
20–29 år	80,9	71,9	79,6	81,9	76,9	81,2	80,9	71,9	79,5
30–54 år	92,9	80,7	90,7	93,8	86,4	92,1	92,9	80,9	90,1
55–64 år	75,3	58,8	73,0	81,5	66,9	78,6	75,3	58,8	72,0
20–64 år	86,3	74,9	84,4	88,3	80,6	86,7	86,1	74,7	83,8

Källa: 2007 årsmedeltal AKU, SCB

Arbetskraftsdeltagandet visar hur stor del av befolkningen som tillhör arbetskraften, det vill säga är sysselsatta eller arbetslösa. Arbetskraftsdeltagandet uttrycks som antal personer i arbetskraften i procent av befolkningen.

Tabell 3 Antal i arbetskraften efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder år 2007 och prognos enligt huvudscenariot år 2030. Tusental*Table 3 Labour force by Swedish and foreign born, sex and age year 2007 and projection according to the main scenario for 2030. Thousands*

	År 2007			År 2030 enligt huvudscenariot			Förändring 2007–2030		
	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot
Män									
20–29 år	402	61	463	423	71	494	21	10	30
30–54 år	1 231	221	1 452	1 140	304	1 444	-91	83	-8
55–64 år	419	50	469	419	78	498	1	28	29
20–64 år	2 051	332	2 383	1 982	453	2 435	-69	121	52
Kvinnor									
20–29 år	357	53	409	387	66	453	30	13	44
30–54 år	1 103	219	1 322	1 055	297	1 352	-48	79	30
55–64 år	375	49	424	387	83	470	12	34	47
20–64 år	1 835	320	2 155	1 829	446	2 275	-6	126	121
Båda könen									
20–29 år	759	114	872	810	137	947	51	23	74
30–54 år	2 334	440	2 773	2 195	601	2 796	-139	161	22
55–64 år	794	99	892	807	161	968	13	63	76
20–64 år	3 886	652	4 538	3 811	899	4 710	-75	247	173

Källa: 2007 årsmedeltal AKU, SCB

Arbetskraften består av sysselsatta och arbetslösa.

Tabell 4 Antal i arbetskraften efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder år 2007 och prognos enligt nollscenariot år 2030. Tusental*Table 4 Labour force by Swedish and foreign born, sex and age year 2007 and projection according to the zero scenario for 2030. Thousands*

	År 2007			År 2030 enligt nollscenariot			Förändring 2007–2030		
	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot
Män									
20–29 år	402	61	463	423	70	492	21	8	29
30–54 år	1 231	221	1 452	1 140	292	1 432	-91	71	-19
55–64 år	419	50	469	396	72	467	-23	22	-1
20–64 år	2 051	332	2 383	1 959	433	2 392	-93	101	9
Kvinnor									
20–29 år	357	53	409	377	59	435	20	6	26
30–54 år	1 103	219	1 322	1 033	270	1 304	-70	52	-18
55–64 år	375	49	424	350	70	420	-25	22	-4
20–64 år	1 835	320	2 155	1 759	399	2 159	-75	79	4
Båda könen									
20–29 år	759	114	872	799	128	927	41	14	55
30–54 år	2 334	440	2 773	2 173	562	2 736	-160	123	-37
55–64 år	794	99	892	745	142	887	-48	43	-5
20–64 år	3 886	652	4 538	3 718	832	4 551	-168	180	13

Källa: 2007 årsmedeltal AKU, SCB

Arbetskraften består av sysselsatta och arbetslösa.

Tabell 5 Relativ arbetslöshet efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder år 2007 och antaganden för 2030. Procent av arbetskraften*Table 5 Unemployment rate by Swedish and foreign born, sex and age year 2007 and assumptions for 2030. Percent of the labour force*

	År 2007			År 2030 enligt huvudscenariot			År 2030 enligt nollscenariot		
	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot
Män									
20–29 år	8,7	15,8	9,6	8,7	13,4	9,3	8,7	15,8	9,7
30–54 år	2,6	10,0	3,7	2,6	7,5	3,6	2,6	10,0	4,1
55–64 år	3,8	8,5	4,3	3,8	7,0	4,3	3,8	8,5	4,6
20–64 år	4,0	10,8	5,0	4,1	8,3	4,9	4,2	10,7	5,3
Kvinnor									
20–29 år	9,2	20,4	10,6	9,2	16,7	10,3	9,2	20,4	10,7
30–54 år	2,9	10,9	4,2	2,9	8,2	4,1	2,9	10,9	4,6
55–64 år	3,2	6,0	3,5	3,2	5,0	3,5	3,2	6,0	3,7
20–64 år	4,2	11,7	5,3	4,3	8,9	5,2	4,3	11,4	5,6
Båda könen									
20–29 år	8,9	17,9	10,1	8,9	15,0	9,8	8,9	17,9	10,1
30–54 år	2,8	10,4	4,0	2,7	7,8	3,8	2,7	10,4	4,3
55–64 år	3,5	7,3	4,0	3,5	6,0	3,9	3,5	7,2	4,1
20–64 år	4,1	11,3	5,1	4,2	8,6	5,1	4,2	11,0	5,5

Källa: 2007 årsmedeltal AKU, SCB

Relativ arbetslöshet beskriver hur stor del av arbetskraften som är arbetslös och uttrycks i procent av arbetskraften.

Tabell 6 Sysselsatta efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder, år 2007 och prognos enligt huvudscenariot för 2030. Tusental*Table 6 Employed persons by Swedish and foreign born, sex and age, year 2007 and projection according to the main scenario for 2030. Thousands*

	År 2007			År 2030 enligt huvudscenariot			Förändring 2007–2030		
	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot
Män									
20–29 år	367	52	419	386	61	448	19	10	29
30–54 år	1 199	199	1 398	1 111	281	1 392	-88	82	-6
55–64 år	403	46	448	403	73	476	1	27	28
20–64 år	1 968	296	2 265	1 900	415	2 315	-69	119	51
Kvinnor									
20–29 år	324	42	366	352	55	406	28	13	41
30–54 år	1 071	195	1 266	1 024	273	1 297	-47	78	31
55–64 år	363	46	409	375	79	454	12	33	45
20–64 år	1 758	282	2 040	1 750	407	2 157	-7	124	117
Båda könen									
20–29 år	691	93	784	738	116	854	47	23	70
30–54 år	2 270	394	2 663	2 134	554	2 688	-135	160	25
55–64 år	766	91	857	778	152	930	13	60	73
20–64 år	3 726	579	4 305	3 650	822	4 472	-76	243	167

Källa: 2007 årsmedeltal AKU, SCB

Sysselsatt är den som har arbete, även om personen ifråga är borta (frånvarande) från arbetet under referensveckan på grund av semester, sjukdom, barnledigt eller annat.

Tabell 7 Sysselsatta efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder, år 2007 och prognos enligt nollscenariot för 2030. Tusental*Table 7 Employed persons by Swedish and foreign born, sex and age, year 2007 and projection according to the zero scenario for 2030. Thousands*

	År 2007			År 2030 enligt nollscenariot			Förändring 2007–2030		
	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot
Män									
20–29 år	367	52	419	386	59	445	19	7	26
30–54 år	1 199	199	1 398	1 111	263	1 374	-88	64	-24
55–64 år	403	46	448	381	66	446	-22	20	-2
20–64 år	1 968	296	2 265	1 877	387	2 264	-91	91	0
Kvinnor									
20–29 år	324	42	366	342	47	389	18	5	23
30–54 år	1 071	195	1 266	1 003	241	1 244	-68	46	-22
55–64 år	363	46	409	338	66	405	-25	20	-4
20–64 år	1 758	282	2 040	1 684	354	2 037	-74	71	-3
Båda könen									
20–29 år	691	93	784	728	105	833	37	12	49
30–54 år	2 270	394	2 663	2 114	504	2 618	-156	110	-46
55–64 år	766	91	857	719	132	851	-46	40	-6
20–64 år	3 726	579	4 305	3 561	741	4 302	-165	162	-3

Källa: 2007 årsmedeltal AKU, SCB

Sysselsatt är den som har arbete, även om personen ifråga är borta (frånvarande) från arbetet under referensveckan på grund av semester, sjukdom, barnledigt eller annat.

Tabell 8 Relativ frånvaro hela arbetsveckan efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder, år 2007 och antaganden för 2030. Procent av sysselsatta

Table 8 Absence from work by Swedish and foreign born, sex and age, year 2007 and assumptions for 2030. Percent of employed

	År 2007			År 2030 enligt huvudscenariot			År 2030 enligt nollscenariot		
	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot
Män									
20–29 år	10,8	9,9	10,7	10,8	9,9	10,7	10,8	9,9	10,7
30–54 år	13,3	13,6	13,3	13,3	13,6	13,4	13,3	13,6	13,4
55–64 år	14,8	14,0	14,7	14,8	14,0	14,7	14,8	14,0	14,7
20–64 år	13,2	13,0	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1	13,1
Kvinnor									
20–29 år	16,5	17,5	16,6	16,5	17,5	16,7	16,5	17,5	16,6
30–54 år	19,0	18,8	19,0	19,0	18,8	19,0	19,0	18,8	19,0
55–64 år	17,8	15,9	17,6	17,8	15,9	17,5	17,8	15,9	17,5
20–64 år	18,3	18,1	18,3	18,2	18,1	18,2	18,3	18,1	18,2
Båda könen									
20–29 år	13,5	13,3	13,5	13,5	13,5	13,5	13,5	13,3	13,5
30–54 år	16,0	16,2	16,0	16,0	16,1	16,1	16,0	16,1	16,0
55–64 år	16,2	14,9	16,1	16,3	15,0	16,0	16,2	14,9	16,0
20–64 år	15,6	15,5	15,6	15,6	15,6	15,6	15,5	15,5	15,5

Källa: 2007 årsmedeltal AKU, SCB

Relativ frånvaro beskriver hur stor del av de sysselsatta som är frånvarande under hela referensveckan och uttrycks i procent av sysselsatta.

Tabell 9 Personer i arbete efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder, år 2007 och prognos enligt huvudscenariot för 2030. Tusental*Table 9 People at work by Swedish and foreign born, sex and age, year 2007 and projection according to the main scenario for 2030. Thousands*

	År 2007			År 2030 enligt huvudscenariot			Förändring 2007–2030		
	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot
Män									
20–29 år	327	46	374	344	55	400	17	9	26
30–54 år	1 039	172	1 211	963	243	1 206	-76	71	-6
55–64 år	343	39	382	343	63	406	1	23	24
20–64 år	1 710	258	1 967	1 651	361	2 012	-59	103	44
Kvinnor									
20–29 år	270	34	305	293	45	339	23	11	34
30–54 år	867	158	1 026	829	222	1 051	-38	63	25
55–64 år	298	38	337	308	66	375	10	28	38
20–64 år	1 436	231	1 667	1 431	333	1 764	-5	102	97
Båda könen									
20–29 år	598	81	679	638	101	738	40	20	60
30–54 år	1 907	330	2 237	1 792	464	2 257	-114	134	20
55–64 år	641	78	719	652	129	781	10	51	62
20–64 år	3 146	489	3 635	3 082	694	3 776	-64	205	141

Källa: 2007 årsmedeltal AKU, SCB

I arbete är den som är sysselsatt och närvarande på arbetet minst en timme under referensveckan, det vill säga den som är sysselsatt och inte borta (frånvarande) hela referensveckan från arbetet.

Tabell 10 Personer i arbete efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder, år 2007 och prognos enligt nollscenariot för 2030. Tusental*Table 10 People at work by Swedish and foreign born, sex and age, year 2007 and projection according to the zero scenario for 2030. Thousands*

	År 2007			År 2030 enligt nollscenariot			Förändring 2007–2030		
	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot
Män									
20–29 år	327	46	374	344	53	397	17	6	23
30–54 år	1 039	172	1 211	963	227	1 190	-76	55	-21
55–64 år	343	39	382	324	56	381	-19	17	-2
20–64 år	1 710	258	1 967	1 632	336	1 968	-78	79	1
Kvinnor									
20–29 år	270	34	305	286	38	324	15	4	19
30–54 år	867	158	1 026	813	196	1 008	-55	37	-17
55–64 år	298	38	337	278	56	334	-20	17	-3
20–64 år	1 436	231	1 667	1 376	290	1 666	-60	58	-1
Båda könen									
20–29 år	598	81	679	630	91	721	32	10	42
30–54 år	1 907	330	2 237	1 775	423	2 198	-131	93	-39
55–64 år	641	78	719	602	112	714	-39	34	-5
20–64 år	3 146	489	3 635	3 008	626	3 634	-138	137	-1

Källa: 2007 årsmedeltal AKU, SCB

I arbete är den som är sysselsatt och närvarande på arbetet minst en timme under referensveckan, det vill säga den som är sysselsatt och inte borta (frånvarande) hela referensveckan från arbetet.

Tabell 11 Medelarbetstid efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder, år 2007 och antaganden för 2030. Timmar per vecka*Table 11 Average hours worked by Swedish and foreign born, sex and age, year 2007 and assumptions for 2030. Hours per week*

	År 2007			År 2030 enligt huvudscenariot			År 2030 enligt nollscenariot		
	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot
Män									
20–29 år	37,2	36,4	37,1	35,8	35,8	35,8	37,2	36,4	37,1
30–54 år	40,3	40,0	40,2	38,7	38,7	38,7	40,3	40,0	40,2
55–64 år	38,6	37,9	38,6	38,2	38,2	38,2	38,6	37,9	38,5
20–64 år	39,3	39,0	39,3	38,0	38,2	38,0	39,3	39,0	39,2
Kvinnor									
20–29 år	32,1	31,6	32,0	33,3	33,3	33,3	32,1	31,6	32,0
30–54 år	34,3	34,3	34,3	35,8	35,8	35,8	34,3	34,3	34,3
55–64 år	32,9	33,7	33,0	35,4	35,4	35,4	32,9	33,7	33,1
20–64 år	33,6	33,8	33,6	35,2	35,4	35,2	33,6	33,8	33,6
Båda könen									
20–29 år	34,9	34,3	34,8	34,7	34,7	34,7	34,9	34,4	34,8
30–54 år	37,5	37,3	37,5	37,4	37,3	37,3	37,5	37,3	37,5
55–64 år	36,0	35,8	36,0	36,9	36,8	36,8	36,0	35,8	36,0
20–64 år	36,7	36,5	36,7	36,7	36,8	36,7	36,7	36,6	36,7

Källa: 2007 årsmedeltal AKU, SCB

Medelarbetstid är det genomsnittliga antalet faktiskt arbetade timmar per vecka och per person i arbete.

Tabell 12 Timvolym per vecka efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder, år 2007 och prognos enligt huvudscenariot för 2030. Miljoner timmar

Table 12 Hours worked in an average week by Swedish and foreign born, sex and age, year 2007 and projection according to the main scenario for 2030. Million hours

	År 2007			År 2030 enligt huvudscenariot			Förändring 2007–2030		
	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot
Män									
20–29 år	12,2	1,7	13,9	12,3	2,0	14,3	0,2	0,3	0,4
30–54 år	41,8	6,9	48,7	37,3	9,4	46,7	-4,5	2,5	-2,0
55–64 år	13,2	1,5	14,7	13,1	2,4	15,5	-0,1	0,9	0,8
20–64 år	67,3	10,0	77,3	62,7	13,8	76,5	-4,5	3,7	-0,8
Kvinnor									
20–29 år	8,7	1,1	9,8	9,8	1,5	11,3	1,1	0,4	1,5
30–54 år	29,7	5,4	35,2	29,7	7,9	37,6	-0,1	2,5	2,4
55–64 år	9,8	1,3	11,1	10,9	2,4	13,3	1,1	1,1	2,1
20–64 år	48,2	7,8	56,1	50,3	11,8	62,1	2,1	4,0	6,1
Båda könen									
20–29 år	20,9	2,8	23,6	22,1	3,5	25,6	1,2	0,7	2,0
30–54 år	71,6	12,3	83,9	66,9	17,3	84,3	-4,6	5,0	0,4
55–64 år	23,1	2,8	25,9	24,0	4,7	28,8	1,0	2,0	2,9
20–64 år	115,5	17,9	133,4	113,1	25,6	138,6	-2,4	7,7	5,3

Källa: 2007 årsmedeltal AKU, SCB

Timvolym är det sammanlagda antalet faktiskt arbetade timmar av personer i arbete och redovisas oftast antingen per vecka eller per år.

Tabell 13 Timvolym per vecka efter inrikes/utrikes födda, kön och ålder, år 2007 och prognos enligt nollscenariot för 2030. Miljoner timmar

Table 13 Hours worked in an average week by Swedish and foreign born, sex and age, year 2007 and projection according to the zero scenario for 2030. Millions

	År 2007			År 2030 enligt huvudscenariot			Förändring 2007–2030		
	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot	Inr	Utr	Tot
Män									
20–29 år	12,2	1,7	13,9	12,8	1,9	14,7	0,6	0,2	0,9
30–54 år	41,8	6,9	48,7	38,8	9,1	47,8	-3,1	2,2	-0,9
55–64 år	13,2	1,5	14,7	12,5	2,1	14,7	-0,7	0,6	-0,1
20–64 år	67,3	10,0	77,3	64,1	13,1	77,2	-3,2	3,1	-0,1
Kvinnor									
20–29 år	8,7	1,1	9,8	9,2	1,2	10,4	0,5	0,1	0,6
30–54 år	29,7	5,4	35,2	27,9	6,7	34,6	-1,9	1,3	-0,6
55–64 år	9,8	1,3	11,1	9,2	1,9	11,0	-0,7	0,6	-0,1
20–64 år	48,2	7,8	56,1	46,2	9,8	56,0	-2,1	2,0	-0,1
Båda könen									
20–29 år	20,9	2,8	23,6	22,0	3,1	25,1	1,1	0,4	1,5
30–54 år	71,6	12,3	83,9	66,6	15,8	82,4	-4,9	3,5	-1,5
55–64 år	23,1	2,8	25,9	21,7	4,0	25,7	-1,4	1,2	-0,2
20–64 år	115,5	17,9	133,4	110,3	22,9	133,2	-5,2	5,1	-0,1

Källa: 2007 årsmedeltal AKU, SCB

Timvolym är det sammanlagda antalet faktiskt arbetade timmar av personer i arbete och redovisas oftast antingen per vecka eller per år.

Tabell 14 Sammanfattning av prognosens variabler, antaganden och resultat för personer i åldern 20–64 år, år 2007 och prognos för 2030*Table 14 Summary of the variables, assumptions and results for people aged 20–64, year 2007 and projection for 2030*

	Huvudscenario		Nollscenario
	2007	2030	2030
Befolkning, tusental	5 396	5 433	5 433
Rel. arbetskraftstal, procent av befolkningen	84,4	86,7	83,8
Arbetskraften, AKU årsmedeltal och prognos, tusental.	4 538	4 710	4 551
Ej i arbetskraften, AKU årsmedeltal och prognos, tusental.	837	723	882
Relativ arbetslöshet, procent av arbetskraften.	5,1	5,1	5,5
Sysselsatta, AKU årsmedeltal och prognos, tusental.	4 305	4 472	4 302
Icke sysselsatta, AKU årsmedeltal och prognos, tusental.	1 070	961	1 131
Relativ andel frånvarande minst hela arbetsveckan, procent av sysselsatta, AKU årsmedeltal och prognos.	15,6	15,6	15,5
Frånvarande minst hela arbetsveckan, AKU årsmedeltal och prognos, tusental.	670	696	668
I arbete, AKU årsmedeltal och prognos, tusental.	3 635	3 776	3 634
Medelarbetstid per vecka, AKU årsmedeltal och prognos, timmar.	36,7	36,7	36,7
Arbetade timmar av personer i arbete, AKU årsmedeltal och prognos, miljoner.	133,4	138,6	133,2

Källa: 2007 årsmedeltal AKU, SCB.

In English

Summary

The Labour Force Projection is a long-term projection about the development of the future labour force resources aged 20–64. We make no assumptions about how future business cycle variations can affect the labour force supply. There are two future scenarios forecasted up to 2030 summarised in the report.

The basis for the calculations is the latest available population projection that was published in May 2008. The population is expected to increase by 900 000 during the projection period up to 2030. The majority of this population increase will be made up of persons aged 65 and older, approximately 700 000. The number of actively working population, aged 20–64, is expected to increase only by 40 000. There will be changes affecting how many can be expected to work for those in the actively working ages. The population increase in actively working ages will mostly occur among those aged 20–29. Further, foreign born persons are expected to make up a larger part of the actively working population in the future. There can be considerable consequences for future labour force supply due to the fact that youths and foreign born persons work to a significantly less extent than other population groups. The situation of certain groups must be strengthened in the labour market in order for the future population increase not to result in more or less unchanged labour force supply.

The main scenario is based on the assumption of an increased participation in the labour force by the elderly. One factor that speaks for this assumption is that the current pension system encourages a long working life. It is also assumed that women's labour force participation will near that of men and that foreign born persons labour force participation will near that of Swedish born persons. The total unemployment and relative absenteeism for the entire projection period are assumed to be at the same levels as they were in 2007. The average working time for the elderly is expected to increase slightly. It is also assumed that the average working time of men and women shall approach the same level.

By 2030 it is calculated that 4.71 million persons aged 20–64 will be in the labour force according to the *main scenario*. Of these working persons 19 percent are expected to be foreign born. This can be compared to 14 percent in 2007. The number of persons in the labour force is calculated to increase by approximately 175 000 persons compared to the projection's base year 2007. The increase will occur at the beginning and at the end of the projection period. Foreign born persons will make up the entire increase up to 2030, which increase is estimated to be close to 250 000. The Swedish born persons in the labour force are estimated to decrease by 75 000.

Since unemployment is assumed to be at the same level as 2007 for the entire projection period, the number of employed persons is expected to increase to the same extent that the number of the labour force increases. By 2030 it is estimated that 4.47 million persons will be employed according to the main scenario. The number of hours work (hourly volume) per week produced by employed persons is expected to amount to approximately 138.6 million by 2030. This is an increase of approximately 5.3 million hours per week or 4 percent between 2007 and 2030. The hourly volume's development up to 2030 reflects the future development of number of persons in the labour force and the number of employed persons, see Figure 1.2.

*Table 1.1 Summary of projection results for both sexes aged 20–64
Thousands of persons and millions of hours worked*

	2007	2030	
		Main scenario	Zero scenario
Population (thousands)	5 396	5 433	5 433
Labour force (thousands)	4 538	4 710	4 551
Employed persons (thousands)	4 305	4 472	4 302
Hours worked per week (millions)	133.4	138.6	133.2

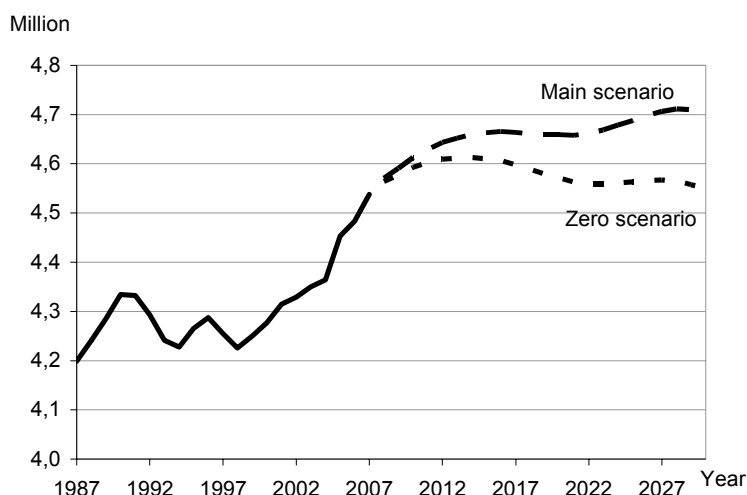
In the *zero scenario* it is assumed that labour force participation, unemployment, absenteeism and average working time will remain at the same level as was noted in 2007 for each population group. The future development of the labour force resources is thus only affected by the demographic development, see Figure 1.3.

According to the zero scenario, the labour force is expected to increase during the first seven years of the projection in order to decrease later and by 2030 amount to 4.55 million. This means

approximately 10 000 persons more than in 2007. The zero scenario also calls for an increase in the foreign born labour force while the Swedish born labour force decreases. In 2007 there were 4.31 million persons with gainful employment. The number of employed persons is estimated to remain at the same level in 2030 according to the zero scenario. The hourly volume (number of hours worked) per week is also estimated to remain unchanged.

It is mainly the female labour force supply that is distinct between the main and zero scenarios. This is due to the main scenario being based on the assumption that women's labour force participation will near that of men among both the Swedish born and foreign born persons. Thus, the average working time of women and men is expected to near one another.

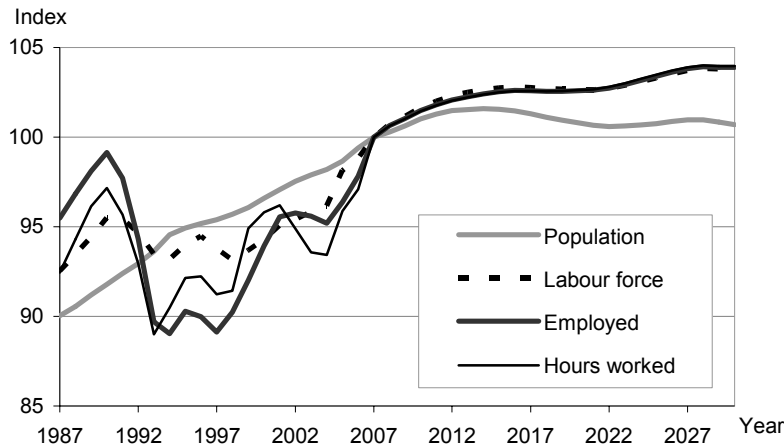
Figure 1.1 Number in the labour force aged 20–64 according to the main and zero scenario for the period 1987–2030, projection from 2008. Millions



Source: Forecasting Institute and Labour Force Surveys, Statistics Sweden.

Note: Due to a break in the time series caused by reorganisation of the Labour Force Surveys, data before and after 2005 is not entirely comparable.

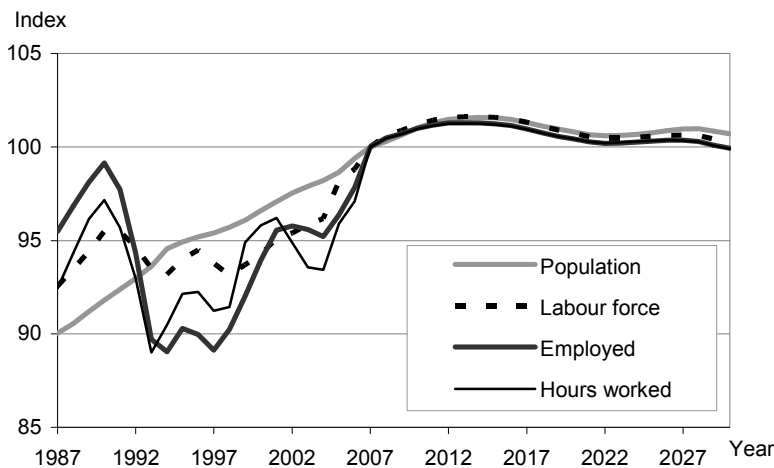
Figure 1.2 Population, labour force, employed persons and hours worked for persons aged 20–64 for the period 1987–2030 Projection from 2008, according to the main scenario Index 2007=100



Source: Forecasting Institute and Labour Force Surveys, Statistics Sweden.

Note: Due to a break in the time series caused by reorganisation of the Labour Force Surveys, data before and after 2005 is not entirely comparable.

Figure 1.3 Population, labour force, employed persons and hours worked for persons aged 20–64 for the period 1987–2030 Projection from 2008, according to the zero scenario Index 2007=100



Source: Forecasting Institute and Labour Force Surveys, Statistics Sweden.

Note: Due to a break in the time series caused by reorganisation of the Labour Force Surveys, data before and after 2005 is not entirely comparable.

The ratio between the total population and the number of employed persons aged 20–64 is called dependency burden. This is one of several measures used to try to describe how much the active working population needs to produce to support the entire population.

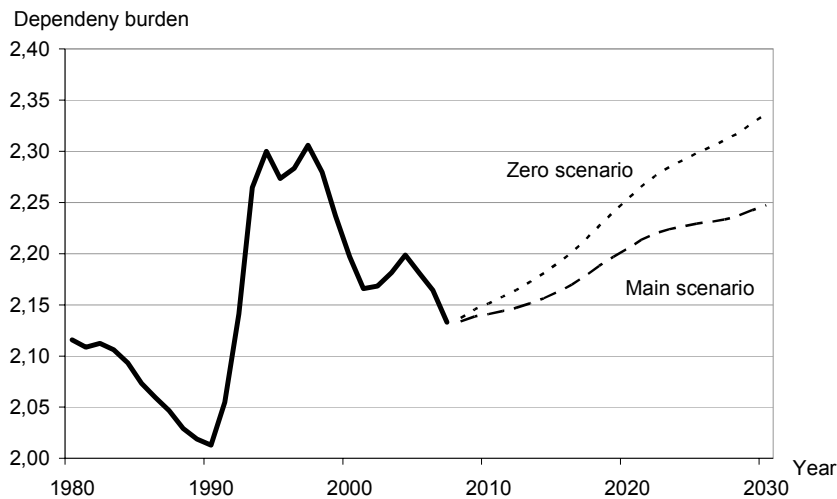
$$\text{Dependency burden} = \text{Total population} / \text{Employed persons aged 20–64}$$

The fact that the future population increase almost exclusively consists of persons outside of the active working ages can have great consequences for the future dependency burden.

The dependency burden decreased during the period of 1980 to 1990. This was in part due to the number of individuals in active working ages in relation to the total population and in part due to the increase in employment among those in active working ages. However employment fell quite sharply in relation to the economic crisis in the beginning of the 1990s and as a result the dependency burden would increase dramatically up to 1997. The dependency burden decreased quickly in relation to the upturn in the economic cycle at the end of the 1990s. The dependency burden was at 2.1 in 2007. To a great extent the dependency burden has varied over the last twenty years and will also vary in the future. The projection's two scenarios show a tenable, average development that is free of variations of the economic cycle.

The dependency burden is expected to increase during the projection period, according to both the main and zero scenarios. The dependency burden will noticeably increase up to 2030 despite that we made the assumption in the main scenario about how increased labour force participation among foreign born persons, women and persons aged 55–64. The increase is estimated to be approximately 5 percent, according to the *main scenario*. According to the *zero scenario* the dependency burden will increase at a significantly higher rate by approximately 9 percent.

Figure 1.4 Dependency burden 1980–2030, projection from 2008



Source: Forecasting Institute and Labour Force Surveys, Statistics Sweden.

Assumptions in brief

The population projection is from May 2008, read more at www.scb.se

The labour force projection for 2009 shows two scenarios up to 2030, a main scenario and a zero scenario. A concise description of the assumptions made in the main and zero scenarios are offered below. These assumptions are summarised in more detailed form in Chapter 3 and in the Table Appendix. In both the main and zero scenarios, the assumptions are stated separately for Swedish and foreign born men and women in the three different groups aged 20–29, 30–54, and 55–64.

In the *main scenario* it is assumed that the labour force participation will be higher in 2030 than it was in 2007. Labour force participation for person aged 55–64 is expected to increase. It is also assumed that women's labour force participation will near that of men and that foreign born persons labour force participation will near that of Swedish born persons. The difference in labour force participation between men and women is assumed to be halved by 2030. The difference in labour force participation between Swedish and foreign born persons is assumed to have reduced by a third by 2030. The total unemployment and relative absenteeism are assumed to remain at largely at the same level as they had in 2007 for the entire projection period.

The average working time for persons aged 55–64 is assumed to increase slightly. It is also assumed that the average working time of men and women will become more uniform in all age groups.

In the *zero scenario* it is assumed that labour force participation, unemployment, absenteeism and average working time in 2030 will be the same as 2007 for Swedish as well as foreign born men and women in the three age groups (those aged 20–29, 30–54, and 55–64). Thus the zero scenario is only affected by demographic development according to the population projection 2008.

A note of thanks

We would like to express appreciation to our survey respondents – the people, enterprises, government authorities and other institutions of Sweden – with whose cooperation Statistics Sweden is able to provide reliable and timely statistical information meeting the current needs of our modern society.

List of tables

Table 1.1 Summary of the projection results for people aged 20–64. Thousands of persons and millions of hours worked	14
Table 4.1.1 Number in the labour force for Swedish and foreign born men and women aged 20–64. Projection according to the main scenario. Thousands	75
Table 4.1.2 Number in the labour force for Swedish and foreign born men and women aged 20–64. Projection according to the zero scenario. Thousands	77
Table 4.2.1 Summary of the projection results for people aged 20–64. Thousands	78
Table 4.2.2 Number of persons employed for Swedish and foreign born men and women aged 20–64. Projection according to the main scenario. Thousands	80
Table 4.2.3 Number of persons employed for Swedish and foreign born men and women aged 20–64. Projection according to the zero scenario. Thousands	81
Table 4.4.1 Total hours worked in an average week for persons aged 20–64 by sex. Year 2007 and projection for 2030 according to the main and zero scenario. Millions and percent	87
Table 4.5.1 Summary of the projection results for people aged 20–64. Thousands of persons and millions of hours worked	88
Table 4.5.2 Changes for people aged 20–64 between the years 2007 and 2030, projection for 2030. Thousands	90
Table 1 Population by Swedish and foreign born, sex and age, year 2007 and 2030 according to Statistic Swedens population projection. Thousands	117
Table 2 Labour force participation by Swedish and foreign born, sex and age year 2007 and assumptions for 2030. Percent of population	119
Table 3 Labour force by Swedish and foreign born, sex and age year 2007 and projection according to the main scenario for 2030. Thousands	120
Table 5 Unemployment rate by Swedish and foreign born, sex and age year 2007 and assumptions for 2030. Percent of the labour force	122

Table 6 Employed persons by Swedish and foreign born, sex and age, year 2007 and projection according to the main scenario for 2030. Thousands.....	123
Table 7 Employed persons by Swedish and foreign born, sex and age, year 2007 and projection according to the zero scenario for 2030. Thousands.....	124
Table 8 Absence from work by Swedish and foreign born, sex and age, year 2007 and assumptions for 2030. Percent of employed	125
Table 9 People at work by Swedish and foreign born, sex and age, year 2007 and projection according to the main scenario for 2030. Thousands	126
Table 10 People at work by Swedish and foreign born, sex and age, year 2007 and projection according to the zero scenario for 2030. Thousands	127
Table 11 Average hours worked by Swedish and foreign born, sex and age, year 2007 and assumptions for 2030. Hours per week.....	128
Table 12 Hours worked in an average week by Swedish and foreign born, sex and age, year 2007 and projection according to the main scenario for 2030. Million hours	129
Table 13 Hours worked in an average week by Swedish and foreign born, sex and age, year 2007 and projection according to the zero scenario for 2030. Millions.....	130
Table 14 Summary of the variables, assumptions and results for people aged 20–64, year 2007 and projection for 2030	131
Table 1.1 Summary of projection results for both sexes aged 20–64 Thousands of persons and millions of hours worked.....	134

List of graphs

Figure 1.1 Number in the labour force aged 20–64 according to the main and zero scenario for the period 1987–2030, projection from 2008. Millions	15
Figure 1.2 Population, labour force, employed persons and hours worked for persons aged 20–64. Period 1987–2030, projection from 2008 according to the main scenario. Index 2007=100	15
Figure 1.3 Population, labour force, employed persons and hours worked for persons aged 20–64. Period 1987–2030, projection from 2008 according to the zero scenario. Index 2007=100	16
Figure 2.1 Labour force participation in year 2007 by age. Percent of the population.....	26
Figure 3.1.1 Population by age 1980–2030, projection from 2008. Millions	29
Figure 3.1.2 Age and sex distribution for Swedish and foreign born year 2007 and projection for 2030. Thousands	31
Figure 3.1.3 Population changes for Swedish and foreign born by age between year 2007 and 2030. Projection for 2030. Thousands	32
Figure 3.1.4 Immigration, emigration and net migration 1980–2030, projection from 2008. Thousands.....	34
Figure 3.2.1. Labour force participation for Swedish and foreign born men and women aged 20–64, 1987–2007. Percent of population.....	37
Figure 3.2.2. Labour force participation for Swedish and foreign born by sex and age 1987–2007. Percent of population	39
Figure 3.2.3 Share of employed aged 20–64, by Swedish and foreign born, time in Sweden and sex. 1997–2006. Percent	41
Figure 3.2.4 Share of employed men aged 20–64, by Swedish and foreign born and country of birth, 1997–2006. Percent.....	42
Figure 3.2.5 Share of employed women aged 20–64, by Swedish and foreign born and country of birth, 1997–2006. Percent	42
Figure 3.2.6 Labour force participation in year 2007 by Swedish and foreign born, sex and age. Percent of the population	44

Figure 3.2.7 Number in the labour force in year 2007 by Swedish and foreign born and age. Millions	44
Figure 3.2.8. Labour force participation in year 2007 aged 20–64 by Swedish and foreign born, sex and education level. Percent of population.....	46
Figure 3.2.9 Not in the labour force aged 20–64 by main status and sex, year 2007. Thousands	47
Figure 3.2.10 Labour force participation by age in year 2007. Percent.....	49
Figure 3.2.11 Labour force participation for Swedish and foreign born by sex and age, 1987–2030, projection from 2008 according to main scenario. Percent of population	50
Figure 3.3.1 Number of employed Swedish and foreign born, unemployed and not in labour force for the period 1987–2007. Age 20–64. Thousands	54
Figure 3.3.2 Number of unemployed Swedish and foreign born aged 20–64, 1987–2007. Thousands.....	55
Figure 3.3.3 Unemployment rate aged 20–64 by sex, 1987–2007. Percent of the labour force	55
Figure 3.3.4 Unemployment rate for Swedish and foreign born men and women, 1987–2007. Age 20–64. Percent of the labour force	56
Figure 3.3.5 Employees with a temporary work in year 2007 by Swedish and foreign born, sex and age. Percent of the employed	57
Figure 3.3.6 Unemployment rate in year 2007 by Swedish and foreign born, sex and age. Percent of the labour force.....	58
Figure 3.4.1 Absence from work for Swedish and foreign born men and women aged 20–64, 1987–2007. Percent of employed	61
Figure 3.4.2 Absence from work for men and women aged 20–64, 1987–2007. Percent of employed	62
Figure 3.4.3 Absence from work by sex and age, 1987–2007. Percent of employed	63
Figure 3.4.4 Unemployment rate and absence from work aged 20–64, 1987–2007. Percent of labour force and employed respectively.....	63

Figure 3.5.1 Average hours worked for Swedish and foreign born men and women aged 20–64, 1987–2007. Hours per week	66
Figure 3.5.2 Average hours worked for men and women aged 20–64, 1987–2007. Hours per week	67
Figure 3.5.3 The difference between men and women average hours worked, 1987–2007. Hours per week	67
Figure 3.5.4 Average hours worked by sex and age 1987–2008. Hours per week	68
Figure 3.5.5 Average hours worked for students and non students by sex and age, year 2007. Hours per week	69
Figure 3.5.6 Underemployment by sex and age, year 2007. Percent of employed	70
Figure 3.5.7 Labour supply not utilized for underemployed by sex and age, year 2007. Million hours a week.....	70
Figure 3.5.8 Average hours worked per week by sex and age 1987–2030, projection from 2008 according to the main scenario	72
Figure 4.1.1 Labour force participation for Swedish and foreign born men and women aged 20–64, 1987–2030. Projection from 2008 according to the main scenario. Percent of population.....	74
Figure 4.1.2 Number in the labour force aged 20–64 according to the main and zero scenario, 1987–2030, projection from 2008. Millions	75
Figure 4.1.3 Labour force and population changes between the two years 2007 and 2030 by Swedish and foreign born and age. Projection according to the main scenario for 2030. Thousands	76
Figure 4.2.1 Total number of unemployed aged 20–64 for the period 1987–2030, projection from 2008 according to the main and zero scenario. Thousands	79
Figure 4.2.2 Total number of employed aged 20–64 according to the main and zero scenario 1987–2030, projection from 2008. Millions	80
Figure 4.3.1 Number of absent employed aged 20–64 for the period 1987–2030, projection from 2008 according to the main and zero scenario. Thousands	83

Figure 4.3.2 Persons at work aged 20–64 for the period 1987–2030, projection from 2008 according to the main and zero scenario. Millions.....	83
Figure 4.4.1 Change of average hours worked by sex and age between year 2007 and 2030 according to the main scenario. Number of hours per week	85
Figure 4.4.2 Average hours worked for persons aged 20–64 by sex, 1987–2030. Projection from 2008 according to the main scenario. Hours per week.....	85
Figure 4.4.3 Total hours worked in an average week aged 20–64 for the period 1987–2030, projection from 2008 according to the main and zero scenario. Millions	86
Figure 4.5.1 Population, labour force, employed and hours worked aged 20–64, 1987–2030, projection from 2008 according to the main scenario. Index 2007=100	89
Figure 4.5.2 Population, labour force, employed and hours worked aged 20–64, 1987–2030, projection from 2008 according to the zero scenario. Index 2007=100.....	89
Figure 5.1.1 Dependency ratio 1980–2030, projection from 2008. Number of persons.....	92
Figure 5.1.2 Ratio of younger and older people to persons aged 20–64, 1980–2030, projection from 2008.....	93
Figure 5.2.1 Dependency burden 1980–2030, projection from 2008 according to the main and zero scenario	94
Figure 1.1 Number in the labour force aged 20–64 according to the main and zero scenario for the period 1987–2030, projection from 2008. Millions.....	135
Figure 1.2 Population, labour force, employed persons and hours worked for Projection from 2008, according to the main scenario Index 2007=100	136
Figure 1.3 Population, labour force, employed persons and hours worked for persons aged 20–64 for the period 1987–2030 Projection from 2008, according to the zero scenario Index 2007=100	136
Figure 1.4 Dependency burden 1980–2030, projection from 2008.....	138

Utgivna publikationer från och med 1998 i serien Information om utbildning och arbetsmarknad (IAM)

- 1998:1 Socioekonomiska konsekvenser av sjukdom och dödsfall inom hushåll
- 1998:2 Arbetsmarknadsutveckling och inkomströrlighet – en studie i det tidiga 1990-talets Sverige
- 1998:3 Arbetskraftsbarometern '98
- 1999:1 Funktionshindrades arbetssituation på arbetsmarknaden – 4:e kvartalet 1998
- 1999:2 Arbetskraftsprognos 1999 – Utvecklingen till år 2015 enligt två alternativa scenarier
- 1999:3 Utbildning och efterfrågan på arbetskraft. Utsikter till år 2005
- 2000:1 Arbetskraftsbarometern '99
- 2000:2 Utbytbart på arbetsmarknaden – Yrken och löner för olika utbildningsgrupper
- 2000:3 Arbetsförhållanden för kvinnor och män i arbetsledande ställning
- 2000:4 Arbetskraftsbarometern '00
- 2001:1 Utbildning och efterfrågan på arbetskraft. Utsikter till år 2008
- 2001:2 Negativ stress och ohälsa. Inverkan av höga krav, låg egenkontroll och bristande socialt stöd i arbetet
- 2001:3 Situationen på arbetsmarknaden för personer med funktionsnedsättning – 4:e kvartalet 2000
- 2001:4 Arbetskraftsbarometern '01
- 2002:1 Arbetskraftsprognos 2002. Utvecklingen till år 2020
- 2002:2 Arbetskraftsbarometern '02
- 2003:1 Arbetsmiljön i små företag
- 2003:2 Länens arbetskraft – utvecklingen de närmaste decennierna
- 2003:3 Funktionshindrades situation på arbetsmarknaden – 4:e kvartalet 2002
- 2003:4 Ensidigt upprepat arbete. Arbetsmiljöförhållanden, besvär, sjukfrånvaro, sjuknärvaro
- 2003:5 Arbetskraftsbarometern '03
- 2004:1 Utbildning och arbete. Tillskott och rekryteringsbehov för olika utbildningsgrupper till 2010
- 2004:2 Löneskillnader mellan kvinnor och män i Sverige
- 2004:3 FOKUS på arbetsmarknad och utbildning
- 2004:4 Arbetskraftsbarometern '04
- 2005:1 Tunga lyft och annat kroppsligt tungt arbete. Arbetsmiljöförhållanden, besvär, sjukfrånvaro och sjuknärvaro
- 2005:2 FOKUS på arbetsmarknad och utbildning
- 2005:3 Funktionshindrades situation på arbetsmarknaden – 4:e kvartalet 2004
- 2005:4 FOKUS på arbetsmarknad och utbildning
- 2005:5 Arbetskraftsbarometern '05
- 2006:1 Fokus på näringsliv och arbetsmarknad hösten 2005
- 2006:2 Fokus på näringsliv och arbetsmarknad våren 2006
- 2006:3 Arbetskraftsprognos 2006. Utvecklingen till år 2030
- 2006:4 Arbetskraftsbarometern '06
- 2007:1 Fokus på näringsliv och arbetsmarknad hösten 2006
- 2007:2 Funktionshindrades situation på arbetsmarknaden
- 2007:3 Fokus på näringsliv och arbetsmarknad våren 2007
- 2007:4 Arbetskraftsbarometern '07
- 2008:1 Fokus på näringsliv och arbetsmarknad hösten 2007
- 2008:2 Fokus på näringsliv och arbetsmarknad våren 2008
- 2008:3 Arbetskraftsbarometern '08

Arbetskraftsprognos 2009

Utvecklingen till år 2030 enligt två scenarier

Rapporten beskriver utvecklingen på arbetsmarknaden till år 2030 för personer i yrkesaktiv ålder, 20-64 år, enligt två scenarier.

I *huvudscenariot* antas äldre öka sitt arbetskraftsdeltagande samtidigt som kvinnors och utrikes föddas situation på arbetsmarknaden stärks. Arbetskraften beräknas i huvudscenariot uppgå till 4,71 miljoner år 2030, en ökning med 175 000 jämfört med år 2007. Timvolymen ökar med cirka fyra procent för att år 2030 uppgå till 138,6 miljoner timmar per vecka.

I *nollscenariot* antas situationen på arbetsmarknaden vara oförändrad och det framtida arbetskraftsutbudet påverkas endast av den demografiska utvecklingen. Arbetskraften beräknas i nollscenariot uppgå till 4,55 miljoner år 2030, en ökning med endast 10 000 personer jämfört med år 2007. Timvolymen blir 133,2 miljoner timmar per vecka vilket är i stort sett samma nivå som år 2007.

Enligt befolkningsprognosen ökar befolkningen med cirka 900 000 personer till år 2030. Endast 40 000 av ökningen utgörs av personer i åldern 20-64 år. De sysselsattas försörjningsbörda ökar både i huvud- och nollscenariot. Ökningen till år 2030 blir cirka fem procent i huvudscenariot och nio procent i nollscenariot.

ISSN 1654-4366 (online)
ISSN 1400-3996 (print)
ISBN 978-91-618-1486-2 (print)

All officiell statistik finns på: **www.scb.se**

Kundservice: tfn 08-506 948 01

All official statistics can be found at: **www.scb.se**

Customer service, phone +46 8 506 948 01