



STOCKHOLM 2025

EN UTBILDNINGS- OCH ARBETSMARKNADSPROGNOS

Utbildningsprognosen har tagits fram av Eric Hellsing, Inger Huggare, Oskar Nilsson, Anna Nyman, Katja Olofsson, Johan Tollebrant, Stefan Vikenmark, Anna Wilén och Karin Zetterberg Grünewald vid SCB:s prognosinstitut. Sysselsättnings- och näringsgrensprognosen har gjorts av Christer Anderstig och Martin Lagnerö vid WSP Analys & Strategi.

Ett särskilt tack riktas till Tillväxtverket och Tillväxtanalys som bidragit med finansiering och till Per Bark vid Länsstyrelsen Stockholm för värdefulla synpunkter. Ylva Disheden har varit Länsstyrelsen Stockholms projektledare.

STOCKHOLM 2025 – En utbildnings- och arbetsmarknadsprognos
Länsstyrelsen i Stockholms län
Rapport 2016:16

Projektledare: Ylva Disheden, Länsstyrelsen Stockholms län
Författare: SCB - Statistiska centralbyrån
Omslagsfoto: Patrick Foto / Fotolia
ISBN: 978-91-7281-691-6

FÖRORD

STOCKHOLMSREGIONEN

Stockholmsregionens kunskapsintensiva arbetsmarknad lockar till sig kompetens, investeringar och företag från hela världen. En dryg tredjedel av alla snabbväxande företag har sin bas i Stockholm och sedan millennieskiftet har fem enhörningar, framgångsrika startup-bolag som blivit värderade till minst en miljard US dollar, startats i Stockholms län. Det är ett resultat som Sverige och Stockholm kan vara stolta över. Men, om vi vill att existerande och nya företag ska kunna fortsätta att utvecklas i regionen måste vi se till att vi har rätt kompetens i vår arbetskraft. Om vi inte möter utmaningen kommer företagen att utveckla sin verksamhet i andra regioner. Samtidigt finns det områden – till exempel vård, skola och omsorg – där den demografiska utmaningen gör sig särskilt påmind och där vi ser en förstärkt brist på vissa utbildningsgrupper.

Stockholm 2025 har tagits fram för att belysa och fördjupa vår kunskap om matchningen på arbetsmarknaden. Resultaten pekar på att utvecklingen mot en alltmer kunskapsintensiv arbetsmarknad kommer att förstärkas. Trots en kraftig befolkningsökning kommer till exempel efterfrågan på personer med en kort utbildningsbakgrund i absoluta tal att minska medan den stora efterfrågeökningen sker inom gruppen eftergymnasial utbildade och för vissa gymnasieutbildningar.

Under hösten 2015 befann sig Sverige i den svåraste flyktingsituationen sedan andra världskriget. Fler människor än någonsin tidigare sökte asyl i Sverige. Den utvecklingen har inte fångats upp i arbetet med Stockholm 2025. Befolkningsprognoser visar att länet

inte skulle klara arbetskraftsförsörjningen utan invandringen. En integration på arbetsmarknaden där födelseland inte spelar roll för anställning är en central fråga för Stockholmsregionens utveckling.

Det finns idag en kompetensbrist i många företag och framåt 2025 förväntas bristen i både offentlig sektor och näringslivet öka för ett flertal olika utbildningsgrupper, både gymnasialt och eftergymnasialt utbildade. Några grupper där bristen kan bli påtaglig är gymnasieingenjörer och gymnasieutbildade inom bygg, fordon och vård och omsorg. För eftergymnasialt utbildade uppstår brister inom data, pedagogiska yrken och specialistsjuksköterskor för att nämna några grupper.

Arbetet med att möta utmaningen om kompetensförsörjning är ett gemensamt åtagande för många aktörer med olika uppdrag och ansvar – nationellt och regionalt. Det behövs en tydlig beskrivning av tillgång och efterfrågan på kompetens för att vi tillsammans ska kunna utforma insatser och prioriteringar för att åstadkomma resultat. Den är min övertygelse och förhoppning att Stockholm 2025 kommer att vara ett kvalificerat kunskapsunderlag och den konkreta beskrivning av behoven som behövs för att detta så viktiga samarbete ska blir framgångsrikt.



Chris Heister
Landshövding i Stockholms län

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING	6
-----------------------------	----------

INLEDNING	9
------------------------	----------

1 BEFOLKNINGSSTRUKTUR – IDAG OCH UTVECKLING	11
--	-----------

Antalet i yrkesaktiv ålder ökar	11
---------------------------------------	----

Utrikes födda	11
---------------------	----

Inrikes och utrikes omflyttning	13
---------------------------------------	----

2 NÄRINGSRENS- OCH YRKESSTRUKTUR	17
---	-----------

Näringsremsstrukturen i Stockholms län	17
--	----

Sysselsättningsutveckling fram till 2025	22
--	----

Den framtida näringsremsutvecklingen	22
--	----

Yrkesstrukturen på arbetsmarknaden	29
--	----

3 GYMNASIESKOLAN	43
-------------------------------	-----------

Elever på gymnasieskolans olika program	43
---	----

Tydliga könsskillnader i programval	44
---	----

Prognos över avgångna från gymnasieskolan	44
---	----

Antal avgångna elever per utbildningsgrupp	47
--	----

Fortsatta studier	48
-------------------------	----

4 HÖGSKOLAN	51
--------------------------	-----------

Högskolans expansion	51
----------------------------	----

Lärosäten inom regionen	51
-------------------------------	----

Övriga högskolor i Stockholms län	53
---	----

Utbildningar som ges på lärosäten inom regionen	55
---	----

Examination efter folkbokföring	55
---------------------------------------	----

Framtida examination	57
----------------------------	----

Framtidsbedömningar	59
---------------------------	----

5 YRKESHÖGSKOLAN	63
-------------------------------	-----------

Om yrkeshögskolan och hur utbud och efterfrågan beskrivs	63
---	----

Yrkeshögskoleutbildningar i Stockholms län	64
--	----

Sysselsättning efter yrkeshögskoleutbildning	67
--	----

6 BEFOLKNINGENS UTBILDNING	75
---	-----------

Andelen eftergymnasialt utbildade fortsätter att öka	75
--	----

Större andel kvinnor har eftergymnasial utbildning	75
--	----

Stor inflyttning av eftergymnasialt utbildade	75
---	----

7 PROGNOIS FÖR TILLGÅNG OCH EFTERFRÅGAN FÖR OLIKA UTBILDNINGAR I STOCKHOLMSREGIONEN	79
--	-----------

Dagsläget på arbetsmarknaden	79
------------------------------------	----

Prognos till 2025	80
-------------------------	----

Övriga uppgifter som redovisas i texten	81
---	----

Övriga tabeller och diagram	81
-----------------------------------	----

Folk- och grundskoleutbildning	84
---	-----------

Barn- och fritidsutbildning	86
-----------------------------------	----

Byggutbildning	88
----------------------	----

Data-, el- och energiteknisk utbildning	90
---	----

Fordonsutbildning	92
-------------------------	----

Handel- och administrationsutbildning	94
---	----

Högskoleförberedande utbildning	96
---------------------------------------	----

Industriutbildning	98
--------------------------	----

Naturbruksutbildning	100
----------------------------	-----

Restaurang och livsmedelsutbildning	102
---	-----

Transportutbildning	104
---------------------------	-----

VVS-utbildning	106
----------------------	-----

Vård- och omsorgsutbildning	108
-----------------------------------	-----

Agronom och hortonomutbildning	110
--------------------------------------	-----

Apotekarutbildning	112
--------------------------	-----

Arbetssterapeututbildning	114
---------------------------------	-----

Arkitektutbildning	116
--------------------------	-----

Biologutbildning	118
------------------------	-----

Biomedicinsk analytikerutbildning	120
---	-----

Datautbildning	122
----------------------	-----

Ekonomutbildning	124
------------------------	-----

Fritidspedagogutbildning	126
--------------------------------	-----

Fysikerutbildning	128
-------------------------	-----

Fysioterapeut-, sjukgymnastutbildning	130
---	-----

Förskollärarytutbildning	132
Humanistisk utbildning	134
Journalistik och medievetsenskaplig utbildning	136
Juristutbildning	138
Kemistutbildning	140
Konstnärlig utbildning	142
Läkarutbildning	144
Lärarytutbildning för grundskolans tidigare år	146
Utbildning inom medieproduktion	148
Personal- och beteendevetarutbildning	150
Psykologutbildning	152
Receptarieutbildning	154
Samhällsvetar- och förvaltningsutbildning	156
Speciallärar- och specialpedagogutbildning	158
Tandhygienistutbildning	160
Tandläkarutbildning	162
Tandsköterskeutbildning	164
Veterinärutbildning	166
Yrkeslärarytutbildning	168
Ämneslärarytutbildning	170

8 SJUKSKÖTERSKEUTBILDADE

– NULÄGE OCH PROGNOSE	173
Antal sjuksköterskeutbildade	173
Sjuksköterskor per 100 000 invånare	173
Lön	175
Nuläge på arbetsmarknaden	175
Arbetslöshet	177
Andel i förvärvsarbete	177
Matchad förvärvsgrad	177
Faktorer som påverkar tillgången	177
Examination	179
Inrikes och utrikes flyttningar	179

Arbetspendling inom Sverige	179
Pensionsavgångar	181
Faktorer som påverkar efterfrågan	181
Demografisk utveckling	181
Utveckling inom branscher där sjuksköterskeutbildade arbetar	184
Prognos för tillgång och efterfrågan fram till 2025	184
Fler nybörjare krävs för att undvika att dagens brist förvärras	193

9 INGENJÖRSUTBILDADE

– NULÄGE OCH PROGNOSE	195
Ingenjörerna i Stockholms län – vilka är de?	195
Många olika ämnesinriktningar	197
Män oftast i majoritet	197
Äldre gymnasieingenjörer, yngre högskoleingenjörer	197
Få utrikesfödda gymnasieingenjörer	201
Arbete inom många olika verksamheter	201
Ingenjörer arbetar inte bara som ingenjörer	201
Nuläget på arbetsmarknaden	204
Faktorer som påverkar tillgång och efterfrågan	206
Prognos för tillgång och efterfrågan fram till 2025	212
Sammanfattning av prognoserna för ingenjörsutbildningarna	221

10 SAMMANFATTANDE JÄMFÖRELSE

MELLAN FYRA REGIONER	227
Fyra samtida rapporter	227
Efterfrågeutvecklingen under prognosperioden	227
Utvecklingen av tillgången under prognosperioden	228
Framtidsutsikter för olika utbildningsgrupper	228
Pedagogik och lärarytutbildning	230
Humaniora och konst	234
Samhällsvetenskap, juridik, handel, administration	234
Naturvetenskap, matematik och data	236
Teknik och tillverkning	238
Lant- och skogsbruk, djursjukvård	242
Hälso- och sjukvård, social omsorg	242
Tjänster	250

SAMMANFATTNING

I ett europeiskt perspektiv är det få regioner som når upp till Stockholms sysselsättningsgrad och tillväxt. Samtidigt har matchningen på arbetsmarknaden identifierats som en av regionens stora utmaningar. För trots en hög sysselsättning var 90 000 stockholmare – många utan gymnasieutbildning – arbetslösa under 2015. Ineffektiv matchning yttrar sig inte bara i arbetslöshetsstatistiken. I Länsstyrelsens medborgarundersökning 2015 uppger till exempel en dryg fjärdedel att deras arbete inte motsvarar deras utbildningsbakgrund. Till detta kan även företag och branschorganisationer som upplever brist på att finna kompetent personal adderas.

Stockholm 2025 syftar till fördjupa analysen av regionens kompetensförsörjningsbehov med sikte på 2025. Rapportens övergripande slutsats är att Stockholms län förstärker sin position som hela rikets sysselsättningsmotor, men att bristen på tillgång vad gäller vissa utbildningsgrupper kommer att vara påtaglig.

Övergripande kan det konstateras att länets starka befolkningstillväxt fortsätter och antalet personer i yrkesaktiv ålder (20–64 år) fortsätter att öka, men minskar uttryckt som andel av den totala befolkningen. Regionen

prognostiseras att ha rikets starkaste sysselsättningstillväxt fram till 2025. Sysselsättningsökningen beräknas till 20 procent eller 225 000 personer, vilket kan jämföras med tio respektive nio procent i Skåne och Västra Götaland.

Strukturomvandlingen och dominansen av de tjänsteproducerande branscherna fortsätter. Närmare nio av tio beräknas arbeta inom tjänstesektorn 2025. Inom tjänstesektorn har producenttjänster varit den branschgrupp där sysselsättningsökningen har varit starkast. I branschgruppen ingår bland annat datakonsulter, bemanningsbranschen och programvaruproducenter. Producenttjänster förväntas procentuellt öka mest med 25 procent fram till 2025, tätt följt av hushållstjänster där offentliga tjänster inom skola, vård och omsorg ingår. Sammantaget ökar sysselsättningen i samtliga branscher förutom inom tillverkningsindustrin där en minskning kan noteras.

Efterfrågan på högutbildad arbetskraft fortsätter att utvecklas starkt och svarar för två tredjedelar av den totala efterfrågeökningen. Men den bristande matchningen gällande yrkesutbildade från gymnasiet ökar.

De utbildningsgrupper där bristen förväntas bli störst när det gäller antal personer är:

Gymnasieingenjörer	-10 461
Omvårdnadsutbildning	-7 215
Barn- och fritidsutbildning, gymnasial nivå	-4 717
Datautbildning, eftergymnasial nivå	-3 255
Fordonsutbildning, gymnasial nivå	-3 250
Byggutbildning, gymnasial nivå	-3 036
Restaurang- och livsmedelsutbildning, gymnasial nivå	-2 908

De utbildningsgrupper där bristen förväntas bli störst procentuellt är:

Gymnasieingenjörer	-35%
Specialistsjuksköterskeutbildning; psykiatrisk vård	-35%
Tandsköterskeutbildning	-33%
Biomedicinsk analytikerutbildning	-30%
Speciallärar- och specialpedagogutbildning	-27%
Yrkeslärarutbildning	-27%

- Befolkningen i Stockholms län antas öka till 2,6 miljoner år 2025. Det är en ökning med 430 000 personer mellan 2013 och 2025. Ökningen i de mest yrkesaktiva åldrarna, 20–64 år, beräknas till 200 000 personer. Uttryckt som andel av den totala befolkningen minskar dock gruppen något.
- Fler personer flyttar till Stockholms län från någon annan del av landet än vad som flyttar därifrån och detta väntas fortsätta även under prognosperioden. Inflyttningen från utlandet väntas överstiga utflyttningen till utlandet. Störst antas skillnaden mellan in- och utvandring vara under prognosperiodens första hälft.
- År 2013 var drygt 1 150 000 personer i åldern 16–74 år sysselsatta i Stockholms län. Mellan 2013 och 2025 väntas antalet förvärvsarbetande i åldern 16–74 år öka med 225 000 personer och därmed uppgå till närmare 1 380 000 personer år 2025. Detta innebär en total sysselställningsökning på 20 procent.
- År 2014 arbetade drygt 86 procent arbetar inom tjänstesektorn. Andelen som arbetar inom tjänstesektorn väntas öka till 89 procent år 2025. Sysselställningen beräknas öka kraftigt inom såväl hushållstjänster, 115 000 personer, som inom producenttjänster, 80 000 personer. Sysselställningen inom byggindustrin beräknas däremot utvecklas endast svagt och tillverkningsindustrin beräknas fortsätta krympa.
- Av de som påbörjade ett högskoleförberedande gymnasieprogram hösten 2011 hade 82 procent gått igenom gymnasieskolan våren 2014. Motsvarande andel för dem som påbörjade ett yrkesprogram var 62 procent.
- Tydliga könsskillnader kvarstår i programvalet för de yrkesförberedande programmen.
- Samhällsvetenskapsprogrammet är det största gymnasieprogrammet i Stockholms län. Bland yrkesprogrammen är det El- och energiprogrammet som har flest elever. En betydligt lägre andel går på gymnasieskolans yrkesprogram i Stockholms län än i övriga riket.
- Sedan den nya gymnasieskolan, GY 2011, infördes är det Ekonomiprogrammet som har ökat mest i andel av gymnasieeleverna i årskurs 1.
- Under prognosperioden beräknas antalet avgångna från gymnasieskolan i Stockholms län vara som lägst 2016 och som högst 2025. Jämfört med antalet avgångna från gymnasieskolan läsåret 2013/14 är det framförallt färre byggtutbildade som i genomsnitt under prognosperioden beräknas avgå från gymnasieskolan. Däremot beräknas avgångna med vård- och omsorgsutbildning, fordonsutbildning och naturbruksutbildning bli i genomsnitt något fler per år under prognosperioden jämfört med 2013/14.
- I Stockholms län beräknas fler vård- och omsorgsutbildade och barn- och fritidsutbildade komma från den kommunala vuxenutbildningen än från gymnasieskolan.
- Under de senaste 20 åren har antalet högskolenyborjare i Stockholms län ökat med cirka 65 procent och sedan läsåret 2000/01 har antalet personer som tagit sin första examen ökat med 85 procent.
- Antalet sökande till olika yrkesexamensprogram har sedan 2000/01 ökat på samtliga

större utbildningar undantaget utbildningar mot högskole- och civilingenjörsexamen och specialpedagog-/speciallärarexamen. Störst söktryck, förstahandssökande per antagen, är det till läkarutbildningen, psykologutbildningen och den konstnärliga kandidatutbildningen. Antalet nybörjare de senaste åren är fler än någonsin på många yrkesexamensprogram. Antalet högskole-nybörjare mot generell examen har dock minskat sedan toppåren 2009/10–2010/11.

- Närmare två av tre som tog högskoleexamen 2013/14 var kvinnor. Endast inom teknikområdet var det fler män än kvinnor som examinerades.
- Rörligheten bland högskoleutbildade är stor. Under prognosperioden beräknas något fler högskoleutbildade flytta in till Stockholms län än vad som beräknas examineras inom länet. Men många högskoleutbildade lämnar även länet.
- Inpendlingen av arbetskraft till Stockholms län beräknas överstiga utpendlingen från länet för samtliga grupper av högskoleutbildade undantaget läkare, tandläkare, arkitekter, psykologer och konstnärligt utbildade.
- Utbildningsnivån har stigit de två senaste decennierna. Idag har 48 procent av befolkningen i länet i åldern 20–64 år en eftergymnasial utbildning. År 2025 väntas den andelen ha ökat till 53 procent (57 procent av kvinnorna och 48 procent av männen). Andelen med folk- eller grundskoleutbildning har däremot mer än halverats sedan 1990 och beräknas fortsätta minska.
- Antalet barn i förskoleåldern beräknas fram till 2025 öka med cirka 25 procent i Stockholms län och antalet elever i grundskoleåldrarna med cirka 30 procent.

Detta bidrar till en tilltagande brist under prognosperioden inom flertalet lärarytbildningar, då efterfrågan beräknas öka betydligt snabbare än tillgången. Tillgången på utbildade yrkeslärare beräknas minska fram till 2025.

- Efterfrågan på personer med eftergymnasial datautbildning beräknas öka mycket kraftigt. På sikt väntas därför en viss brist på datautbildade
- På sikt beräknas det även bli brist på flera grupper med teknisk-industriell gymnasial utbildning. I flertalet fall för att efterfrågan beräknas öka mer än tillgången, men vad det gäller industriutbildade för att tillgången beräknas minska i snabbare takt än efterfrågan.
- Då tillgången på gymnasieingenjörer minskar kraftigt under prognosperioden beräknas det på sikt bli brist på ingenjörer på denna nivå trots att även efterfrågan beräknas minska något. För civil- och högskoleingenjörer beräknas situationen dock bli relativt balanserad under prognosperioden.
- Sysselsättningen inom äldreomsorgen beräknas öka med drygt 30 procent vilket bidrar till en kraftigt ökad efterfrågan på gymnasialt utbildade inom vård- och omsorg. Även tillgången beräknas öka, men inte alls i samma omfattning som efterfrågan.
- Sysselsättningen inom hälso- och sjukvården beräknas fram till 2025 öka med cirka 25 procent i Stockholms län och på sikt beräknas det bli brist/fortsatt brist på flera typer av eftergymnasial kompetens inom hälso- och sjukvårdsområdet.

INLEDNING

I denna rapport presenteras en prognos över Stockholms län kompetensförsörjning fram till år 2025. Dessutom görs en jämförelse med Västra Götaland, Skåne och Östra Mellansverige. Materialet baseras på prognoser över tillgång och efterfrågan på olika utbildningsgrupper som har tagits fram av Prognosinstitutet vid Statistiska centralbyrån (SCB), med visst underlagsdata från respektive region och WSP. Rapportens upplägg har formen av sex bakgrundskapitel som är avsedda att sätta prognosen i ett sammanhang och ge en djupare förståelse för de olika förutsättningar som utmärker Stockholmsregionen, avseende kompetensförsörjningen. Det första kapitlet redogör för länets befolkningsstruktur och hur den påverkas av in- och utflyttning. Därefter följer en beskrivning av regionens näringsgrens- och yrkesstruktur och hur den förväntas utvecklas fram till 2025. I de tre efterföljande kapitlen beskrivs utbildningssystemens olika delar (gymnasiet, högskolan och yrkes-högskolan) och hur det kommer att utvecklas till 2025. Kapitel sex beskriver hur män och kvinnors utbildningsnivå har utvecklats sedan 1990 och förändringarna fram till 2025 samt de inflyttades utbildningsnivå.

Därefter följer rapportens centrala kapitel, med den prognostiserade utvecklingen av tillgång och efterfrågan för olika utbildningsgrupper. Kapitlet inleds med en allmän genomgång på övergripande nivå. Här finns även en läsanvisning om hur resultaten ska tolkas. Sedan följer en genomgång av de olika utbildningsgrupperna och den förväntade arbetsmarknadssituationen fram till år 2025. Rapporten avslutas med en specialstudie av sjuksköterske- och ingenjörsutbildade och en jämförelse mellan de olika regionerna.

RAPPORTEN I ETT SAMMANHANG

Utifrån det regionala tillväxtansvaret fick Länsstyrelsen i Stockholms län i december 2009 i uppdrag av regeringen att etablera en kompetensplattform för samverkan inom kompetensförsörjning och utbildningsplanering. En viktig del i det uppdraget handlar om att ta fram kunskapsunderlag och behovsanalyser på kort och lång sikt. 2010 inleddes samarbetet mellan Stockholm, Västra Götaland, Skåne och SCB i syfte att ta fram en regional prognosmodell som beskrev storstadsregionernas framtida kompetensförsörjningsbehov. 2012 presenterades rapporten Stockholm 2020, som nu följs upp av Stockholm 2025. Samarbetet mellan storstadsregionerna har utvecklats och omfattar även Södermanland, Västmanland, Örebro och Östergötland. Stockholm 2025 innehåller ingen uppdatering av bakgrundskapitlen från föregående år utan avser istället att komplettera med nya bakgrundskapitel för att öka kunskapen och förståelsen för de utmaningar som regionen står inför. Den information som presenterades i bakgrundskapitlen i Stockholm 2020 har dock fortfarande relevans och kan med fördel läsas som komplement till de nya prognosresultaten.

BILAGOR

Till rapporten hör ett flertal bilagor med extramaterial kopplat till prognosen. Bilagorna publiceras separat och kan hittas på Länsstyrelsen Stockholms hemsida www.lansstyrelsen.se/stockholm/publikationer.

1

BEFOLKNINGSSTRUKTUR – IDAG OCH UTVECKLING

I detta kapitel redogörs för befolkningsutvecklingen² i Stockholms län fram till 2025. Befolkningen i både Stockholms län och i Sverige har ökat kraftigt de senaste åren. Stockholms läns folkmängd var knappt 2,2 miljoner år 2013 och väntas öka med 430 000 till 2,6 miljoner år 2025.

² Befolkningsprognosen som ligger till grund för denna rapport är utarbetad under år 2014

Antalet barn som föds varierar över åren. Det gäller både i Stockholms län och i riket som helhet. Under 1940-, 1960- och 1990-talen föddes ett stort antal barn medan det under de mellanliggande perioderna har fötts betydligt färre. I befolkningspyramiden, diagram 1.1, återspeglas dessa variationer, speciellt för riket. Där syns även att kvinnor lever längre än män, vilket medför ett större antal kvinnor i de högre åldrarna.

Åldersstrukturen skiljer sig åt mellan Stockholms län och riket. I Stockholms län är en större andel av befolkningen i åldrarna 0–10 år och 25–50 år och en mindre andel är i åldrarna 55 år och äldre. Även år 2025 antas detta mönster bestå.

ANTALET I YRKESAKTIV ÅLDER ÖKAR

Befolkningen i Stockholms län har ökat och förväntas fortsätta öka under prognosperioden. I diagram 1.2 redovisas antalet och andelen personer i åldersgrupperna 0–19, 20–64 och 65 år eller äldre.

Huvuddelen av arbetskraften består av personer i åldrarna 20–64 år. Den åldersgruppen brukar därför benämnas de mest yrkesaktiva åldrarna. År 2013 bestod denna åldersgrupp i Stockholms län av 1 310 000 personer, vilket motsvarar 61 procent av Stockholms läns befolkning. Gruppen har vuxit under lång tid och väntas fortsätta göra det, till 1 510 000 år 2025. Uttryckt som andel av den totala befolkningen i Stockholms län minskar dock gruppen 20–64 år något fram till år 2025, samtidigt som andelen i grupperna 0–19 och 65 år eller äldre ökar något.

Jämfört med riket som helhet skiljer sig fördelningen över de tre åldersgrupperna något. I riket finns en större andel äldre och en mindre andel i de mest yrkesaktiva åldrarna jämfört med Stockholms län.

UTRIKES FÖDDA

I Stockholms län är det en större andel av befolkningen som är utrikes född jämfört med riket som helhet. I riket var 16 procent av befolkningen utrikes födda år 2013 medan

DIAGRAM 1.1 Befolkningspyramid för Stockholms län och riket, år 2013 och prognos för 2025. Procent.

Källa: Registret över totalbefolkningen (RTB), SCB för år 2013. Länsstyrelsen i Stockholms län och Sveriges framtida befolkning 2014–2060, SCB, för år 2025.

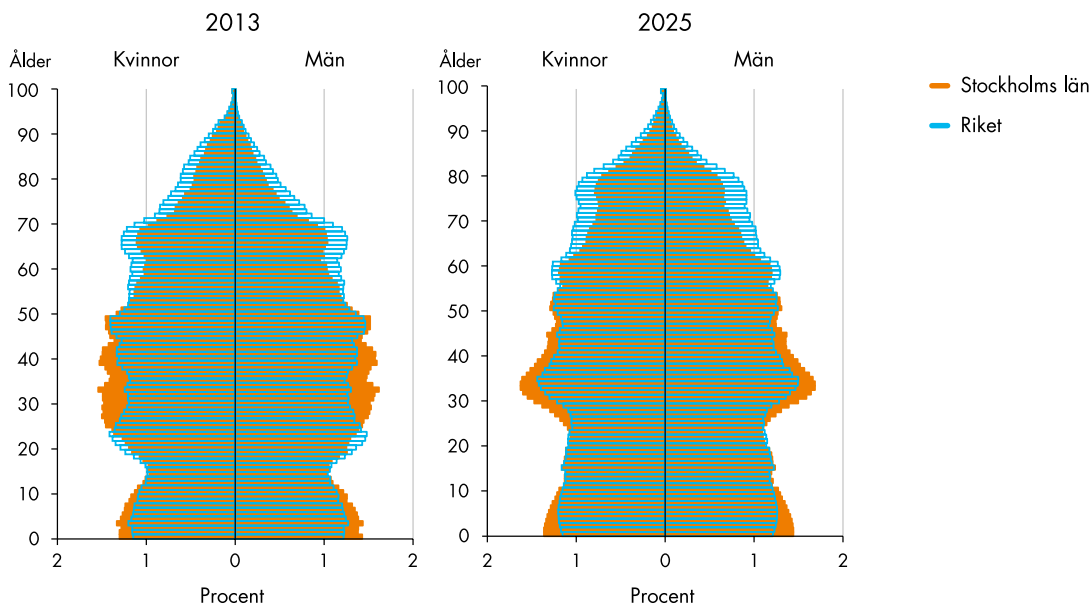
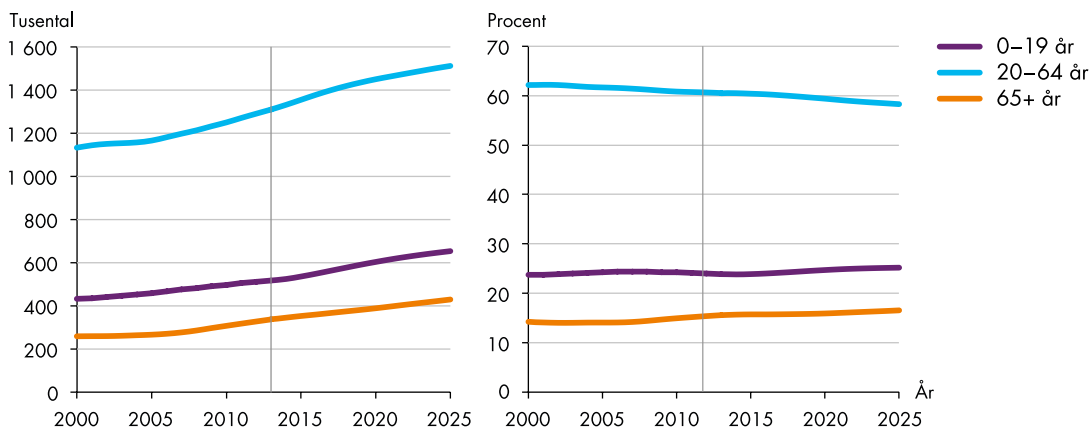


DIAGRAM 1.2 Befolkningen i Stockholms län i olika åldrar 2000–2013 samt prognos 2014–2025. Antal (tusental) och procent.

Källa: Registret över totalbefolkningen (RTB), SCB. Länsstyrelsen i Stockholms län för prognosåren.



motsvarande andel var 23 procent i Stockholms län. Andelen utrikes födda skiljer sig åt mellan olika åldersgrupper. I gruppen 20–64 år var 29 procent utrikes födda i Stockholms län. I åldersgruppen 0–19 år var det 9 procent och bland de 65 år eller äldre 20 procent.

Att en större del av befolkningen är utrikes födda i Stockholms län jämfört med riket gäller för alla grupper av födelseländer som presenteras i diagram 1.3. Den största skillnaden gäller personer födda utanför Europa. I Stockholms län är 12 procent av befolkningen födda i ett land utanför Europa, i riket totalt är det 8 procent.

INRIKES OCH UTRIKES OMFLYTTNING

Fler personer flyttar till Stockholms län från någon annan del av landet än vad som flyttar därifrån och detta väntas fortsätta även under prognosperioden. Det brukar benämnas som ett positivt inrikes flyttnetto.

År 2013 hade Stockholms län ett positivt inrikes flyttnetto på knappt 5 100 personer totalt för alla åldrar. Det antas öka till 6 500 år 2017 för att sedan minska till ungefär 2 000 personer år 2025. Det är framförallt i åldrarna mellan 20 och 30 år som många flyttar in. Åldersgruppen 20–64 år står för hela det positiva flyttnettot, både i åldersgruppen 0–19 år och 65 år och äldre är det fler som antas flytta ut från Stockholms län än in.

In- och utvandringen till och från Sverige beror både på förhållanden i Sverige och i andra länder. Sedan 1930-talet har Sverige haft ett invandringsöverskott så gott som varje år.

Under de senaste åren har invandringen till Sverige varit hög. Under år 2013 invandrade nästan 116 000 personer. Av dessa invandrade nästan 32 800 till Stockholms län. Samtidigt var även utvandringen hög, från Stockholms län flyttade 16 400 personer till något annat

land. Det innebär att Stockholms län hade ett utrikes flyttnetto på ungefär 16 400 personer. Under prognosperiodens början antas invandringen både till Stockholms län och till riket som helhet öka. På längre sikt antas invandringen minska samtidigt som antalet utvandrare beräknas öka. År 2025 beräknas det utrikes flyttnettot för Stockholms län vara knappt 6 300 personer.

Av de som invandrade till Stockholms län från utlandet år 2013 var 20 procent återvändande svenska medborgare, vilket var en något större andel än i riket totalt. Det var även en större andel från EU-länderna, 27 procent jämfört med 19 procent i riket totalt. Däremot var andelen flyktingar av de som invandrade betydligt lägre i Stockholms län jämfört med riket. I Stockholms län kom 15 procent av alla som invandrade som flyktingar, i riket totalt utgjorde de knappt 35 procent av de invandrade år 2013.

DIAGRAM 1.3 Befolkningen i Stockholms län och riket efter födelseland, år 2013.
Procent.

Källa: Registret över totalbefolkningen (RTB), SCB

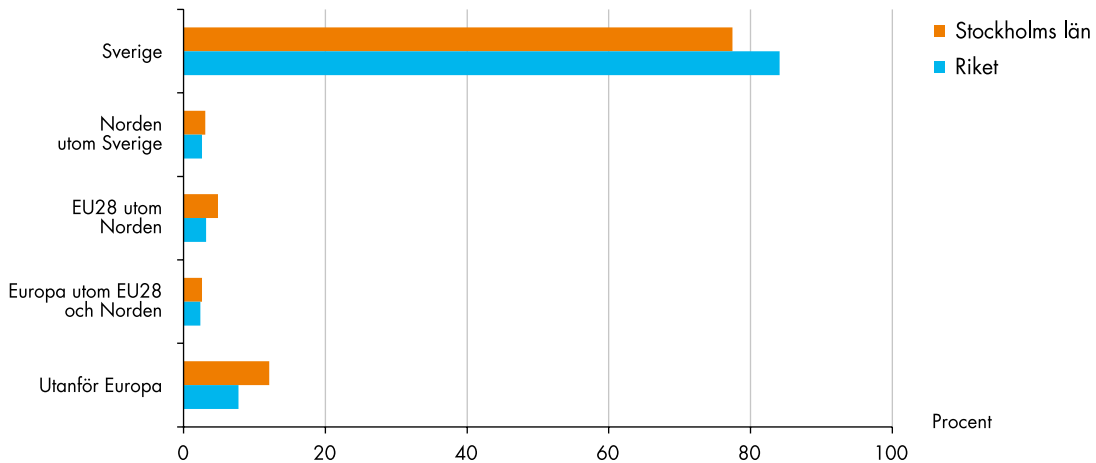


DIAGRAM 1.4 Inrikes flyttnetto i Stockholms län uppdelat efter åldersgrupper.
År 2000–2013 samt prognos 2014–2025. Antal.

Källa: Registret över totalbefolkningen (RTB), SCB. Länsstyrelsen i Stockholms län för prognosåren.

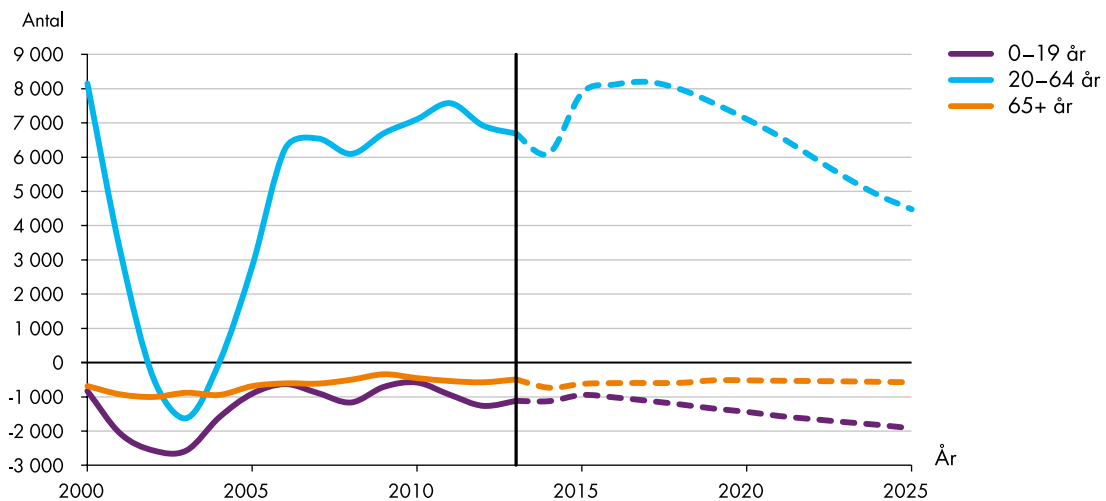


DIAGRAM 1.5 Utrikes flyttnetto i Stockholms län uppdelat efter åldersgrupper.
År 2000–2013 samt prognos 2014–2025. Antal.

Källa: Registret över totalbefolkningen (RTB), SCB. Länsstyrelsen i Stockholms län för prognosåren.

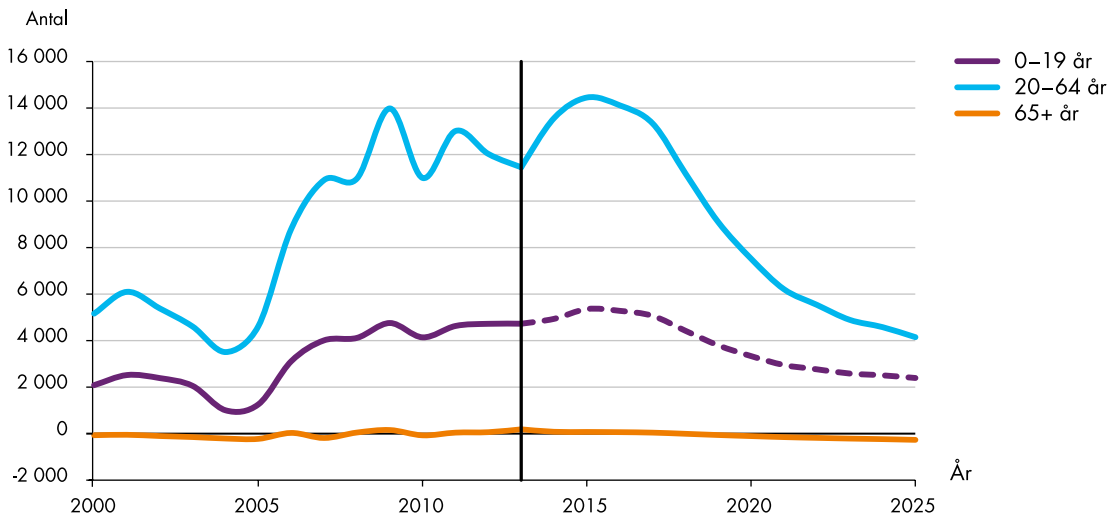
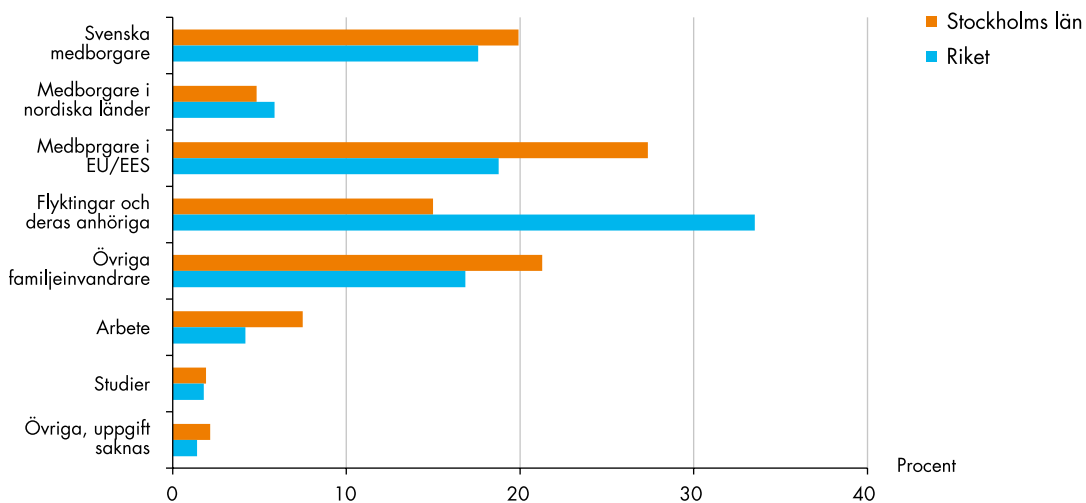


DIAGRAM 1.6 Invandring i Stockholms län och riket år 2013 efter grund för bosättning.
Procent.

Källa: Registret STATIV, SCB



2

NÄRINGSGRENS- OCH YRKESSTRUKTUR

I detta kapitel redogörs för vilka branscher och yrken som de förvärvsarbetande arbetar i idag och hur utvecklingen i Stockholms län väntas bli fram till år 2025. Mellan 2013 och 2025 väntas antalet sysselsatta i Stockholms län öka med 20 procent. Närmare nio av tio beräknas arbeta inom tjänstesektorn år 2025. Sysselsättningen beräknas öka kraftigt inom såväl hushållstjänster som inom producenttjänster samtidigt som tillverkningsindustrin beräknas fortsätta krympa.

NÄRINGSGRENSSTRUKTUREN I STOCKHOLMS LÄN

Tjänstesektorn dominerar

År 2013 var drygt 1 150 000 personer i åldern 16–74 år sysselsatta³ i Stockholms län. Drygt 86 procent av dessa arbetade inom tjänstesektorn. Andelen som arbetar inom tjänstesektorn har ökat under de senaste decennierna som en följd av den strukturomvandling som skett i ekonomin.

De tjänsteproducerande verksamheterna består av branschgrupperna *hushållstjänster*, *producenttjänster* och *distributionstjänster*.

Med *hushållstjänster* avses tjänster som i huvudsak riktar sig mot hushållen. Det rör sig om såväl privata som offentliga tjänster. Bland de privata tjänsterna återfinns bland annat hotell och restauranger samt fritids- och nöjesverksamhet. Inom offentliga tjänster återfinns

myndigheter samt verksamheter inom vård, skola och omsorg såsom hälso- och sjukvård och äldreomsorg.

Producenttjänster består av tjänsteverksamheter riktade mot i första hand andra företag. Här ingår verksamheter som programvaruproducenter och datakonsulter, finansiella företag, företagskonsulter samt företag inom arbetsförmedling och bemanning.

Distributionstjänster består av företag inom handeln, transport- och magasineringsföretag samt post- och telekommunikationsbolag.

Under de senaste tjugo åren har hushållstjänsterna varit klart störst sett till antalet förvärvsarbetande bland de tjänsteproducerande verksamheterna. Under perioden har dock sysselsättningen ökat relativt sett snabbare inom producenttjänster än inom hushållstjänster. Den genomsnittliga årliga ökningstakten har legat på 3,4 procent inom

3 Alla sysselsättningsuppgifter i kapitlet avser den förvärvsarbetande dagbefolkningen, vilket syftar på de personer som arbetar i Stockholms län oavsett om de är bosatta i länet eller inte.

producenttjänster jämfört med 1,7 procent inom hushållstjänster. Inom producenttjänsterna har ökningen varit särskilt stor bland programvaruproducenter samt inom konsultverksamhet och bemanningsföretag. Utvecklingen av sysselsättningen inom distributions-tjänster har varit mer måttlig, med en genomsnittlig utveckling på 1,2 procent per år.

År 2013 sysselsatte den största gruppen, *hushållstjänsterna*, cirka 465 000 personer, vilket motsvarar 41 procent av den totala sysselsättningen i länet. De offentliga tjänsterna stod 2013 för 70 procent av hushållstjänsternas totala sysselsättning.

Den näst största delen av tjänstesektorn står *producenttjänster* för. Dessa verksamheter sysselsatte 300 000 personer år 2013, vilket motsvarar 26 procent av de förvärvsarbetande i länet.

Cirka 225 000 personer, eller motsvarande var femte sysselsatt, arbetade 2013 inom *distributionstjänster*. Distributionstjänsterna domineras av företagen inom handeln.

En av sju arbetar inom varuproducerande branscher

De varuproducerande branscherna består av branschgrupperna *tillverkningsindustri*, *byggindustri* och *övrig varuproduktion*. Totalt sett arbetade 14 procent av de förvärvsarbetande i Stockholms län inom dessa branschgrupper år 2013.

Under de senaste två decennierna har sysselsättningen i Stockholms län för varje år varit större inom tillverkningsindustrin än inom byggindustrin. Den kraftiga ökningen av sysselsättningen inom byggbranschen sedan 1993 kombinerat med den trendmässiga minskningen av sysselsättningen inom tillverkningsindustrin har dock lett

till att branscherna var jämnstora år 2013. Detta år arbetade 72 000 personer inom såväl tillverkningsindustri som byggindustri. Dessa branscher står därmed för 6 procent vardera av länets totala sysselsättning.

En förklaring till sysselsättningsminskningen inom tillverkningsindustrin är den snabba produktivitetstillväxten i branschen. En annan viktig förklaring till att sysselsättningen inom industrin minskar är att tjänsterelaterade verksamheter inom tillverkningsindustrin i allt större utsträckning flyttar till tjänsteföretag som är specialiserade på dessa aktiviteter. Denna outsourcing av tjänsterelaterade verksamheter innebär att den sysselsättning som tillverkningsindustrin genererar är betydligt större än vad den officiella statistiken uppger som antalet sysselsatta inom tillverkningsindustrin.

I Stockholms län är det maskinindustrin, transportmedelsindustrin och livsmedelsindustrin som är de enskilt största delbranscherna inom tillverkningsindustrin. År 2013 stod dessa verksamheter för närmare 60 procent av den totala industrisysselsättningen.

Inom övrig varuproduktion ingår bland annat jordbruk, skogsbruk och fiske samt gruvor och annan mineralutvinningsindustri. Detta är den minsta branschgruppen och den står idag, liksom för tjugo år sedan, för knappt 1 procent av sysselsättningen i länet. År 2013 arbetade knappt 11 000 personer inom dessa verksamheter.

Producenttjänsterna större i Stockholm än i övriga storstadsregioner

Jämfört med övriga storstadsregioner står tjänstesektorn för en större andel av den totala sysselsättningen i Stockholms län. År 2013 stod tjänstesektorn för 86 procent av sysselsättningen i Stockholms län jämfört

DIAGRAM 2.1 Samtliga förvärvsarbetande (16 år och äldre) inom de tjänsteproducerande branschgrupperna i Stockholms län, år 1993–2013.

Källa: WSP Analys & Strategi

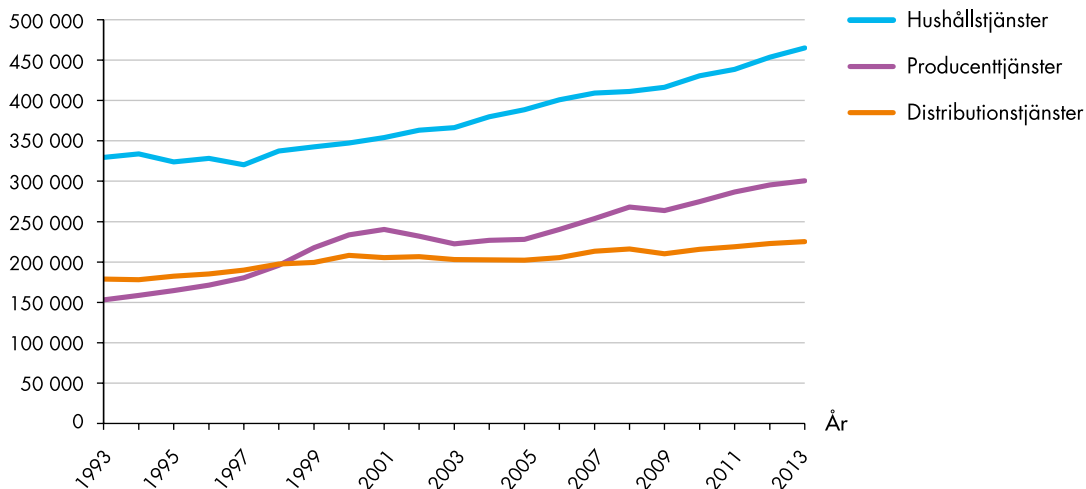


DIAGRAM 2.2 Antal förvärvsarbetande i åldern 16–74 år inom tjänsteproducerande verksamheter i Stockholms län, år 2013.

Källa: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), SCB

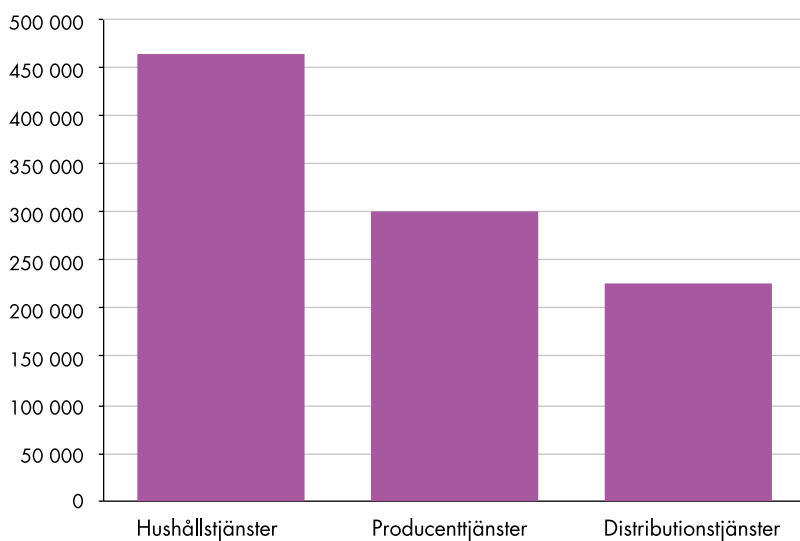


DIAGRAM 2.3 Samtliga förvärvsarbetande (16 år och äldre) inom tillverkningsindustri och byggindustri i Stockholms län, år 1993–2013.

Källa: WSP Analys & Strategi

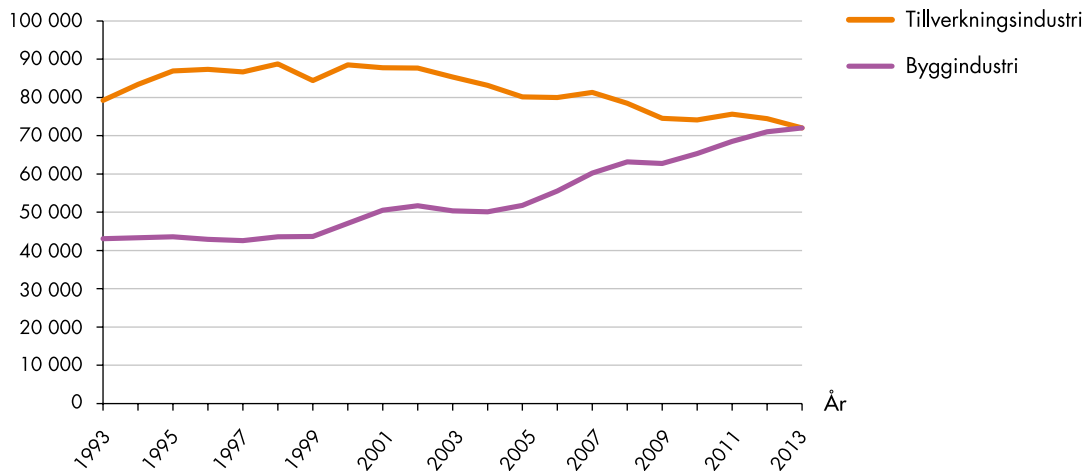
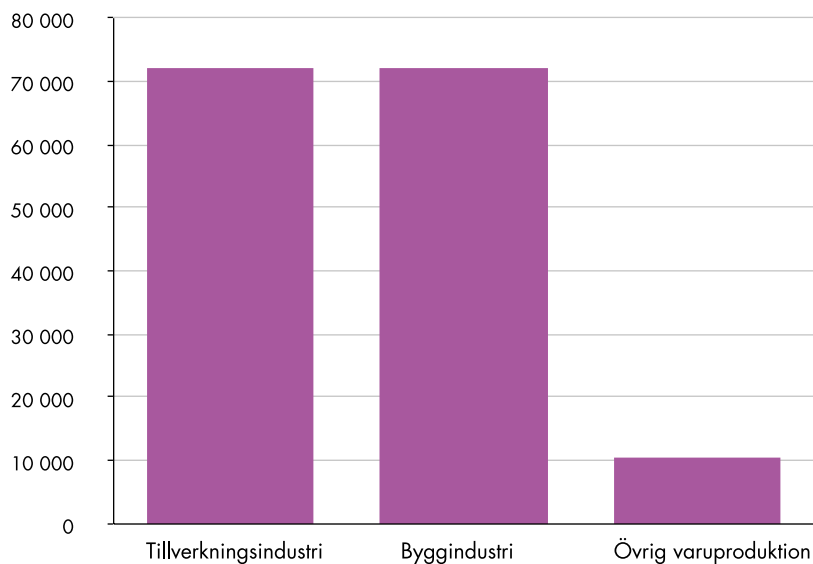


DIAGRAM 2.4 Antal förvärvsarbetande i åldern 16–74 år inom varuproducerande verksamheter i Stockholms län, år 2013.

Källa: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), SCB



TABELL 2.1 Antal förvärvsarbetande i åldern 16–74 år i Stockholms län, Skåne och Västra Götalandsregionen efter branschgrupp, procentuell fördelning 2013.

Branschgrupp	Stockholms län	Skåne	Västra Götalandsregionen
Tillverkningsindustri	6	11	15
Övrig varuproduktion	1	3	2
Byggindustri	6	7	7
Distributionstjänster	20	20	19
Producenttjänster	26	17	16
Hushållstjänster	41	43	41
varav offentliga hushållstjänster	28	33	32
varav privata hushållstjänster	12	9	9
Summa alla branscher	100	100	100

Källa: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), SCB

med 79 procent i Skåne och 76 procent i Västra Götalandsregionen. Det är den del av tjänstesektorn som främst riktar sig till andra företag, *producenttjänster*, som är särskilt stor i Stockholm. Producenttjänsterna står för 26 procent av den totala sysselsättningen i Stockholms län jämfört med 16–17 procent i övriga storstadsregioner. Programvaruproducenter och datakonsulter, telekommunikationsbolag och bemanningsföretag är relativt sett större i Stockholms län och bidrar till att tjänstesektorn är mer omfattande i länet än i Skåne och Västra Götalandsregionen.

Industrisektorn är däremot relativt sett mindre i Stockholms län jämfört med övriga

storstadslän. År 2013 stod tillverkningsindustrin för 6 procent av den totala sysselsättningen i länet jämfört med 11 procent i Skåne och 15 procent i Västra Götalandsregionen. Även övrig varuproduktion är mindre än i övriga storstadsregioner. Detta hänger samman med att jordbruket är relativt sett mindre i Stockholms län.

Byggindustrin är ungefär lika stor i de tre storstadsregionerna relativt storleken på den totala sysselsättningen inom respektive region. Den står för 6 procent av de förvärvsarbetande i Stockholms län och för 7 procent av sysselsättningen i Skåne och Västra Götalandsregionen.

SYSSELSÄTTNINGsutveckling fram till 2025

Nedan beskrivs resultaten från den prognos som gjorts gällande sysselsättnings- och näringsgrensutvecklingen i Stockholms län till 2025. En central förutsättning för denna prognos är 2015 års Långtidsutrednings basscenario för produktion och sysselsättning per näringsgren. Prognosen av sysselsättningsutveckling i Stockholms län utgår från den regionala framskrivningen av basscenariot i Långtidsutredningen⁴ och från den regionala befolkningsprognos som ligger till grund för föreliggande rapport.

Antalet förvärvsarbete väntas öka med 225 000 personer till 2025

Sysselsättningen i Stockholms län beräknas öka kraftigt under den närmaste tioårsperioden. Mellan 2013 och 2025 väntas antalet förvärvsarbete i åldern 16–74 år öka med 225 000 personer och därmed uppgå till närmare 1 380 000 personer år 2025. Detta innebär en total sysselsättningsökning på 20 procent, vilket motsvarar en årlig tillväxt på 1,5 procent. Stockholms län beräknas därmed framöver, på samma sätt som under de senaste tjugo åren, uppvisa en kraftigare sysselsättningsstillväxt än övriga storstadsregioner. I Västra Götalandsregionen och Skåne väntas den genomsnittliga årliga tillväxten i sysselsättningen uppgå till 0,7 respektive 0,8 procent.

Den framtida näringsgrensutvecklingen

Den framtida sysselsättningen per näringsgren påverkas av hur befolkningen och dess åldersstruktur utvecklas under prognosperioden, men också av hur näringsgrensstrukturen ser ut i länet i utgångsläget.

I Stockholms län väntas befolkningens åldersstruktur förändras under prognosperioden. Bland annat beräknas fler barn och unga i åldrarna 0–19 år tillkomma. Dessutom väntas antalet personer i åldern 65 år och äldre öka i betydande omfattning. Detta kommer att få konsekvenser när det gäller behovet av såväl förskola och skola som äldreomsorg.

Vissa verksamheter är särskilt stora i Stockholms län i utgångsläget. Det är relativt sett fler sysselsatta i Stockholms län än i riket främst inom civila myndigheter, handel, hotell och restauranger samt bland programvaruproducenter och datakonsulter. Inom såväl byggindustrin som inom hälso- och sjukvården samt grundskolan är dock andelen sysselsatta lägre än rikets genomsnitt.

Den relativt sett höga andelen sysselsatta inom hotell och restauranger förklaras till stor del av Stockholms position som turistmål, medan den höga andelen bland programvaruproducenter och datakonsulter återspeglar länets starka position inom IT-sektorn.

Att andelen sysselsatta inom civila myndigheter är högre än rikets genomsnitt beror till största delen på att statliga myndigheter i hög grad är koncentrerade till Stockholm.

Strukturomvandlingen väntas fortsätta

Strukturomvandlingen i ekonomin uppkommer som en följd av förändringar i efterfrågan på de varor och tjänster som produceras och på produktivitetens utvecklingen inom de olika branscherna. Strukturomvandlingen medför bland annat förändringar i hur den totala sysselsättningen fördelar sig mellan olika branscher. Utvecklingen under de senaste decennierna har inneburit att tjänstesektorn ökat sin andel av den totala sysselsättningen samtidigt som den varuproducerande delen av ekonomin haft en sjunkande sysselsättnings-

⁴ SOU 2015:101, Bilaga 7 till Långtidsutredningen 2015

DIAGRAM 2.5 Index över antal förvärvsarbetande i åldern 16–74 år i Stockholms län, Skåne och Västra Götalandsregionen, 2013–2025 (prognos för åren 2014–2025). Index 2013=100.

Källa: WSP Analys & Strategi

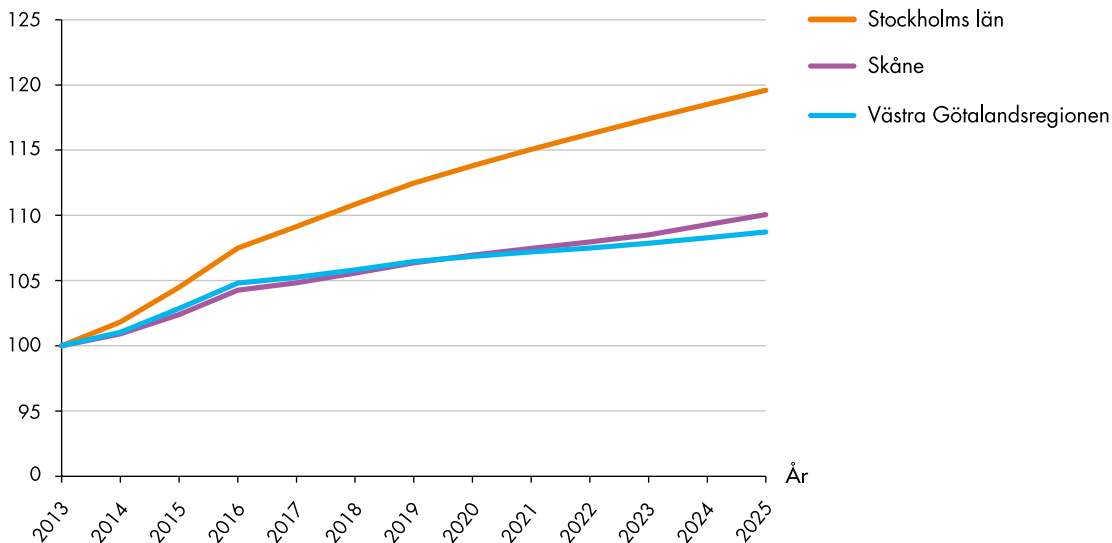


DIAGRAM 2.6 Andel förvärvsarbetande i de tio största näringsgrenarna i Stockholms län och jämförelse med riket år 2013, andel av total sysselsättning.

Källa: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), SCB

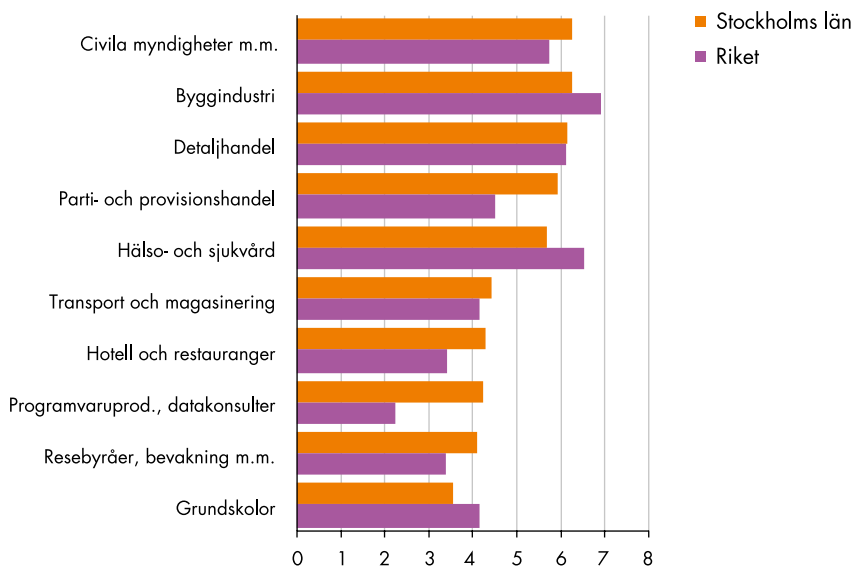
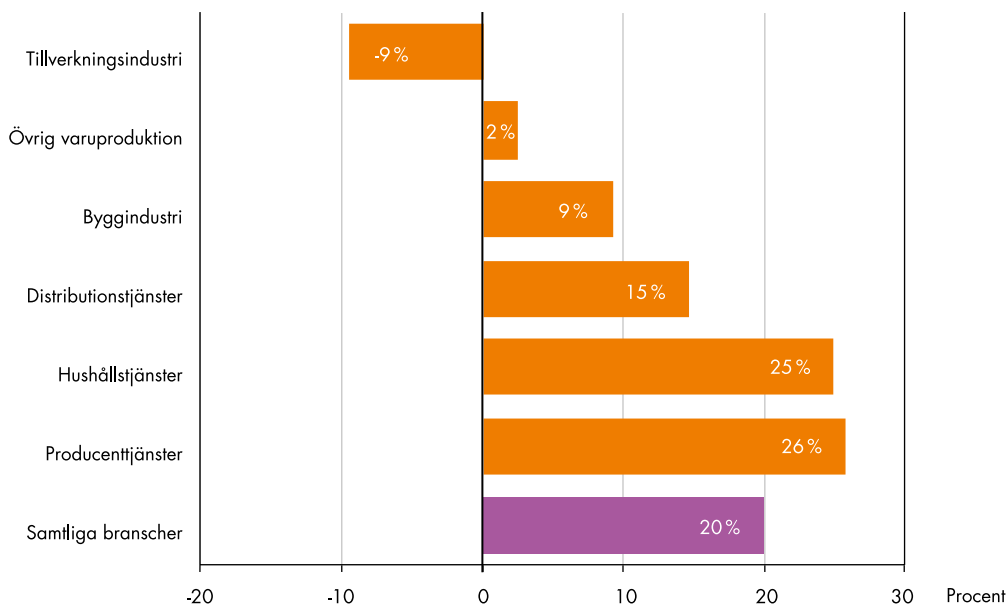


DIAGRAM 2.7 Procentuell förändring av antalet förvärvsarbetande efter branschgrupp i Stockholms län 2013–2025 (prognos)

Källa: WSP Analys & Strategi



TABELL 2.2 Antal förvärvsarbetande år 2013 och 2025 (prognos) inom de fem branscher inom producenttjänster som väntas få den största procentuella förändringen av antal sysselsatta i Stockholms län

Bransch	Förvärvsarbetande		Förändring 2013–2025	
	2013	2025	Antal	Procent
Arbetsförmedling och bemanning	26 000	35 400	9 400	36
Programvaruproducenter och datakonsulter	48 900	65 000	16 100	33
Juridiska och ekonomiska konsulter	18 500	24 200	5 800	31
Tekniska konsulter	26 200	34 400	8 200	31
Reklambyråer o.d.	13 300	17 500	4 200	31

Källa: WSP Analys & Strategi

andel. Denna utveckling väntas fortsätta fram till 2025. År 2025 väntas andelen som förvärvsarbetar inom tjänstesektorn totalt sett uppgå till 89 procent i Stockholm, jämfört med 86 procent år 2013.

Antalet förvärvsarbetande väntas öka inom samtliga branschgrupper förutom inom tillverkningsindustrin där sysselsättningen minskar. Störst ökning i sysselsättningen väntas inom de tjänsteproducerande branschgrupperna, och då främst inom hushållstjänster och producenttjänster. Se diagram 2.7.

Stark sysselsättningsökning inom producenttjänster

Under de närmaste tio åren väntas sysselsättningen öka kraftigt inom producenttjänster. Antalet förvärvsarbetande beräknas öka från 300 000 år 2013 till närmare 380 000 personer år 2025, vilket motsvarar en ökning på cirka 25 procent. Producenttjänsternas andel av den totala sysselsättningen i Stockholms län väntas därmed öka från 26 procent år 2013 till 28 procent år 2025.

De delbranscher som beräknas ha den största relativa ökningen i Stockholms län är bemanningsföretag samt programvaruproducenter och datakonsulter. Ökningen inom IT-branschen är betydligt större än i de andra storstadsregionerna och visar på länets starka ställning inom sektorn. Sysselsättningen inom bemanningsföretagen samt inom programvaruproducenter och datakonsulter beräknas öka med cirka 35 procent i Stockholms län fram till 2025.

Sysselsättningen ökar kraftigt även inom hushållstjänster

Branschgruppen hushållstjänster beräknas växa från 465 000 sysselsatta år 2013 till 580 000 sysselsatta år 2025, vilket motsvarar en ökning på cirka 25 procent. Hushållstjänsternas andel av den totala sysselsättningen

väntas därmed växa från 41 procent år 2013 till 42 procent år 2025. Den del av tjänstesektorn som riktar sig mot hushållen domineras av offentliga tjänster inom vård, skola och omsorg. Sysselsättningen inom dessa verksamheter väntas öka som en följd av den framtida befolkningsökningen och den förändrade sammansättningen av befolkningen mot allt fler yngre och äldre. Antalet personer som arbetar inom äldreomsorgen beräknas öka med drygt 12 000 personer och antalet personer inom hälso- och sjukvård med närmare 16 000 personer. Detta motsvarar ökningsgrader på drygt 30 respektive cirka 25 procent. Även inom grundskolor och gymnasieskolor väntas sysselsättningen öka kraftigt. Antalet personer som arbetar inom dessa verksamheter beräknas öka med runt 30 procent fram till år 2025.

De privat dominerade delbranscherna inom hushållstjänster är minst räknat i antal sysselsatta, men beräknas öka mest procentuellt sett. Antal förvärvsarbetande inom kultur, nöje och fritid väntas öka med närmare 12 000 personer, eller cirka 45 procent, fram till år 2025. Även personliga tjänster väntas få en kraftig procentuell ökning av sysselsättningen med cirka 45 procent, vilket motsvarar drygt 14 000 personer.

Transport och magasinering ökar mest inom distributionstjänster

Även sysselsättningen inom distributionstjänster väntas öka under prognosperioden, om än svagare än för hushålls- och producenttjänster. Antalet förvärvsarbetande beräknas öka från 225 000 personer år 2013 till närmare 260 000 personer år 2025. Detta motsvarar en ökning på cirka 15 procent. Distributions-tjänsternas andel av den totala sysselsättningen i Stockholms län väntas uppgå till 19 procent av den totala sysselsättningen i länet år 2025.

TABELL 2.3 Antal förvärvsarbetande år 2013 och 2025 (prognos) inom de branscher inom offentliga respektive privata hushållstjänster som väntas få den största procentuella förändringen av antal sysselsatta i Stockholms län.

Bransch	Förvärvsarbetande		Förändring 2013–2025	
	2013	2025	Antal	Procent
Offentliga tjänster				
Äldreomsorg	38 800	51 100	12 400	32
Gymnasieskolor	11 400	15 000	3 600	31
Grundskolor	40 900	52 500	11 700	29
Privata tjänster				
Enheter för kultur, nöje och fritid	27 100	39 000	11 900	44
Personliga tjänster och annan service	33 500	47 900	14 400	43

Källa: WSP Analys & Strategi

TABELL 2.4 Antal förvärvsarbetande år 2013 och 2025 (prognos) inom de fem branscher inom distributions-tjänster som väntas få den största procentuella förändringen av antal sysselsatta i Stockholms län.

Bransch	Förvärvsarbetande		Förändring 2013–2025	
	2013	2025	Antal	Procent
Transport- och magasineringsföretag	51 100	60 800	9 600	19
Detaljhandel	70 900	80 700	9 800	14
Parti- och provisionshandel	68 400	77 900	9 500	14
Handel med motorfordon	14 900	17 000	2 100	14
Post- och kurirföretag	9 400	10 300	900	9

Källa: WSP Analys & Strategi

TABELL 2.5 Antal förvärvsarbetande år 2013 och 2025 (prognos) inom de fem branscher inom tillverknings-industrin som väntas få den största procentuella förändringen av antal sysselsatta i Stockholms län.

Bransch	Förvärvsarbetande		Förändring 2013–2025	
	2013	2025	Antal	Procent
Stål- och metallverk	480	340	-140	-30
Jord- och stenvaruindustri	1 500	1 100	-400	-25
Transportmedelsindustri	10 500	8 900	-1 700	-16
Kemisk industri	2 200	1 900	-300	-15
Gummi- och plastvaruindustri	870	760	-110	-13

Källa: WSP Analys & Strategi

Det är en viss spridning på utvecklingen av delbranscherna. Transport- och magasineringsföretagen ökar sin sysselsättning relativt sett mest medan den svagaste ökningen återfinns inom post- och kurirföretag samt telekommunikationsbolag.

Sysselsättningen inom byggindustrin utvecklas svagt

Antalet förvärvsarbete inom byggindustrin har ökat kraftigt under de senaste två decennierna. Under perioden 1993–2013 ökade sysselsättningen inom byggindustrin med i genomsnitt 2,6 procent per år. Under de kommande tio åren väntas sysselsättningen inom byggbranschen öka betydligt långsammare i Stockholms län, från 72 000 personer år 2013 till närmare 79 000 personer år 2025. Detta motsvarar en årlig ökning på i genomsnitt 0,7 procent.

I och med att sysselsättningen inom byggbranschen väntas utvecklas svagare än för arbetsmarknaden som helhet innebär detta att byggindustrins andel av den totala sysselsättningen i Stockholms län beräknas sjunka något till strax under dagens 6 procent.

Tillverkningsindustrin fortsätter att krympa

Sysselsättningen inom tillverkningsindustrin väntas fortsätta att minska i Stockholms län under de kommande tio åren. Antalet förvärvsarbete väntas minska från 72 000 personer år 2013 till 65 000 personer år 2025, vilket motsvarar en minskning på cirka 10 procent. Det är maskinindustrin som står för den antalsmässigt största minskningen under perioden, med en beräknad nedgång på cirka 2 500 sysselsatta. Stål- och metallverk minskar dock relativt sett mer, då sysselsättningen antas sjunka med cirka 30 procent mot drygt 10 procent inom maskinindustrin.

Oförändrad sysselsättning inom övrig varuproduktion

Sysselsättningen inom övrig varuproduktion i Stockholms län väntas i princip ligga kvar på dagens nivå fram till 2025. Antalet förvärvsarbete inom dessa verksamheter beräknas då uppgå till 11 000 personer, vilket motsvarar knappt 1 procent av den totala sysselsättningen i länet.

Likartad utveckling i övriga storstadsregioner

Den övergripande utvecklingen av branschstrukturen är likartad i de tre storstadsregionerna. Tillverkningsindustrins andel av de förvärvsarbete beräknas minska i samtliga regioner medan tjänstesektorns andel beräknas öka.

Minskningen av tillverkningsindustrin, mätt som andel av den totala sysselsättningen, väntas bli störst i Västra Götalandsregionen. Trots denna minskning kommer tillverkningsindustrin, på samma sätt som idag, att vara relativt sett störst i Västra Götalandsregionen år 2025.

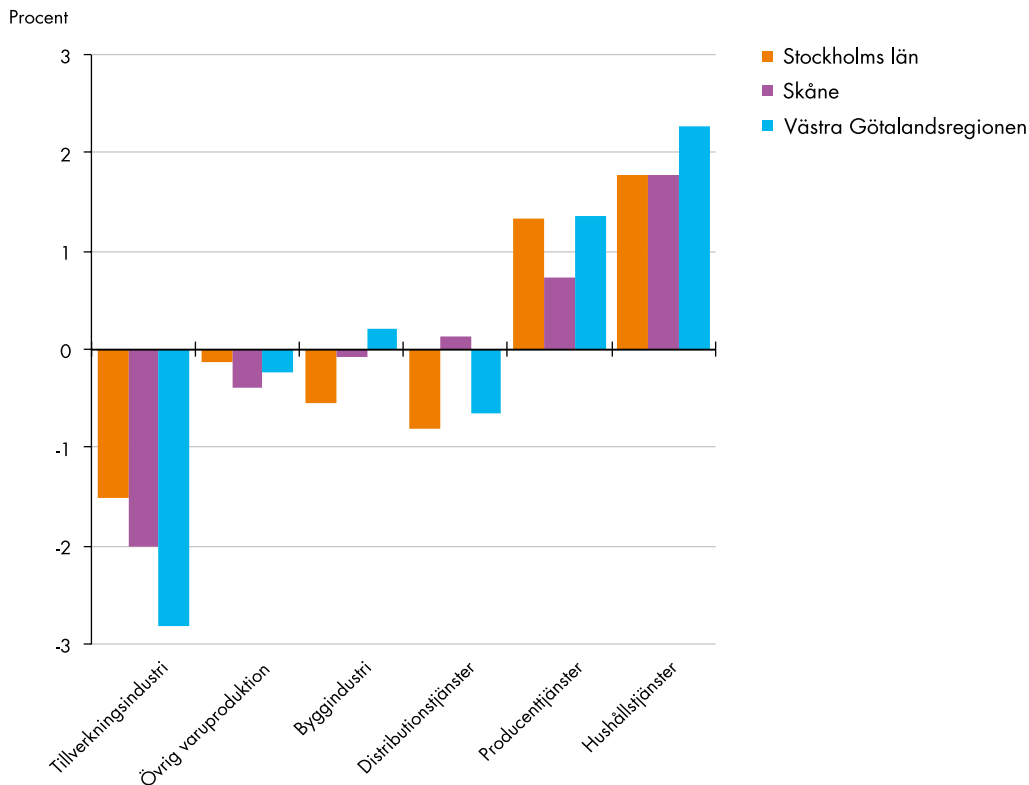
Stockholms län är den storstadsregion där byggindustrin antas utvecklas svagast i förhållande till utvecklingen av hela arbetsmarknaden. Byggbranschens andel av den totala sysselsättningen i länet minskar något medan branschandelen i princip är oförändrad i både Skåne och i Västra Götalandsregionen.

I samtliga storstadsregioner beräknas hushållstjänsternas och producenttjänsternas andelar av den totala sysselsättningen växa. Hushållstjänsterna växer generellt sett mer än tjänsterna riktade mot andra företag.

Distributionstjänsterna minskar sin andel av den totala sysselsättningen inom både Stockholms län och Västra Götalandsregionen medan andelen i Skåne väntas ligga kvar på dagens nivå år 2025.

DIAGRAM 2.8 Förändring i andelen av de sysselsatta som arbetar inom respektive branschgrupp i Stockholms län, Skåne och Västra Götalandsregionen mellan 2013 och 2025, procentenheter.

Källa: WSP Analys & Strategi



TABELL 2.6 Antal förvärvsarbetande i åldern 16–74 år i Stockholms län, Skåne och Västra Götalandsregionen efter branschgrupp, procentuell fördelning 2025 (prognos).

Branschgrupp	Stockholms län	Skåne	Västra Götalandsregionen
Tillverkningsindustri	5	9	12
Övrig varuproduktion	1	3	2
Byggindustri	6	7	7
Distributionstjänster	19	20	18
Producenttjänster	28	18	18
Hushållstjänster	42	44	43
varav offentliga hushållstjänster	29	33	33
varav privata hushållstjänster	13	10	10
Summa alla branscher	100	100	100

Källa: WSP Analys & Strategi

Utvecklingen av branschgruppernas andelar av den totala sysselsättningen inom respektive storstadsregion illustreras i diagram 2.8. I tabell 2.6 ges en översikt av hur branschstrukturen väntas se ut år 2025.

YRKESSTRUKTUREN PÅ ARBETSMARKNADEN

I detta avsnitt redogörs för yrkesfördelningen bland de förvärvsarbetande i Stockholms län år 2013. En beskrivning görs även av hur fördelningen på yrkesgrupper kommer att utvecklas enligt den prognos som tagits fram för år 2025.

Den indelning på yrkesgrupper som görs i avsnittet baseras på yrkesklassifikationen SSYK 96. Krav ställs på att yrkesuppgifterna ska vara aktuella i förhållande till den utbildning som individerna har⁵.

Indelning i yrkesområden

Yrken kan delas in i olika yrkesområden utifrån de kvalifikationskrav som vanligtvis ställs för arbete inom respektive område. De kunskaper och färdigheter som krävs för ett visst arbete behöver inte alltid inhämtas genom formell utbildning utan kan i många fall inhämtas genom arbetserfarenhet. Det som avses är de kvalifikationer som arbetet i fråga fordrar, inte de kvalifikationer som den arbetstagare som utför arbetet har.

Fyra breda kvalifikationsnivåer kan avgränsas:

- **Arbete som normalt kräver teoretisk specialistkompetens**

Omfattar yrken med krav på teoretisk specialistkompetens i form av en längre

universitets- eller högskoleutbildning, 3–4 år eller mer, som leder till en akademisk examen. Exempel på yrken inom detta område är dataspecialister, civilingenjörer och jurister. Här ingår även hälso- och sjukvårdsspecialister som läkare och tandläkare.

- **Arbete som normalt kräver kortare högskoleutbildning**

Avser yrken med krav på eftergymnasial utbildning, det vill säga gymnasieutbildning med påbyggnad eller kortare högskoleutbildning, på högst cirka 3 år. Här ingår bland annat ingenjörer och tekniker, förskollärare och fritidspedagoger⁶ samt yrken som säljare och redovisningsekonomer. Ovanstående två nivåer läggs även samman som *Arbeten som normalt kräver eftergymnasial utbildning*.

- **Arbete som normalt kräver gymnasieutbildning**

Består av yrken med krav på gymnasiekompetens. Exempel på yrken med krav på gymnasieutbildning är vård- och omsorgspersonal såsom undersköterskor och vårdbiträden. I gruppen ingår även kontorsyrken som bokförings- och redovisningsassistenter.

- **Arbete utan krav på särskild yrkesutbildning**

För dessa yrken finns inga eller små utbildningskrav. Här ingår bland annat yrken som städare och köks- och restaurangbiträden.

5 Av de 1 153 000 förvärvsarbetande i Stockholms län år 2013 har 894 000 personer, eller 78 procent, en yrkesuppgift som avser huvudsakligt arbetsställe eller största förvärvskälla under året och som samtidigt inte hämtats från ett år som ligger tidigare i tid än senaste examensår. För att en yrkesuppgift ska användas i prognosberäkningarna och därmed även redovisas i detta kapitel måste dessa krav vara uppfyllda. Övriga 259 000 saknade en, i prognoshänseende, godkänd yrkesuppgift för att yrkesuppgiften avsåg en bisyssla, var inaktuell eller helt saknades.

6 Den yrkesklassifikation som används (SSYK 96) är nu tjugo år gammal. Sedan klassifikationen togs fram har en del utbildningar förlängts och betraktas nu som längre högskoleutbildningar. Detta gäller utbildningarna till arbetsterapeut, sjukgymnast, receptarie, sjuksköterska, biomedicinsk analytiker, förskollärare och fritidspedagoger.

Fördelning på yrkesområden – en översikt

I diagram 2.9 redogörs för de förvärvsarbetandes fördelning på yrkesområden i Stockholms län år 2013.

Totalt sett är det närmare hälften⁷ av de förvärvsarbetande i Stockholms län som arbetar inom yrken som kräver någon form av eftergymnasial utbildning. Det största yrkesområdet är *arbete som kräver teoretisk specialistkompetens* där 26 procent av de sysselsatta arbetade år 2013. Den största yrkesgruppen inom området är företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän med närmare 46 000 personer. Yrkesgruppen är bred och yrkena efterfrågas på stora delar av arbetsmarknaden. Den näst största yrkesgruppen är dataspecialister med 41 000 personer. IT-sektorn är särskilt stor i Stockholms län, vilket bidrar till att många arbetar som dataspecialister. Denna yrkesgrupp efterfrågas dessutom i stor utsträckning inom andra branscher som bank och försäkring samt civila myndigheter.

Cirka 23 procent av de förvärvsarbetande återfinns inom *arbeten som kräver kortare högskoleutbildning*. Den största yrkesgruppen inom området består av säljare, inköpare och mäklare och närmare 63 000 personer återfinns inom dessa yrken. Den näst största gruppen utgörs av ingenjörer och tekniker med 27 000 förvärvsarbetande.

Totalt sett arbetar 37 procent av de förvärvsarbetande inom yrken som vanligtvis kräver gymnasiekompetens. Yrkesområdet *service-, omsorgs- och försäljningsarbete* är klart störst med 18 procent av samtliga förvärvsarbetande i länet. Den största yrkesgruppen är vård- och omsorgspersonal med drygt 91 000

personer. I gruppen ingår yrken som barnskötare, undersköterskor och vårdbiträden. En annan stor yrkesgrupp inom området är försäljare inom detaljhandeln.

Övriga yrkesområden med krav på gymnasial kompetens är betydligt mindre. Cirka 8 procent av de förvärvsarbetande i Stockholms län arbetar inom *kontors- och kundservicearbete*, vilket omfattar yrkesgrupper som exempelvis bokförings- och redovisningsassistenter, lager- och transportassistenter samt kundinformatörer. Utöver detta arbetar 6 procent inom *hantverksarbete inom byggverksamhet och tillverkning*, där bland annat byggnads- och anläggningsarbetare samt byggnadshantverkare ingår. Cirka 4 procent av de förvärvsarbetande återfinns inom *process- och maskinoperatörsarbete, transportarbete m.m.* Närmare hälften av dessa arbetar som fordonsförare, bland annat som lastbils- och långtradarförare. En annan stor yrkesgrupp är maskinoperatörer.

Det minsta yrkesområdet *arbete inom jordbruk, trädgård, skogsbruk och fiske* står för endast 0,5 procent av sysselsättningen i Stockholms län. Den enskilt största yrkesgruppen inom området är växtodlare inom jordbruk och trädgård.

Utöver detta återfinns 5 procent av de förvärvsarbetande inom yrkesområdet *arbete utan krav på särskild yrkesutbildning*. Detta yrkesområde domineras av servicearbeten som städare samt köks- och restaurangbiträden. Cirka 8 procent av de förvärvsarbetande arbetar därutöver inom yrkesområdet *ledningsarbete* bestående av bland annat drift- och verksamhetschefer samt chefer för särskilda funktioner.

⁷ De andelar som redovisas i detta avsnitt relateras till de förvärvsarbetande som har en yrkesuppgift. Vi gör därmed ett antagande om att de förvärvsarbetande som saknar yrkesuppgift har samma fördelning på yrkesområden som de förvärvsarbetande för vilka vi har en yrkesuppgift.

DIAGRAM 2.9 Andel förvärvsarbetande i åldern 16–74 år i Stockholms län efter fördelning på yrkesområde, år 2013

Not: Lilafärgade staplar avser yrkesområden som normalt sett har krav på eftergymnasial utbildning och orangefärgade staplar avser yrkesområden som normalt sett har krav på gymnasieutbildning. För övriga yrkesområden ställs vanligtvis inga särskilda kvalifikationskrav.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

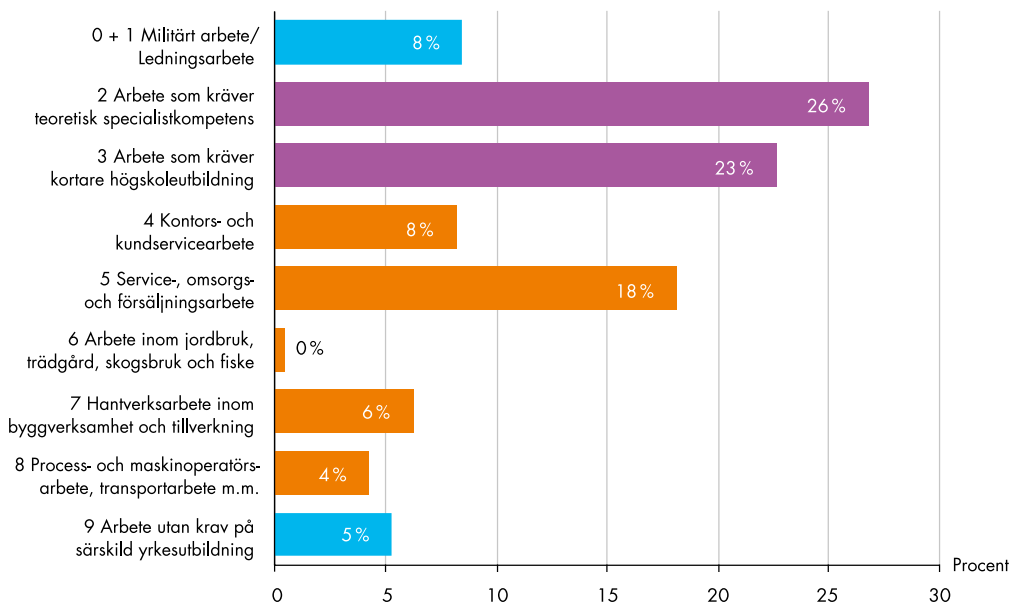
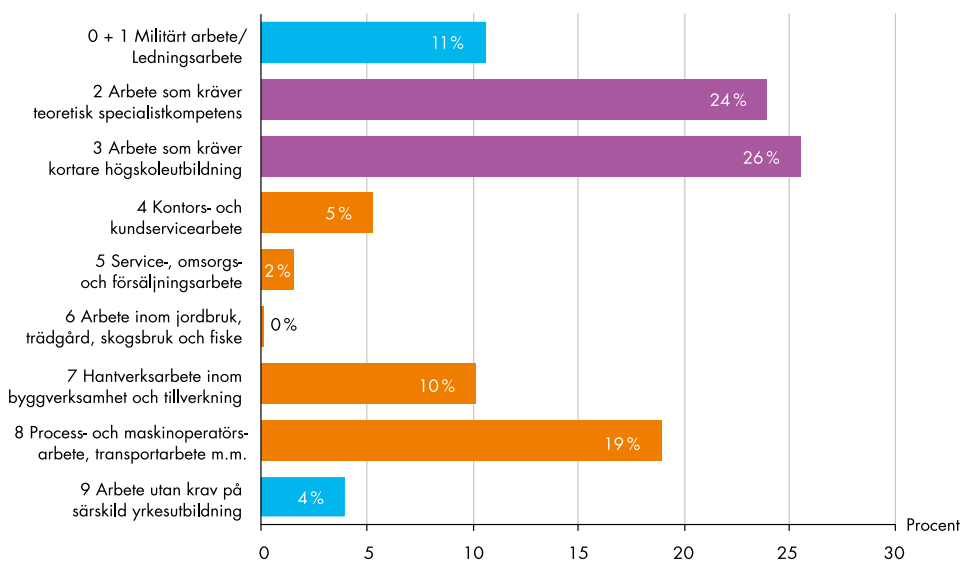


DIAGRAM 2.10 Andel förvärvsarbetande i åldern 16–74 år inom tillverkningsindustrin i Stockholms län efter fördelning på yrkesområde, år 2013

Källa: Prognosinstitutet, SCB



TABELL 2.7 Antal förvärvsarbetande år 2013 och 2025 (prognos) samt procentuell förändring inom de fem största yrkesgrupperna med normalt krav på eftergymnasial utbildning inom **tillverkningsindustrin** i Stockholms län.

Eftergymnasial utbildning Yrkesgrupp	2013	2025	Procentuell förändring
Civilingenjörer, arkitekter m.fl.	8 600	8 200	-4
Ingenjörer och tekniker	8 400	7 900	-7
Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	4 200	3 800	-10
Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	3 200	2 800	-15
Dataspecialister	2 100	1 900	-10
Branschutveckling tillverkningsindustri			-9

Not: Antalsuppgifterna avser antalet förvärvsarbetande med godkänd yrkesuppgift.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

TABELL 2.8 Antal förvärvsarbetande år 2013 och 2025 (prognos) samt procentuell förändring inom de fem största yrkesgrupperna med normalt krav på gymnasieutbildning inom **tillverkningsindustrin** i Stockholms län.

Gymnasieutbildning Yrkesgrupp	2013	2025	Procentuell förändring
Maskinoperatörer	5 400	4 800	-11
Montörer	2 100	1 600	-23
Övriga maskinoperatörer och montörer	1 800	1 500	-17
Processoperatörsarbete (exkl. driftmaskinister)	1 700	1 500	-10
Maskin- och motorreparatörer	1 700	1 400	-15
Branschutveckling tillverkningsindustri			-9

Not: Antalsuppgifterna avser antalet förvärvsarbetande med godkänd yrkesuppgift.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

Yrkesstrukturen per branschgrupp

Yrkesfördelningen skiljer sig mellan olika branscher utifrån den kompetens som specifikt efterfrågas inom respektive bransch. Nedan följer en beskrivning av hur yrkesfördelningen såg ut per branschgrupp år 2013 och hur den enligt prognosen kommer att utvecklas till 2025. Fokus ligger på hur de största yrkesgrupperna inom respektive yrkesområde kommer att utvecklas.

Hur antalet personer inom ett yrke utvecklas inom en specifik bransch under prognosperioden hänger samman med hur sysselsättningen inom branschen utvecklas och hur *yrkesstrukturen*, eller fördelningen på yrken, i branschen förändras under perioden.

Tillverkningsindustri

Idag arbetar närmare varannan förvärvsarbetande inom tillverkningsindustrin i yrken som vanligtvis kräver någon form av eftergymnasial utbildning, vilket illustreras i diagram 2.10. Andelen som arbetar inom yrken med krav på kortare högskoleutbildning är något större än andelen som arbetar inom yrken med krav på teoretisk specialistkompetens.

Bland arbeten som normalt sett har krav på eftergymnasial kompetens är den största yrkesgruppen *civilingenjörer, arkitekter m.fl.* med cirka 8 600 sysselsatta år 2013. Inom denna yrkesgrupp dominerar civilingenjörsyrken med inriktning mot elektronik och teleteknik samt mot maskinteknik. Det stora flertalet civilingenjörer återfinns inom maskinindustrin och transportmedelsindustrin.

Fram till 2025 väntas antalet civilingenjörer inom tillverkningsindustrin minska med 400 personer eller cirka 5 procent. I och med att sysselsättningen inom tillverkningsindustrin totalt sett beräknas minska med cirka 10 procent under samma period innebär detta att andelen civilingenjörer inom tillverkningsindustrin ökar. Att andelen civilingenjörer beräknas öka hänger bland annat samman med

att andelen civilingenjörer med inriktning mot elektronik och teleteknik väntas fortsätta att öka inom maskinindustrin.

Den näst största yrkesgruppen är *ingenjörer och tekniker*. År 2013 arbetade cirka 8 400 personer inom dessa yrken. De största yrkena inom gruppen är ingenjörer och tekniker inom elektronik och teleteknik samt maskiningenjörer och maskintekniker. Dessa återfinns i stor utsträckning inom maskinindustrin och i transportmedelsindustrin.

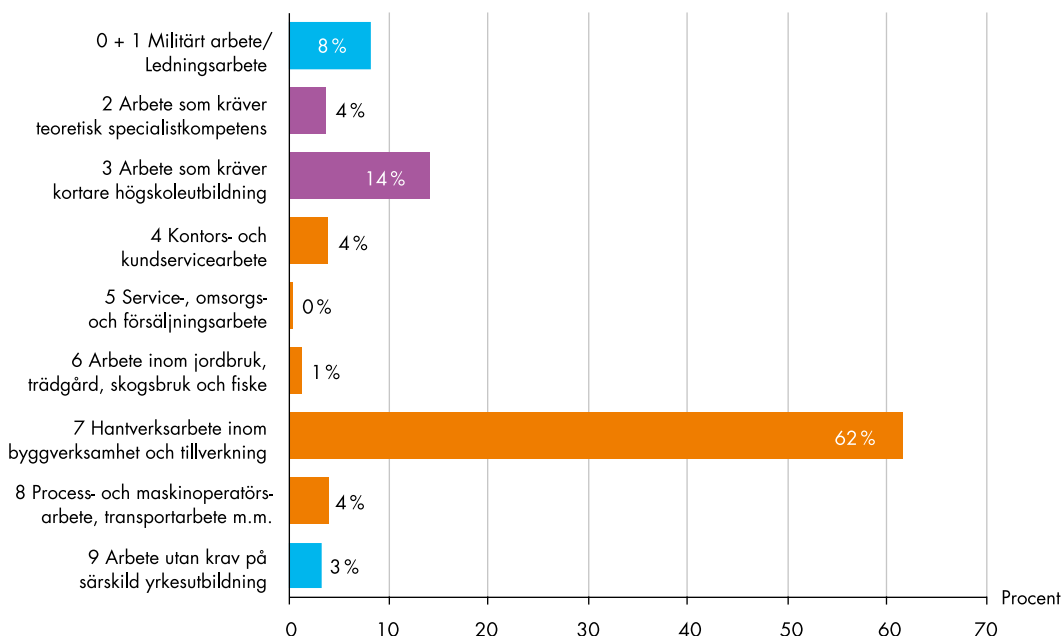
Antalet ingenjörer och tekniker väntas minska till cirka 7 900 personer år 2025, en minskning på drygt 5 procent. I och med att denna minskning är mindre än sysselsättningsnedgången för tillverkningsindustrin som helhet väntas yrkesgruppens andel av tillverkningsindustrin öka något. En bidragande orsak är att ingenjörer och tekniker inom elektronik och teleteknik antas fortsätta att öka sin andel av sysselsättningen inom maskinindustrin.

När det gäller de största yrkesgrupperna med krav på gymnasieutbildning är *maskinoperatörer* störst med 5 400 förvärvsarbetande. Dessa maskinoperatörer arbetar främst inom läkemedelsindustrin, livsmedelsindustrin samt inom grafisk industri. Fram till 2025 väntas antalet i yrkesgruppen minska till cirka 4 800 personer.

Den näst största yrkesgruppen med krav på gymnasieutbildning är *montörer* med 2 100 personer inom yrket. Dessa arbetar främst inom maskinindustrin och i transportmedelsindustrin. Antalet montörer väntas minska med cirka 500 personer, eller närmare 25 procent, till år 2025. En av anledningarna till minskningen är att sysselsättningen inom branscherna där de är verksamma minskar. En ytterligare förklaring till denna minskning är att andelen montörer inom maskin- och transportmedelsindustrin minskat under de senaste åren och att denna minskning antas fortsätta under prognosperioden.

DIAGRAM 2.11 Andel förvärvsarbetande i åldern 16–74 år inom **byggindustrin** i Stockholms län efter fördelning på yrkesområde, år 2013.

Källa: Prognosinstitutet, SCB



TABELL 2.9 Antal förvärvsarbetande år 2013 och 2025 (prognos) samt procentuell förändring inom de fem största yrkesgrupperna med normalt krav på gymnasieutbildning inom **byggindustrin** i Stockholms län.

Gymnasieutbildning Yrkesgrupp	2013	2025	Procentuell förändring
Byggnads- och anläggningsarbetare	13 700	15 200	11
Byggnadshantverkare	10 100	11 200	11
Målare, lackerare, skorstensfejare m.fl.	2 900	3 200	11
Elmontörer, tele- och elektronikreparatörer m.fl.	1 500	1 600	5
Maskinförare	1 300	1 400	11
Branschutveckling byggindustri			9

Not: Antalsuppgifterna avser antalet förvärvsarbetande med godkänd yrkesutbildning.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

Byggindustri

Yrkesstrukturen inom byggindustrin skiljer sig från den i övriga branschgrupper då endast 18 procent av de förvärvsarbetande återfinns inom de yrkesområden som vanligtvis kräver någon form av eftergymnasial utbildning. De allra flesta av dessa återfinns inom yrken som kräver en kortare högskoleutbildning. Inom byggindustrin dominerar yrkesområdet *hantverksarbete inom byggverksamhet och tillverkning*, vilket består av hantverksyrken som förutsätter en yrkesförberedande gymnasieutbildning. Se diagram 2.11.

Den klart största yrkesgruppen bland yrken som kräver en eftergymnasial utbildning är *ingenjörer och tekniker*. År 2013 arbetade 4 900 ingenjörer och tekniker inom byggindustrin. Det stora flertalet av dessa är byggnadsingenjörer och byggnadstekniker. Antalet ingenjörer och tekniker väntas öka till cirka 5 400 personer under prognosperioden, i takt med att den totala sysselsättningen inom byggindustrin beräknas växa. Ingenjörernas och teknikernas andel av sysselsättningen i branschen väntas förbli oförändrad jämfört med idag.

Antalet *civilingenjörer och arkitekter* väntas år 2025 ligga kvar på dagens nivå, drygt 600 personer. Det enskilt största yrket inom gruppen är civilingenjörer med inriktning mot bygg och anläggning.

Drygt 70 procent av de förvärvsarbetande inom byggindustrin arbetade år 2013 inom yrken som kräver någon form av gymnasial utbildning. Yrkesområdet *hantverksarbete inom byggverksamhet och tillverkning* är det största området med drygt 60 procent av samtliga förvärvsarbetande inom branschen. Den största yrkesgruppen inom området är *byggnads- och anläggningsarbetare*. Antalet byggnads- och anläggningsarbetare väntas öka från 13 700 personer år 2013 till cirka 15 200 personer år 2025. Yrkesgruppen utvecklas

därmed i princip i samma takt som den totala sysselsättningen inom branschen, vilket innebär att yrkesandelen väntas vara oförändrad under prognosperioden. Även andra stora yrkesgrupper som *byggnadshantverkare* och *målare* antas utvecklas i samma takt som branschen i sin helhet.

Distributionstjänster

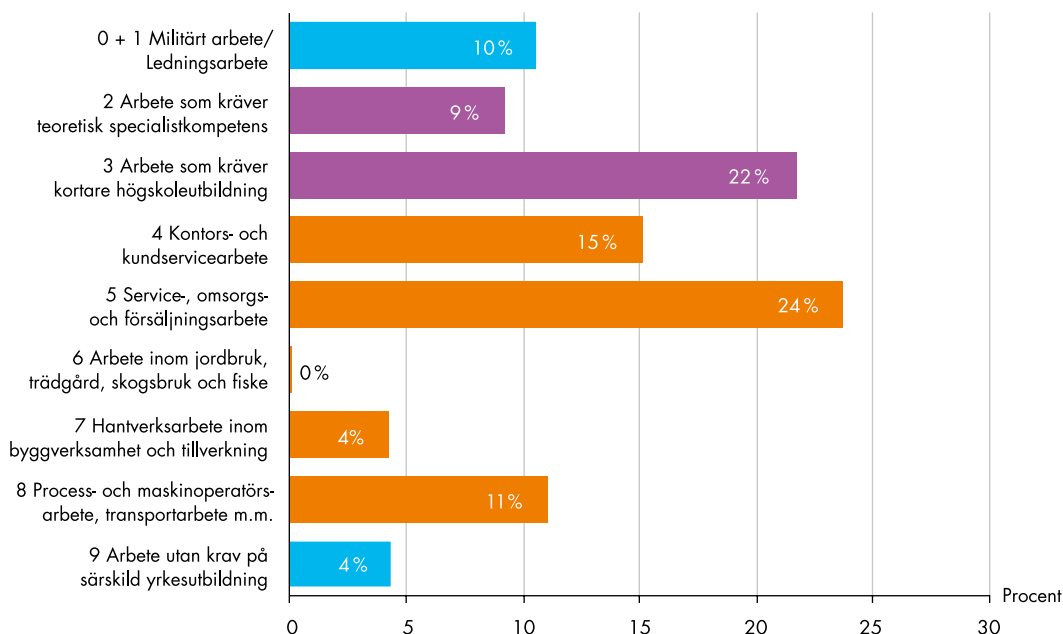
Distributionstjänsterna består främst av företag inom handel och transport. Cirka 30 procent av de förvärvsarbetande inom distributionstjänsterna arbetar inom yrken som ställer krav på en högskoleutbildning. Bland dessa är det en klart större andel som arbetar i yrken med krav på en kortare högskoleutbildning, se diagram 2.12.

Bland yrken med normalt krav på eftergymnasial utbildning är yrkesgruppen *säljare och inköpare* störst med 21 900 förvärvsarbetande. Det stora flertalet av dessa är sysselsatta inom partihandeln. Antalet säljare och inköpare väntas öka med drygt 25 procent fram till 2025 samtidigt som sysselsättningen inom distributionstjänster totalt sett beräknas öka med cirka 15 procent. Den kraftiga ökningen av antalet säljare och inköpare beror dels på att sysselsättningen inom handelsföretagen ökar, men också på att yrkesgruppen under prognosperioden väntas stå för en allt större andel av sysselsättningen inom partihandeln.

En annan yrkesgrupp som ökar mer än den totala sysselsättningen inom distributionstjänster är *redovisningsekonomer och administrativa assistenter*. Antalet personer som arbetar inom dessa yrken väntas öka med cirka 25 procent fram till 2025. Ökningen av antalet personer inom yrkesgruppen beror på att sysselsättningen inom distributionstjänster beräknas öka och på att andelen administrativa assistenter inom telekommunikationsbolagen väntas fortsätta att öka.

DIAGRAM 2.12 Andel förvärvsarbetande i åldern 16–74 år inom **distributionstjänster** i Stockholms län efter fördelning på yrkesområde, år 2013.

Källa: Prognosinstitutet, SCB



TABELL 2.10 Antal förvärvsarbetande år 2013 och 2025 (prognos) samt procentuell förändring inom de fem största yrkesgrupperna med normalt krav på eftergymnasial utbildning inom **distributionstjänster** i Stockholms län.

Eftergymnasial utbildning Yrkesgrupp	2013	2025	Procentuell förändring
Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	21 900	27 700	27
Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	7 300	8 200	13
Datatekniker och dataoperatörer	4 100	4 600	10
Dataspecialister	3 900	4 300	10
Redovisningsekonomer, administrativa assistenter m.fl.	3 700	4 600	24
Branschutveckling distributionstjänster			15

Not: Antalsuppgifterna avser antalet förvärvsarbetande med godkänd yrkesuppgift.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

Drygt hälften av de förvärvsarbetande inom distributionstjänster arbetar idag inom yrken där krav på gymnasieutbildning ställs. Den största yrkesgruppen inom området är *försäljare inom detaljhandeln*. År 2013 arbetade 37 800 personer inom denna yrkesgrupp. Antalet väntas växa till cirka 41 400 fram till 2025. Andelen försäljare inom detaljhandeln väntas dock minska något under prognosperioden, vilket medför att yrkesgruppen väntas öka långsammare än den totala sysselsättningen inom branschen. Se tabell 2.11.

Antalet *lager- och transportassistenter* beräknas minska inom distributionstjänster från 6 800 till cirka 5 900 personer mellan 2013 och 2025. Lager- och transportassistenterna återfinns såväl inom parti- och detaljhandeln som i transport- och magasineringsföretag. Anledningen till att yrkesgruppen väntas minska är att deras yrkesandel väntas fortsätta att minska inom partihandeln.

Producenttjänster

Inom den del av tjänstesektorn som riktar sig mot andra företag återfinns 65 procent av de förvärvsarbetande inom yrken som vanligtvis kräver någon form av eftergymnasial utbildning. En större del av dessa återfinns inom yrken med krav på teoretisk specialistkompetens, se diagram 2.13.

Den största yrkesgruppen bland yrken med normalt krav på eftergymnasial utbildning är *säljare, inköpare och mäklare* med 31 200 personer. Drygt 60 procent av dessa arbetar inom banker och försäkringsbolag samt inom stödföretag till dessa verksamheter. Detta är verksamheter som beräknas växa relativt sett måttligt under prognosperioden, vilket också bidrar till att yrkesgruppen säljare, inköpare och mäklare inte växer med mer än cirka 15 procent. Detta kan jämföras med hela branschgruppen producenttjänster som väntas växa med cirka 25 procent. Andelen

banktjänstemän och kreditrådgivare väntas minska inom bankerna under de kommande tio åren, vilket också bidrar till att yrkesgruppen ökar mer måttligt än vad producenttjänsterna totalt sett gör.

Den näst största yrkesgruppen inom området är *dataspecialister* med 28 300 sysselsatta år 2013. Huvuddelen av dessa återfinns inom branschen programvaruproducenter och datakonsulter, men yrkesgruppen efterfrågas även i övriga branscher, såsom bank och försäkring. Antalet dataspecialister väntas öka kraftigt fram till 2025 främst som en följd av att sysselsättningen inom de branscher där de arbetar antas öka kraftigt till 2025.

Den tredje största yrkesgruppen bland yrken med krav på eftergymnasial utbildning är *företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän*. År 2013 arbetade 25 000 personer inom dessa yrken. Yrkena efterfrågas i samtliga delbranscher inom producenttjänster, vilket bidrar till storleken på yrkesgruppen. Efterfrågan på företagsekonomer och marknadsförare väntas öka med drygt 30 procent fram till 2025 främst som en följd av att sysselsättningen inom producenttjänster ökar kraftigt under perioden. En annan anledning är att företagsekonomernas och marknadsförarnas yrkesandel väntas öka inom banker och andra kreditinstitut samt inom reklambyråer.

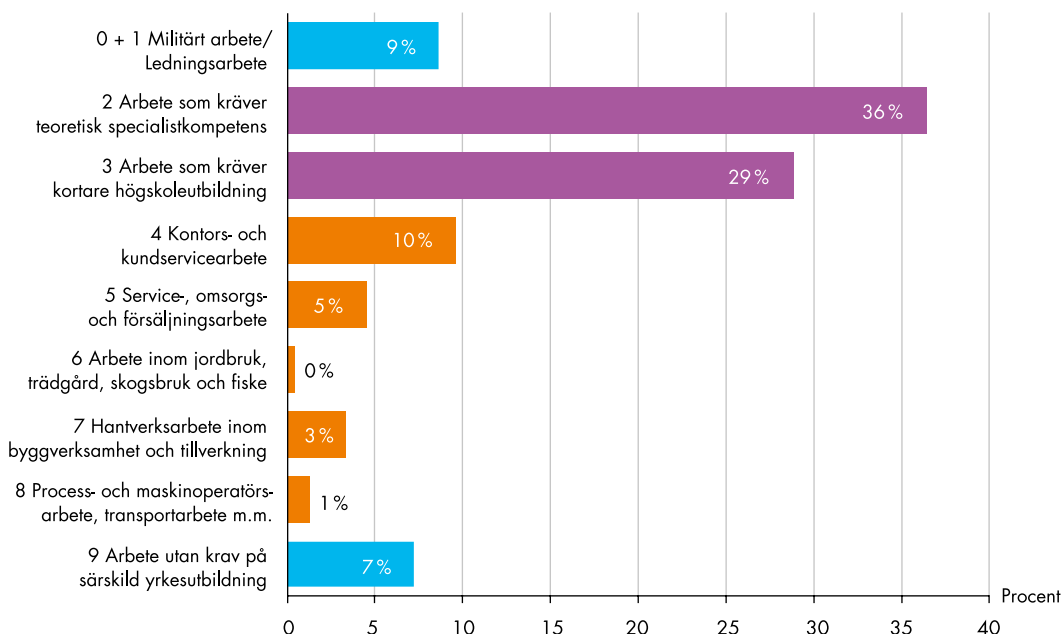
Hushållstjänster

Hushållstjänsterna består av tjänster som i första hand riktar sig mot hushållen. Branschgruppen domineras av offentliga tjänster inom vård, skola och omsorg. Cirka 52 procent av de förvärvsarbetande inom hushållstjänster arbetade år 2013 inom yrken med krav på eftergymnasial utbildning. En större del av dessa arbetar inom yrken med krav på teoretisk specialistkompetens, se diagram 2.14.

Bland yrken med krav på eftergymnasial utbildning är två av de fem största yrkes-

DIAGRAM 2.13 Andel förvärvsarbetande i åldern 16–74 år inom **producenttjänster** i Stockholms län efter fördelning på yrkesområde, år 2013.

Källa: Prognosinstitutet, SCB



TABELL 2.11 Antal förvärvsarbetande år 2013 och 2025 (prognos) samt procentuell förändring inom de fem största yrkesgrupperna med normalt krav på gymnasieutbildning inom **distributionstjänster** i Stockholms län.

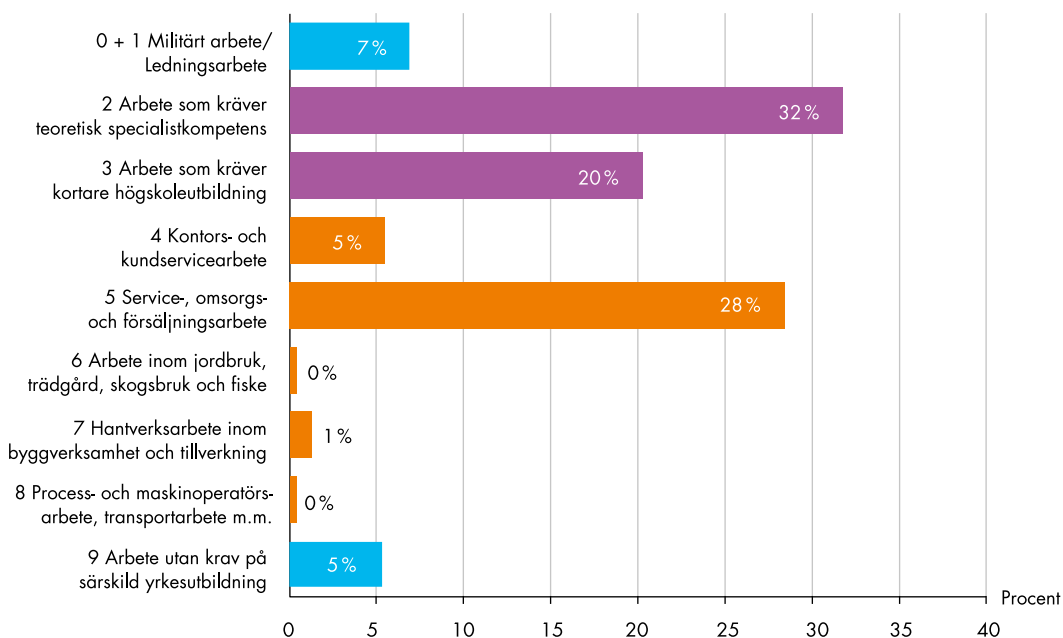
Gymnasieutbildning Yrkesgrupp	2013	2025	Procentuell förändring
Försäljare, detaljhandel; demonstratörer m.fl.	37 800	41 400	9
Fordonsförare	15 700	18 100	15
Lager- och transportassistenter	6 800	5 900	-14
Övrig kontorpersone	5 500	6 300	14
Maskin- och motorreparatörer	4 100	4 800	18
Branschutveckling distributionstjänster			15

Not: Antalsuppgifterna avser antalet förvärvsarbetande med godkänd yrkesutbildning.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

DIAGRAM 2.14 Andel förvärvsarbetande i åldern 16–74 år inom **hushållstjänster** i Stockholms län efter fördelning på yrkesområde.

Källa: Prognosinstitutet, SCB



TABELL 2.12 Antal förvärvsarbetande år 2013 och 2025 (prognos) samt procentuell förändring inom de fem största yrkesgrupperna med normalt krav på eftergymnasial utbildning inom **producenttjänster** i Stockholms län.

Eftergymnasial utbildning Yrkesgrupp	2013	2025	Procentuell förändring
Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	31 200	36 100	16
Dataspecialister	28 300	37 900	34
Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	25 000	32 900	32
Civilingenjörer, arkitekter m.fl.	11 000	14 200	30
Redovisningsekonomer, administrativa assistenter m.fl.	9 400	12 000	28
Branschutveckling producenttjänster			26

Not: Antalsuppgifterna avser antalet förvärvsarbetande med godkänd yrkesuppgift.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

grupperna inom hushållstjänster lärargrupper. Den största lärargruppen är *grundskollärare* med 15 900 personer. Efterfrågan på grundskollärare väntas öka kraftigt till 2025 som en följd av att antalet barn i grundskoleåldern beräknas öka. År 2025 väntas cirka 20 400 grundskollärare efterfrågas i länet, en ökning med närmare 30 procent jämfört med år 2013.

Även efterfrågan på *förskollärare och fritidspedagoger* väntas öka från 14 900 personer år 2013 till cirka 18 600 år 2025, en ökning på cirka 25 procent. De som arbetar inom yrkesgruppen återfinns både inom grundskolan och i barnomsorgen. Det som driver på efterfrågan är att antalet barn som går i barnomsorg och grundskolor beräknas öka fram till 2025.

Efterfrågan på personal beräknas öka även inom vården. Den största gruppen inom vårdsektorn för vilken krav på eftergymnasial utbildning ställs är *sjuksköterskor*⁸. År 2013 arbetade 18 500 personer inom yrkesgruppen sjuksköterskor i Stockholms län. De allra flesta arbetar inom hälso- och sjukvården, men även inom äldreomsorgen. Antalet sjuksköterskor väntas öka med omkring 5 400 personer, eller cirka 30 procent, fram till 2025. Ökningen av antalet sjuksköterskor beror i första hand på att efterfrågan på hälso- och sjukvårdstjänster ökar under perioden. Inom äldreomsorgen väntas antalet sjuksköterskor öka dels som en följd av att branschen växer men även som en följd av att sjuksköterskornas yrkesandel ökar något.

Även yrkesgruppen bestående av *hälso- och sjukvårdsspecialister* väntas öka under prognosperioden, från 11 500 personer år 2013 till cirka 14 300 personer år 2025. Läkare är det enskilt största yrket inom yrkesgruppen. Efterfrågan på hälso- och sjukvårdsspecialister styrs av den allmänna sysselsättningsutvecklingen inom hälso- och sjukvården.

Bland yrken som vanligtvis kräver gymnasial utbildning är den största yrkesgruppen inom området *vård- och omsorgspersonal*. Denna yrkesgrupp består av yrken som barnskötare, undersköterskor och vårdbiträden. Totalt sett arbetade närmare 88 000 personer som vård- och omsorgspersonal år 2013. Antalet sysselsatta inom yrkesgruppen väntas öka till cirka 107 000 personer år 2025.

Det enskilt största yrket inom gruppen vård- och omsorgspersonal är vårdbiträden⁹ med 29 000 personer år 2013. Dessa arbetar främst inom äldreomsorgen och inom övrig vård och omsorg¹⁰. Antalet vårdbiträden väntas endast öka marginellt fram till år 2025. Vårdbiträdernas yrkesandel väntas minska kraftigt inom äldreomsorgen då de antas ersättas med undersköterskor. Inom övrig vård och omsorg antas deras yrkesandel däremot växa något, vilket bidrar till att motverka den minskning av antalet vårdbiträden som väntas inom äldreomsorgen.

Inom yrkesgruppen vård- och omsorgspersonal återfanns år 2013 även drygt 21 000 undersköterskor. Dessa arbetar främst inom äldreomsorgen och inom hälso- och sjukvården. Antalet undersköterskor väntas öka kraftigt under den närmaste tioårsperioden,

8 Under yrkesbenämningen sjuksköterskor redovisas här yrkesgrupp 323 Sjuksköterskor tillsammans med yrkesgrupp 223 Barnmorskor; sjuksköterskor med särskild kompetens exklusive barnmorskor. Gruppen omfattar därmed sjuksköterskor såväl med som utan särskild kompetens.

9 Här ingår även personer som arbetar inom yrket 5139 Övrig vård- och omsorgspersonal.

10 En stor del av vårdbiträdena inom övrig vård och omsorg arbetar inom öppna sociala insatser för personer med funktionshinder.

från 21 000 år 2013 till cirka 30 000 personer år 2025, en ökning med drygt 40 procent. Ökningen beror på att efterfrågan på undersköterskor väntas öka kraftigt inom äldreomsorgen. Denna ökning beror dels på att antalet förvärvsarbetande väntas öka kraftigt inom äldreomsorgen och dels på att undersköterskornas yrkesandel antas fortsätta att öka inom denna verksamhet.

Bland vård- och omsorgspersonal återfinns även närmare 26 000 barnskötare. Dessa arbetar både inom barnomsorgen och inom grundskolan. Antalet barnskötare väntas öka med cirka 25 procent till år 2025. Anledningen till utvecklingen är att sysselsättningen inom både barnomsorg och grundskola väntas växa under perioden.

TABELL 2.13 Antal förvärvsarbetande år 2013 och 2025 (prognos) samt procentuell förändring inom de fem största yrkesgrupperna med normalt krav på eftergymnasial utbildning inom **hushållstjänster** i Stockholms län.

Eftergymnasial utbildning Yrkesgrupp	2013	2025	Procentuell förändring
Sjuksköterskor, med och utan särskild kompetens	18 500	23 900	29
Grundskollärare	15 900	20 400	28
Administratörer i offentlig förvaltning	14 900	18 600	25
Förskollärare och fritidspedagoger	14 900	18 600	25
Hälso- och sjukvårdsspecialister	11 500	14 300	25
Branschutveckling hushållstjänster			25

Not: Antalsuppgifterna avser antalet förvärvsarbetande med godkänd yrkesuppgift.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

TABELL 2.14 Antal förvärvsarbetande år 2013 och 2025 (prognos) samt procentuell förändring inom de fem största yrkesgrupperna med normalt krav på gymnasieutbildning inom **hushållstjänster** i Stockholms län.

Gymnasieutbildning Yrkesgrupp	2013	2025	Procentuell förändring
Vård- och omsorgspersonal	88 700	107 000	21
Storhushålls- och restaurangpersonal	12 600	16 000	28
Övrig kontorspersonal	6 700	7 000	5
Kundinformatörer	4 500	5 200	16
Kontorssekreterare och dataregistrerare	4 200	5 100	19
Branschutveckling hushållstjänster			25

Not: Antalsuppgifterna avser antalet förvärvsarbetande med godkänd yrkesuppgift.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

3

GYMNASIESKOLAN

I detta kapitel redogörs för hur intresset för olika gymnasieprogram sett ut i Stockholms län under senare år och de könsskillnader som finns i valet av gymnasieprogram. Kapitlet avslutas med en redovisning av beräknat antal avgångna från gymnasieskolan och från komvux under prognosperioden.

ELEVER PÅ GYMNASIESKOLANS OLIKA PROGRAM

Hösten 2011 infördes den reformerade gymnasieskolan, GY 2011. Antalet elever¹¹ i gymnasieskolans årskurs 1 som var folkbokförda i Stockholms län var då cirka 27 800. Sedan dess har antalet elever minskat. Det hänger samman med att antalet 16-åringar i befolkningen har minskat. Läsåret 2014/15 var antalet elever i årskurs 1 i Stockholms län cirka 25 800.

Andelen elever på yrkesprogram i årskurs 1 i Stockholms län uppgick läsåret 2014/15 till 19 procent medan andelen elever på högskoleförberedande program var 65 procent. I riket var fördelningen på yrkesprogram respektive högskoleförberedande program samma läsår 28 respektive 54 procent. Jämfört med läsåret 2011/12 har andelen elever som läser yrkesprogram minskat medan andelen som läser högskoleförberedande program har ökat. Det gäller såväl i Stockholms län som i riket som helhet.

11 Avser samtliga folkbokförda elever enligt läsårsnitt som är registrerade i årskurs 1, det vill säga både nybörjarelever och elever som tidigare varit registrerade i gymnasieskolan. Elever med tillfälliga personnummer är exkluderade. Merparten av de elever som saknar personnummer går på introduktionsprogrammet språkintröduktion.

Inom gymnasieskolan finns fem introduktionsprogram för elever som är obehöriga till de nationella programmen. Introduktionsprogrammen är preparandutbildning, programinriktat individuellt val, yrkesintröduktion, individuellt alternativ och språkintröduktion. Målet med introduktionsprogrammen är att ge eleverna stöd att komma vidare till fortsatta studier eller till arbete. I Stockholms län gick omkring 16 procent av eleverna i årskurs 1 något av introduktionsprogrammen läsåret 2014/15. Motsvarande andel för riket var närmare 18 procent. I Stockholms län var andelen elever störst på språkintröduktion följt av individuellt alternativ, med 6 respektive 4 procent av samtliga elever i årskurs 1.

Flest elever på högskoleförberedande program

Lsåret 2014/15 var antalet elever på de högskoleförberedande programmens årskurs 1 i Stockholms län drygt 16 700, på yrkesprogrammen cirka 4 900 och på de fem introduktionsprogrammen närmare 4 200.

Samhällsvetenskapsprogrammet är det största gymnasieprogrammet i Stockholms län med nästan en femtedel av eleverna i årskurs 1 läsåret 2014/15. Naturvetenskapsprogrammet

är näst störst och Ekonomiprogrammet det tredje största. Under de fyra läsår som gått sedan GY 2011 infördes är det Ekonomiprogrammet som har ökat mest i andel av gymnasieeleverna i årskurs 1 i Stockholms län – från närmare 11 procent läsåret 2011/12 till närmare 14 procent läsåret 2014/15. Även intresset för teknikprogrammet har ökat för varje år sedan 2011/12.

Bland yrkesprogrammen är det El- och energiprogrammet som har flest elever i Stockholms län. Där gick cirka 3,6 procent av gymnasieeleverna i årskurs 1 läsåret 2014/15. Näst störst av yrkesprogrammen bland eleverna i årskurs 1 är Bygg- och anläggningsprogrammet. Andelen elever på samtliga yrkesprogram är dock lägre i Stockholms län än i riket totalt.

Sedan GY 2011 infördes har intresset för vissa yrkesprogram minskat medan andra ligger kvar på ungefär samma nivå som läsåret 2011/12. I Stockholms län är det framför allt intresset för Bygg- och anläggningsprogrammet och Hantverksprogrammet som har minskat sedan GY 2011 infördes. Den här utvecklingen är inte unik för Stockholms län utan syns även på riksnivå.

TYDLIGA KÖNSSKILLNADER I PROGRAMVAL

Det är fortsatt tydliga skillnader i programval för flickor och pojkar i gymnasieskolan. Andelen pojkar är hög på VVS- och fastighetsprogrammet, El- och energiprogrammet, Fordons- och transportprogrammet, Bygg- och anläggningsprogrammet samt det Industritekniska programmet. För dessa program var andelen pojkar över 85 procent i årskurs 1 läsåret 2014/15 i Stockholms län.

Bland yrkesprogrammen dominerar flickorna inom Hantverksprogrammet, Vård- och omsorgsprogrammet, Hotell- och turismprogrammet samt Naturbruksprogrammet där

andelen flickor var över 75 procent av eleverna i årskurs 1 läsåret 2014/15. Restaurang- och livsmedelsprogrammet, Barn- och fritidsprogrammet samt Handels- och administrationsprogrammet var de yrkesprogram som läsåret 2014/15 hade jämnast könsfördelning i Stockholms län.

Inom de högskoleförberedande programmen är skillnaderna mellan könen inte lika stora, undantaget Teknikprogrammet och det Humanistiska programmet som domineras av pojkar respektive flickor. De program som läsåret 2014/15 hade jämnast könsfördelning bland gymnasieeleverna i årskurs 1 var Ekonomiprogrammet och Naturvetenskapsprogrammet.

När det gäller de enskilda introduktionsprogrammen i Stockholms län är könsfördelningen relativt jämn. Dock finns viss övervikt av pojkar på alla program. Störst skillnad finns inom yrkesintroduktion och språkintröduktion där andelen pojkar i årskurs 1 var närmare 60 procent läsåret 2014/15.

PROGNOS ÖVER AVGÅNGNA FRÅN GYMNASIESKOLAN

För att beräkna det framtida antalet elever i årskurs 1 har regionens befolkningsprognos från år 2014 över antalet 16-åriga flickor och pojkar använts tillsammans med uppgifter om andelen flickor och pojkar per program i årskurs 1 höstterminen 2014. I prognosen antas att andelen ungdomar som börjar på gymnasieskolans olika program ligger kvar på 2014 års nivå. I den mån det varit möjligt har de elever som går introduktionsprogrammen förts till det nationella program det närmast anknyter till. Skälet till detta är att de elever som går på introduktionsprogrammen kan bli behöriga och byta till ett nationellt program under studiernas gång. Av de närmare 4 200 elever i årskurs 1 som hösten 2014 gick på ett

introduktionsprogram i Stockholms län har på så sätt cirka 30 procent av eleverna kunnat föras till ett nationellt program.

I prognosen antas att andelen som får gymnasial kompetens blir densamma som läsåret 2013/14, vilket är det första läsåret med avgångna från nya gymnasieskolan, GY11. Med gymnasial kompetens avses de elever som får ett avgångsbetyg i form av gymnasieexamen eller som avgår med studiebevis. Studiebevis utfärdas till de elever som inte uppfyller

alla krav för gymnasieexamen. Som underlag i beräkningarna ingår även de elever som läsåret 2013/14 avgick med studiebevis om färre än 2 500 poäng, det vill säga färre poäng än motsvarande ett helt program.¹² Merparten av dem som avgått med studiebevis har motsvarande tre års studier.

¹² I registret över befolkningens utbildning räknas man som utbildad på gymnasial nivå om man har tagit poäng motsvarande minst ett års studier. Antalet avgångna från gymnasieskolan omfattar därför även dessa elever.

TABELL 3.1 Andel elever i åk 1 per gymnasieprogram, efter läsår. Uppgifterna avser folkbokförda i Stockholms län vid läsårsnitt. Procent.

Gymnasieprogram	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
Ekonomi (EK)	10,7	11,5	12,9	13,8
Estetiska (ES)	7,9	7,8	7,6	7,1
Humanistiska (HU)	1,2	1,2	0,8	0,8
Naturvetenskap (NA)	15,7	15,3	16,0	16,0
Samhällsvetenskap (SA)	19,6	20,2	19,0	18,7
Teknik (TE)	6,1	6,6	7,0	7,4
International Baccalaureate (IB)	0,8	0,8	0,9	0,9
Barn- och fritid (BF)	1,7	1,6	1,5	1,6
Bygg- och anläggning (BA)	2,8	2,2	1,9	2,0
El- och energi (EE)	3,9	4,0	4,0	3,6
Fordons- och transport (FT)	1,5	1,5	1,7	1,6
Handels- och administration (HA)	1,7	1,5	1,5	1,6
Hantverk (HV)	2,5	2,1	1,9	1,7
Hotell- och turism (HT)	1,0	0,9	0,9	0,7
Industriteknik (IN)	0,2	0,4	0,4	0,4
Naturbruk (NB)	1,6	1,6	1,7	1,8
Restaurang- och livsmedel (RL)	1,5	1,5	1,4	1,4
VVS- och fastighet (VF)	1,1	1,0	1,0	1,0
Vård- och omsorg (VO)	1,2	1,2	1,4	1,4
Riksrekryterande utbildningar (RX)	0,3	0,2	0,3	0,3
Introduktionsprogrammen (IM)	16,9	16,8	16,3	16,2
	100,0	100,0	100,0	100,0

Källa: Prognosinstitutet, SCB

DIAGRAM 3.1 Antal flickor och pojkar i årskurs 1 läsåret 2014/15 på respektive gymnasieprogram. Uppgifterna avser folkbokförda i Stockholms län vid läsårsnitt. Sorterad efter antal flickor.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

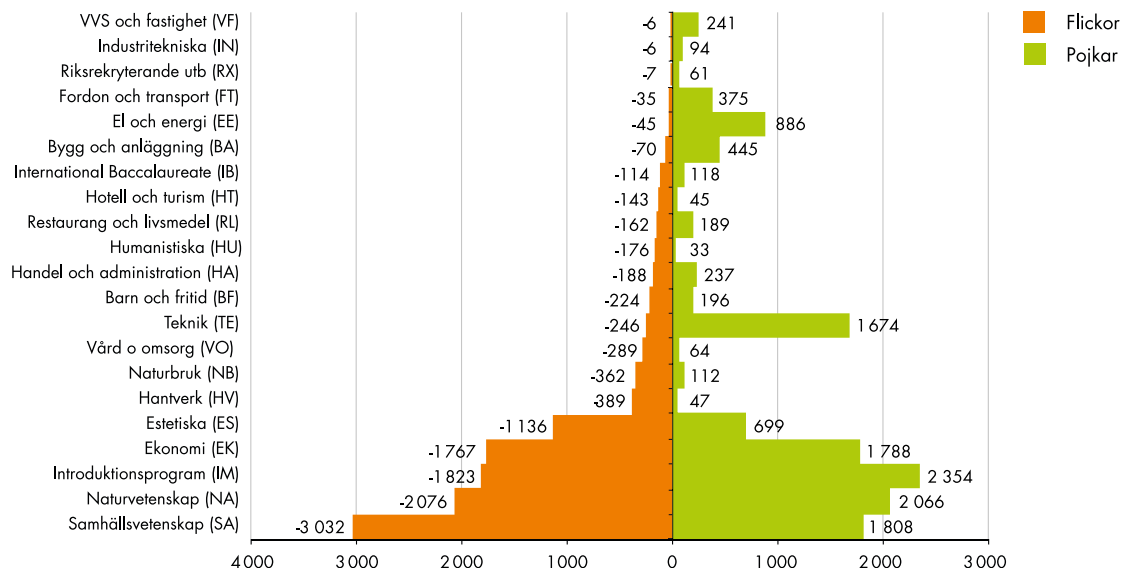
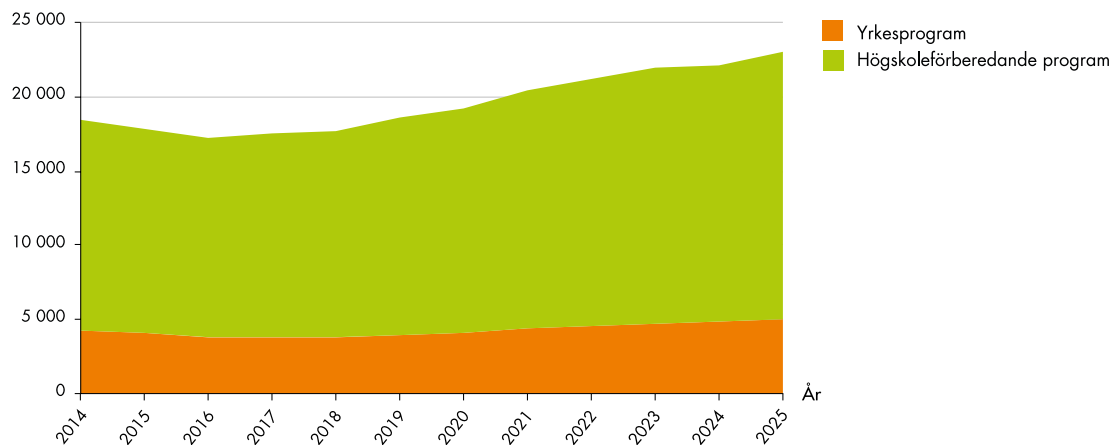


DIAGRAM 3.2 Antal avgångna från gymnasieskolans nationella program. År 2014 samt prognos för 2015–2025. Folkbokförda i Stockholms län.

Källa: Prognosinstitutet, SCB



Vårterminen 2014 var det närmare 18 500 elever i Stockholms län som fick ett avgångsbetyg i form av gymnasieexamen eller som avgick med studiebevis. Drygt 3 500 elever, eller 19 procent, avgick med studiebevis. Andelen med studiebevis var betydligt högre bland elever på yrkesprogram.

Av de elever som hösten 2011 påbörjade ett högskoleförberedande program var andelen som tagit examen eller avgått med studiebevis vårterminen 2014 cirka 82 procent. Högst var andelen på Ekonomiprogrammet, 88 procent, och på Samhällsvetenskapsprogrammet och det Humanistiska programmet, 85 procent. Bland de elever som hösten 2011 påbörjade ett yrkesprogram eller ett introduktionsprogram med samma yrkesinriktning var motsvarande andel 62 procent. Högst var andelen på Industriprogrammet, 70 procent, samt El- och energiprogrammet och Naturbruksprogrammet, 69 procent. Lägst andel återfinns bland de elever som hösten 2011 påbörjade Barn- och fritidsprogrammet, Hantverksprogrammet, Restaurang- och livsmedelsprogrammet, VVS- och fastighetsprogrammet samt Vård- och omsorgsprogrammet, där andelen som tagit examen eller avgått med studiebevis vårterminen 2014 var under 60 procent.

På sikt beräknas 78 procent av de som får gymnasial kompetens komma från högskoleförberedande program och 22 procent från yrkesprogram. Under prognosperioden beräknas avgångarna från gymnasieskolan i Stockholms län vara som lägst 2016 och som högst 2025.

ANTAL AVGÅNGNA ELEVER PER UTBILDNINGSGRUPP

De gymnasiala utbildningsgrupper som redovisas i denna rapport har i möjligaste mån anpassats efter programstrukturen i den nya gymnasieskolan. Fordons- och transportpro-

grammet redovisas i två olika utbildningsgrupper där inriktningarna mot *karosseri och lackering*, *lastbil och mobila maskiner* samt *personbil* ingår i den utbildningsgrupp som benämns Fordonsutbildning. Inriktningarna mot *godshantering* samt *transport* hör hemma inom utbildningsgruppen Transportutbildning. Även för andra gymnasieprogram finns viss överlappning mellan utbildningsgrupperna beroende på de inriktningar som ges inom respektive program. VVS- och fastighetsprogrammets inriktning mot *fastighet* redovisas i utbildningsgruppen Byggutbildade medan övriga inriktningar inom programmet redovisas inom VVS-utbildning. I gruppen VVS-utbildning redovisas även de som läser inriktningen *energiteknik* inom el- och energiprogrammet. Övriga inriktningar inom el- och energiprogrammet redovisas i utbildningsgruppen Data-, el-, och energitek-nisk utbildning. Även inom industritekniska programmet finns viss koppling till gruppen VVS-utbildning i form av inriktningen *driftsäkerhet och underhåll* som redovisas där. Övriga inriktningar inom industritekniska programmet redovisas i gruppen Industri-utbildning liksom några inriktningar på hantverksprogrammet, till exempel *finsnickeri* och inriktning mot *låsmed*.

I nedanstående tabell redovisas faktiskt antal avgångna från gymnasieskolan per utbildningsgrupp läsåret 2013/14 samt prognostiserad genomsnittlig examination under läsåren 2014/15–2024/25. Tabellen omfattar endast de utbildningsgrupper för vilka en prognos redovisas. Vissa gymnasieprogram är därför inte representerade i tabellen.

Jämfört med antalet avgångna läsåret 2013/14 är det framförallt färre byggutbildade som i genomsnitt under prognosperioden beräknas avgå från gymnasieskolan. Det återspeglar de senaste årens sjunkande antal nybörjare på byggutbildningen. Däremot

beräknas avgångna med vård- och omsorgsutbildning, fordonsutbildning samt naturbruksutbildning i genomsnitt bli något fler per år under prognosperioden jämfört med läsåret 2013/14. Detsamma gäller avgångna med högskoleförberedande utbildning, som i genomsnitt beräknas bli 1 200 fler per år under prognosperioden. Ökningen av antalet avgångna med högskoleförberedande utbildning beror dels på de senaste årens ökade intresse för Ekonomiprogrammet och Teknikprogrammet och dels på att antalet 16-åringar beräknas öka på sikt. Generellt varierar antalet avgångna under prognosperioden med storleken på elevkullarna och störst antal avgångna väntas i slutet av prognosperioden.

Antal avgångna från komvux

Kommunal vuxenutbildning, komvux, erbjuds till vuxna som saknar kunskaper motsvarande grundskolan eller gymnasieskolan. Över åren har antalet elever varierat kraftigt, mycket som en följd av olika statliga satsningar på vuxenutbildningen. Även personer som "examineras" från komvux räknas in i prognosen. Studier i komvux tas dock endast med i beräkningarna om de medför en höjning av utbildningsnivån eller förändrad utbildningsinriktning inom samma nivå för den studerande. För att räknas som ett utbildningslyft krävs att man läser in gymnasiekurser som motsvarar ett års studier i gymnasieskolan.

För gruppen Vård- och omsorgsutbildning väntas tillskottet från komvux överstiga tillskottet från gymnasieskolan under prognosperioden. Givet de senaste årens utbildningsmönster i Stockholms län beräknas ett årligt tillskott på cirka 1 180 personer med motsvarande utbildning från komvux, jämfört med i genomsnitt 430 personer från Vård- och omsorgsprogrammet inom gymnasieskolan. Även för andra utbildningsgrupper är tillskottet från komvux betydande i relation

till antalet avgångna från gymnasieskolan. Detta gäller till exempel gruppen Barn- och fritidsutbildade som beräknas få ett årligt tillskott på cirka 410 personer från komvux, mot i genomsnitt 340 från gymnasieskolan. På samma sätt beräknas ett årligt tillskott på cirka 150 personer från komvux till gruppen Restaurang- och livsmedelsutbildade, mot i genomsnitt 160 från gymnasieskolan och cirka 310 till gruppen Handels- och administrationsutbildade mot i genomsnitt 400 från gymnasieskolan.

FORTSATTA STUDIER

Fortsatta studier är vanligast bland elever från de studieförberedande programmen. Av de i Stockholms län som våren 2010 gick ut från Naturvetenskapsprogrammet med slutförberedande och med grundläggande högskolebehörighet var 78 procent studerande tre år senare¹³. Bland de som gick ut från Samhällsvetenskapsprogrammet och Teknikprogrammet var motsvarande andel 60 procent. Även avgångna från de yrkesförberedande programmen Naturbruksprogrammet, Industriprogrammet och Omvårdnadsprogrammet studerade i relativt stor omfattning tre år efter sina avslutade gymnasiestudier, 41 respektive 33 och 32 procent.

Observera att detta avser avgångna från den gymnasieskola som föregick nuvarande gymnasieskola. Jämfört med den gamla gymnasieskolan ger yrkesprogrammen idag inte behörighet till högskolan, men elever på yrkesprogram har rätt att läsa kompletterande kurser för att få högskolebehörighet.

¹³ Med studerande avses personer som erhållit någon form av studieersättning under aktuellt år.

TABELL 3.2 Antal avgångna från gymnasieskolan per utbildningsgrupp. Folkbokförda i Stockholms län läsåret 2013/14 samt prognos för läsåren 2014/15–2024/25.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

Utbildningsgrupp	Läsåret 2013/14	Genomsnitt per läsår 2014/15–2024/25
Högskoleförberedande utbildning	14 150	15 350
Handel- och administrationsutbildning	400	400
Byggutbildning	600	480
Data-, el- och energiteknisk utbildning	770	760
Fordonsutbildning	280	340
Industriutbildning	90	100
VVS-utbildning	200	190
Naturbruksutbildning	320	380
Barn- och fritidsutbildning	310	340
Vård- och omsorgsutbildning	340	430
Restaurang- och livsmedelsutbildning	190	160
Transportutbildning	170	180

TABELL 3.3 Beräknat antal "examinerade" elever från komvux per utbildningsgrupp. Folkbokförda i Stockholms län.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

Utbildningsgrupp	Genomsnitt per läsår 2014/15–2024/25
Högskoleförberedande utbildning	500
Handel- och administrationsutbildning	310
Byggutbildning	190
Data-, el- och energiteknisk utbildning	120
Fordonsutbildning	10
Industriutbildning	15
Barn- och fritidsutbildning	410
Vård- och omsorgsutbildning	1 180
Restaurang- och livsmedelsutbildning	150
Transportutbildning	60

4

HÖGSKOLAN

I detta kapitel görs först en kort redovisning av de lärosäten som finns i Stockholms län. Därefter redovisas söktrycket till olika utbildningar, antalet nybörjare under senare år på olika yrkesexamensprogram och könsskillnader i valet av utbildning. Kapitlet avslutas med en redovisning av framtida examination inom olika högskoleutbildningar och de högskoleutbildades rörlighet till och från regionen.

HÖGSKOLANS EXPANSION

Den svenska högskolan har under de senaste decennierna expanderat kraftigt och denna utveckling kan ses även i Stockholm. Läsåret 2014/15 hade antalet högskolenybörjare på lärosätena inom Stockholms län ökat med cirka 65 procent sedan läsåret 1993/94. Ökningen var drygt 85 procent fram till 2010/11 och därefter har det således skett en minskning av antalet högskolenybörjare.

I examensstatistiken syns ännu inte de senaste årens nedgång i antalet nybörjare och i Stockholms län ökade antalet personer som tog sin första examen med cirka 85 procent mellan läsåren 2000/01 och 2013/14.

LÄROSÄTEN INOM REGIONEN

I Stockholm län finns 18 lärosäten som bedriver högskoleutbildning. Lsåret 2013/14 var antalet studenter, omräknat till helårsstudenter, cirka 61 500 på lärosätena i Stockholms län.

Stockholms universitet

Universitetet grundades som Stockholms högskola 1878. Under 1930-talet diskuterades en sammanslagning med andra högskolor i Stockholm för att bilda ett gemensamt universitet, men av detta blev intet, och Stockholm har därmed fortfarande en mängd högskolor inriktade på olika discipliner.

Nuvarande namn och universitetsstatus erhöles 1960, då högskolan förstatligades. I samband med högskolereformen 1977 blev Journalisthögskolan och Socialhögskolan delar av Stockholms universitet. 2008 inleddes lärarutbildningen vid den tidigare självständiga Lärarhögskolan i Stockholm.

Lsåret 2013/14 hade Stockholms universitet närmare 29 600 helårsstudenter på grundnivå och avancerad nivå. Samma läsår tog närmare 4 900 personer sin första examen, en ökning av antalet förstahögskoleexaminerade med cirka 65 procent sedan läsåret 2000/01¹⁴.

¹⁴ Till antalet examinerade vid Stockholms universitet har för läsåret 2000/01 lagts antalet examinerade vid Lärarhögskolan i Stockholm

Kungliga Tekniska högskolan

Kungliga Tekniska högskolan (KTH) är ett statligt universitet med huvudsaklig inriktning på teknik och naturvetenskap. KTH är den största och äldsta tekniska högskolan i Sverige och bedriver omfattande utbildning av framför allt civilingenjörer, högskoleingenjörer och arkitekter.

Läsåret 2013/14 hade KTH 12 000 helårsstudenter på grundnivå och avancerad nivå. Samma läsår tog närmare 2 200 personer sin första examen, en ökning av antalet förstagångsexaminerade med en tredjedel sedan läsåret 2000/01.

Karolinska Institutet

Karolinska Institutet (KI) som grundades 1810 är ett statligt medicinskt universitet med huvudsäte i Solna. År 1964 uppgick Tandläkarhögskolan i Stockholm i KI. Karolinska Institutet är Sveriges största centrum för medicinsk utbildning och forskning, med 30 procent av den medicinska utbildningen och drygt 40 procent av all akademisk medicinsk forskning i landet.

Inom medicin och hälsa erbjuder KI en rad olika utbildningsprogram samt en mängd vidareutbildningar och fristående kurser. På KI utbildas bland annat arbetsterapeuter, barnmorskor, biomedicinska analytiker, fysioterapeuter, läkare, psykologer, röntgen-sjuksköterskor, grund- och specialistutbildade sjuksköterskor, tandhygienister och tandläkare.

Läsåret 2013/14 hade Karolinska Institutet drygt 6 000 helårsstudenter på grundnivå och avancerad nivå. Samma läsår tog drygt 1 100 personer sin första examen, en ökning av antalet förstagångsexaminerade med en tredjedel sedan läsåret 2000/01.

Södertörns högskola

Södertörns högskola inrättades år 1996. Bakgrunden till att förlägga en högskola i södra Storstockholm var bland annat att övergången till högre studier var låg i södra Storstockholm. Vid högskolans start fanns verksamhet i Södertälje, Flemingsberg och Haninge. Så småningom flyttades all undervisning över till Flemingsberg. Södertörns högskola har en tvärvetenskaplig och mångkulturell profil. Högskolan har fyra institutioner: Institutionen för historia och samtidsstudier, Institutionen för kultur och lärande, Institutionen för naturvetenskap, miljö och teknik och Institutionen för samhällsvetenskaper. Läsåret 2013/14 hade Södertörns högskola närmare 6 800 helårsstudenter. Samma läsår tog cirka 1 600 personer på Södertörns högskola sin första examen.

Handelshögskolan i Stockholm

Handelshögskolan i Stockholm är en privatägd högskola i Stockholm, grundad 1909 på initiativ av det svenska näringslivet. Vid skolan bedrivs studier på ekonomie kandidat-, ekonomie master- och ekonomie doktorsprogram.

Läsåret 2013/14 hade Handelshögskolan cirka 1 800 helårsstudenter på grundnivå och avancerad nivå. Samma läsår tog drygt 400 personer sin första examen, vilket var nästan en fördubbling av antalet förstagångsexaminerade sedan läsåret 2000/01.

Konstnärliga högskolor

I Stockholms finns i dag fem konstnärliga högskolor, Konstfack, Kungliga Konsthögskolan, Kungliga Musikhögskolan i Stockholm, Stockholms konstnärliga högskola och Beckmans Designhögskola.

Konstfack

Konstfack är en statlig högskola inom konst-, design- och konsthantverk, som grundades 1844. 1978 fick skolan ställning som högskola. Konstfack erbjuder idag kandidat- och masterprogram inom konst-, design- och konsthantverk samt två olika ämneslärarprogram.

Läsåret 2013/14 hade Konstfack cirka 670 helårsstudenter. Samma läsår tog cirka 140 personer sin första examen, en ökning av antalet förstagångsexaminerade med cirka 50 procent sedan läsåret 2000/01.

Kungliga Konsthögskolan

Kungliga Konsthögskolan är en statlig högskola som bedriver utbildningar på grundnivå, masternivå och post-masternivå i fri konst, samt kurser på post-masternivå i arkitektur. Läsåret 2013/14 hade skolan 190 helårsstudenter. Samma läsår tog cirka 20 personer på Kungliga Konsthögskolan sin första examen.

Kungliga Musikhögskolan i Stockholm

Kungliga Musikhögskolan i Stockholm är en statlig högskola som bedriver utbildning och forskning inom musik och musikpedagogik.

Verksamheten grundades 1771 som Kungl. Musikaliska Akademiens undervisningsverk och är den näst äldsta musikhögskolan i världen.

Högskolan utbildar musiklektorer, kyrkomusiker, musiker, tonsättare, dirigenter och musikproducenter. Läsåret 2013/14 hade skolan cirka 670 helårsstudenter. Samma läsår tog närmare 90 personer på Kungliga musikhögskolan sin första examen.

Stockholms konstnärliga högskola

Stockholms konstnärliga högskola bildades 2014 genom en sammanslagning av Stockholms dramatiska högskola, Dans- och cirkushögskolan och Operahögskolan i Stockholm. Tre år tidigare, 2011, hade Stockholms dramatiska högskola bildats som en självständig statlig högskola genom en sammanslagning av Teaterhögskolan i Stockholm och Dramatiska institutet. Läsåret 2013/14 hade Stockholms konstnärliga högskola drygt 400 helårsstudenter. Samma läsår tog drygt 30 personer på Stockholms konstnärliga högskola sin första examen.

Beckmans designhögskola

Beckmans designhögskola är en privat högskola i Stockholm som bedriver utbildning inom mode, form och visuell kommunikation. Programmen leder fram till konstnärlig kandidatexamen. Läsåret 2013/14 hade skolan cirka 120 helårsstudenter. Samma läsår tog närmare 40 personer på Beckmans designhögskola sin första examen.

ÖVRIGA HÖGSKOLOR I STOCKHOLMS LÄN

Försvarshögskolan

Försvarshögskolan är en statlig högskola som ansvarar för officersutbildningen. Från och med 2008 är skolan en högskola. Försvarshögskolan ger också civila utbildningar inom områden som säkerhetspolitik, krishantering, ledarskap, militärhistoria och internationellt samarbete. Läsåret 2013/14 hade skolan cirka 500 helårsstudenter. Samma läsår tog drygt 80 personer på Försvarshögskolan sin första examen.

Gymnastik och Idrottshögskolan

Gymnastik- och idrottshögskolan (GIH) som är en statlig högskola i Stockholm grundades 1813. På GIH bedrivs högskoleutbildning för lärare i idrott och hälsa, tränare och hälso pedagoger. Läsåret 2013/14 hade GIH närmare 650 helårsstudenter. Samma läsår tog cirka 90 personer på Gymnastik och Idrottshögskolan sin första examen.

Stockholms Musikpedagogiska Institut

Stockholms Musikpedagogiska Institut är en stiftelseägd högskola som erbjuder högskole- och kandidatexamen i musikpedagogik. Läsåret 2013/14 hade skolan drygt 65 helårsstudenter.

Ersta Sköndal Högskola

Ersta Sköndal högskola är en privat högskola i Stockholm och sedan 2010 med undervisning även i Göteborg. På högskolan bedrivs utbildning på grundnivå, avancerad nivå och forskarnivå, samt forskning i vårdvetenskap, socialt arbete, vårdetik, psykoterapi, diakoni, teologi och kyrkomusik. Grund- och specialistutbildade sjuksköterskor examineras vid skolan. Högskolan bildades 1998 genom sammanslagning av utbildning och forskning vid Ersta diakonisällskap och Stiftelsen Stora Sköndal. Läsåret 2013/14 hade skolan cirka 850 helårsstudenter. Samma läsår tog cirka 200 personer på Ersta Sköndal Högskola sin första examen.

Sophiahemmet Högskola

Sophiahemmet Högskola är en privat högskola i Stockholm där det bedrivs forskning och utbildning på grundnivå och avancerad nivå i omvårdnadsvetenskap. Skolan upprättades 1884 och ägs idag av Sophiahemmet, en ideell förening. På högskolan utbildas

barnmorskor, grund- och specialistutbildade sjuksköterskor. Läsåret 2013/14 hade skolan närmare 500 helårsstudenter. Samma läsår tog drygt 130 personer på Sophiahemmets högskola sin första examen.

Röda Korsets högskola

Röda Korsets högskola är en privat högskola i Stockholm som drivs av Stiftelsen Rödakors-hemmet. På skolan bedrivs utbildning och forskning inom vårdområdet och utbildas grund- och specialistutbildade sjuksköterskor. Skolan, som är Sveriges äldsta sekulära sjuksköterskeutbildning, grundades 1867. Läsåret 2013/14 hade skolan drygt 470 helårsstudenter. Samma läsår tog cirka 110 personer på Röda Korsets högskola sin första examen.

Teologiska Högskolan, Stockholm

Teologiska högskolan Stockholm är en av Equmeniakyrkan helägd enskild högskola i Stockholm. 1996 fick högskolan rätt att utfärda kandidatexamen i teologi. Året efter startade högskolan landets första tvärvetenskapliga utbildningsprogram i mänskliga rättigheter och 2008 beviljades högskolan tillstånd att utfärda kandidatexamen i mänskliga rättigheter. Sedan 2011 har högskolan även rätt att utfärda magister- och masterexamen i teologi. Läsåret 2013/14 hade skolan cirka 240 helårsstudenter. Samma läsår tog 40 personer på Teologiska Högskolan i Stockholm sin första examen.

Ericastiftelsen

Ericastiftelsen är en institution som bedriver högskoleutbildning med inriktning på främst psykoterapi för barn och ungdomar, klinisk verksamhet och forskning. Läsåret 2013/14 hade skolan cirka 40 helårsstudenter.

UTBILDNINGAR SOM GES PÅ LÄROSÄTEN INOM REGIONEN

Av de högskoleutbildningar som redovisas i denna rapport är det endast utbildningar mot agronom-, hortonom-, veterinär-, apotekar- och receptarieexamen som inte bedrivs på regionens högskolor¹⁵.

Antal sökande

Vad avser antal sökande till olika yrkesexamensprogram har antalet ökat mellan läsåren 2000/01 och 2014/15 på samtliga utbildningar¹⁶ undantaget utbildningar mot högskole- och civilingenjörsexamen och specialpedagog-/speciallärarexamen.

Sökandekvot

Som en bedömning av intresset för olika utbildningar beräknas en sökandekvot genom att antalet behöriga förstahandssökande divideras med antalet antagna till utbildningen. En förändrad sökandekvot behöver dock inte innebära ett förändrat intresse, då det kan vara antalet antagna som förändrats. Om antalet antagna förändras i samma utsträckning som intresset kan å andra sidan sökandekvoten vara densamma trots ett förändrat intresse.

Till höstterminen 2015 hade utbildningen till läkare ett söktryck motsvarande 11 förstahandssökande per antagen. Även de konstnärliga kandidatutbildningarna och utbildningen till psykolog hade ett mycket högt söktryck.

Jämförs söktrycket idag med hur det sett ut under åren sedan den nya utbildnings- och examensstrukturen infördes i Sverige 2007 finner vi att det har varit ett högre söktryck

under det senaste året/de senaste åren till utbildningarna mot biomedicinsk analytiker, civilingenjör, högskoleingenjör, specialpedagog och förskollärare. Detsamma gäller för utbildningar mot kandidatexamen i ekonomi. För flertalet av dessa utbildningar är det ett ökat antal sökande som höjt söktrycket. För förskollärarytbildningen är det däremot ett minskat antal utbildningsplatser som höjt söktrycket.

Såväl antalet sökande som antalet platser till läkarutbildningen och tandläkarutbildningen har ökat sedan 2007. Söktrycket till sjuksköterskeutbildningen har minskat de senaste åren på grund av ett ökat antal antagna.

EXAMINATION EFTER FOLKBOKFÖRING

Högskoleutbildningen har idag en stor regional spridning men är inte primärt inriktad mot den regionala kompetensförsörjningen. Då det finns en stor rörlighet av kompetens över landet måste hänsyn tas till den in- och utflyttning som sker mellan olika regioner för att kunna beräkna framtida tillgång på utbildade med olika kompetens. Detta innebär att antalet nybörjare och antalet examinerade måste beräknas efter var en person är folkbokförd och inte vid vilket lärosäte han/hon studerar, vilket i sin tur kan leda till att det finns nybörjare och examinerade i en region trots att utbildningen inte ges på lärosätena inom den aktuella regionen.

Det är vanligt att studera i en annan region än där man är folkbokförd. Av de som läsåret 2014/15 var nybörjare på ett yrkesexamensprogram och som var folkbokförda i Stockholms län började drygt 25 procent på lärosäten utanför Stockholms län, varav närmare en tredjedel vid Uppsala universitet. Omvänt var närmare 20 procent av programnybörjarna på lärosätena i Stockholm inte folkbokförda i regionen.

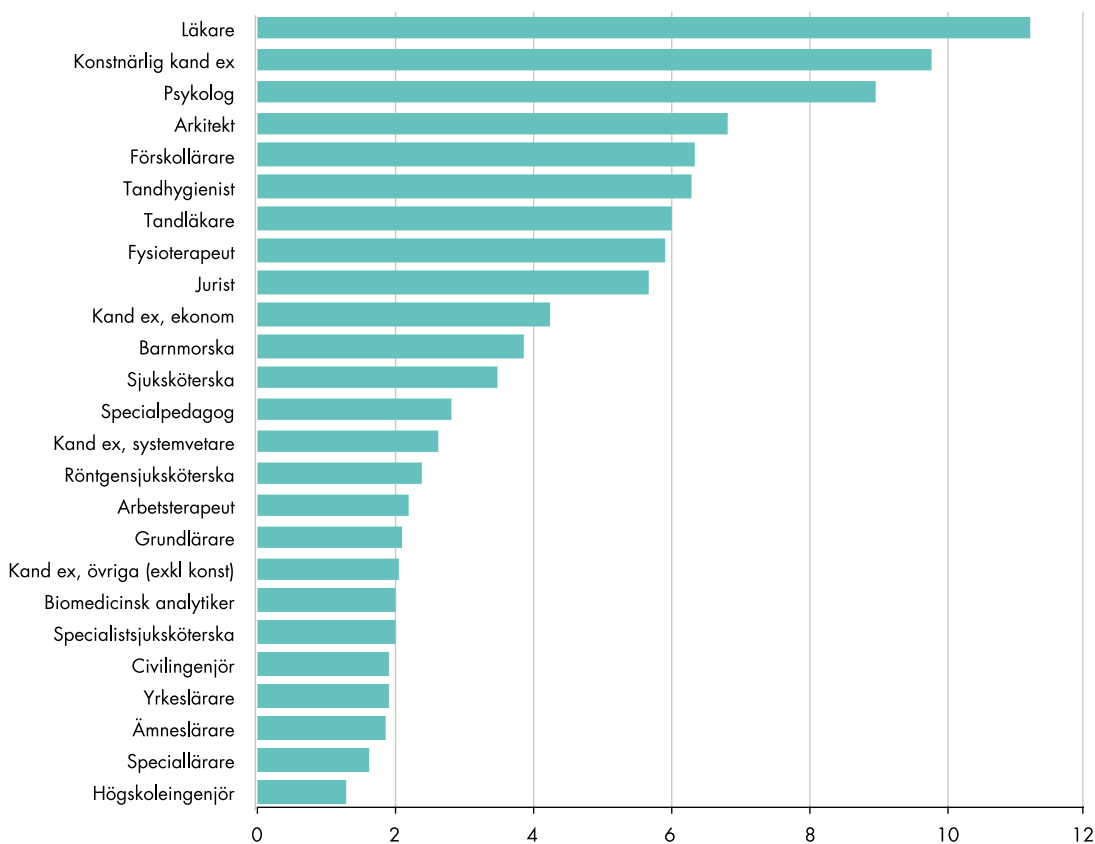
15 Med "inte bedrivs" avses här: saknar programnybörjare läsåret 2014/15 (yrkesexamensutbildningar) alternativt saknar högskolenybörjare läsåret 2013/14 (generella utbildningar).

16 Avser för denna rapport relevanta utbildningar mot arbetsterapeut-, arkitekt-, barnmorske-, civilingenjör-, fysioterapeut-/sjukgymnast-, jurist-, läkar-, psykolog-, biomedicinsk analytiker-, högskoleingenjör-, sjuksköterske-, specialist-sjuksköterske-, specialpedagog-/speciallärar-, tandhygienist- och tandläkarexamen samt sammantaget motsvarande äldre lärarexamen.

DIAGRAM 4.1 Antalet behöriga förstahandssökande per antagen (sökandekvot) för ett urval av yrkesprogram, konstnärlig examen och kandidatexamen (grupperad). Uppgifterna avser lärosätena i Stockholms län höstterminen 2015.

Not: En tredjedel av utbildningarna finns på flera lärosäten i regionen och för dessa har ett genomsnitt avseende sökandekvoten beräknats. Det gäller utbildningar till barnmorska, förskollärare, psykolog, sjuksköterska, specialistsjuksköterska, ämneslärare samt konstnärlig kandidatexamen, kandidatexamen, ekonom och kandidatexamen, övriga (exkl. konst).

Källa: Universitetskanslerämbetet



FRAMTIDA EXAMINATION

Vid beräkningarna av den framtida examinationen antas att antalet nybörjare på olika yrkesexamensprogram under hela prognosperioden blir lika stort som antalet nybörjare läsåret 2014/15. För generella examina antas att antalet högskolenybörjare på övriga utbildningsprogram och fristående kurser ligger på samma nivå som läsåret 2013/14. Syftet är att se vilka konsekvenserna blir för den framtida kompetensförsörjningen av ett i princip oförändrat utbildningssystem. Även examensfrekvenserna, hur många som tagit examen jämfört med antalet som påbörjade en utbildning ett visst antal år tidigare, ligger fast under prognosperioden.

Ökat antal nybörjare på flera yrkesexamensprogram

På yrkesprogrammen mot arbetsterapeut-, barnmorske-, speciallärar-/specialpedagog-, fysioterapeut-, sjuksköterske- och civilingenjörsexamen var antalet nybörjare läsåret 2014/15 som var folkbokförda i Stockholms län det högsta antalet nybörjare under de senaste tolv läsåren. Detsamma gäller för de senaste årens antal nybörjare på läkar- och psykologutbildningen.

Sedan den nya lärarutbildningen infördes läsåret 2011/12 har antalet nybörjare mot förskolläraryrket och grundlärares examen (inriktning fritidshem) ökat för varje år och antalet nybörjare mot ämneslärares examen ökat det senaste året.

Antalet högskolenybörjare mot generell examen har minskat

I beräkningarna av framtida tillgång på utbildade med olika typer av generell examen

är det antalet högskolenybörjare¹⁷ inom olika ämnesområden/utbildningsinriktningar läsåret 2013/14 som läggs in i beräkningarna.

Till skillnad mot antalet nybörjare på flera yrkesexamensprogram har antalet högskolenybörjare mot generell examen minskat inom alla områden sedan toppåret 2009/10–2010/11. Två orsaker till det stora antalet högskolenybörjare under dessa år var en sämre arbetsmarknad och ovanligt stora årskullar i åldern 19–21 år. För att då möta den ökade efterfrågan från studenterna tillförde riksdagen extra medel till högskolorna för 2010 och 2011.

Minskningen har varit störst inom teknikområdet där antalet högskolenybörjare läsåret 2013/14 hade minskat med närmare 45 procent jämfört med toppåret. Motsvarande var antalet nybörjare inom journalistik och medievetenskap och inom ekonomi 35–40 procent lägre, inom informatik/data- och systemvetenskap, språkvetenskapliga ämnen och övriga samhällsvetenskapliga ämnen cirka 20 procent lägre.

Kvinnorna i majoritet bland de som examineras från högskolan

Närmare två av tre som tog en högskoleexamen 2013/14 var kvinnor. Orsaken till den kraftiga övervikten av kvinnor bland de examinerade beror inte bara på att det är en större andel kvinnor bland nybörjarna utan också på att kvinnor i större utsträckning än män fullföljer sina studier och tar ut en examen.

¹⁷ Med högskolenybörjare avses här studenter som är nybörjare på program utanför yrkesexamensprogrammen eller på fristående kurser. Till högskolenybörjarna inom ekonomi räknas dock även nybörjarna på civilekonomprogrammen.

TABELL 4.1 Antal nybörjare på yrkesexamensprogram läsåren 2003/04, 2005/06, 2007/08, 2009/10, 2011/12–2014/15 för ett urval av yrkesprogram. Uppgifterna avser folkbokförda i Stockholms län vid läsårsmitt nybörjarläsåret.

	2003/04	2005/06	2007/08	2009/10	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
Arbetsterapeut-examen	74	74	76	85	101	91	97	108
Arkitektexamen	108	70	107	101	120	146	121	110
Barnmorskeexamen	56	58	74	82	68	77	79	98
Biomedicinsk analytikerexamen	65	69	81	71	98	105	97	103
Civilingenjörs-examen	1 593	1 474	1 328	1 612	1 660	1 717	1 746	1 776
Fysioterapeut-/Sjukgymnastexamen	140	128	124	136	141	117	135	154
Högskoleingenjörs-examen	685	651	481	637	666	672	694	695
Jurist-/Juris kandidatexamen	536	467	536	604	613	591	596	562
Läkarexamen	270	278	279	362	399	383	419	415
Psykologexamen	114	137	141	166	197	173	215	205
Röntgensjuk-sköterskeexamen	19	36	44	53	63	56	56	50
Sjuksköterske-examen	894	887	937	728	929	949	925	1 058
Specialistsjuk-sköterskeexamen	318	387	342	345	385	449	484	421
Specialpedagog-/Speciallärarexamen	103	94	27	97	120	151	161	201
Tandhygienist-examen	43	40	49	46	49	49	38	45
Tandläkarexamen	52	64	70	95	102	96	91	99
Förskollärarexamen					550	671	765	839
Grundlärarexamen (inr. fritidshem)					157	211	233	234
Grundlärarexamen (inr. försk.klass, åk 1-6)					377	522	584	571
Yrkeslärarexamen					100	114	119	104
Ämneslärarexamen					1 160	1 103	1 031	1 297

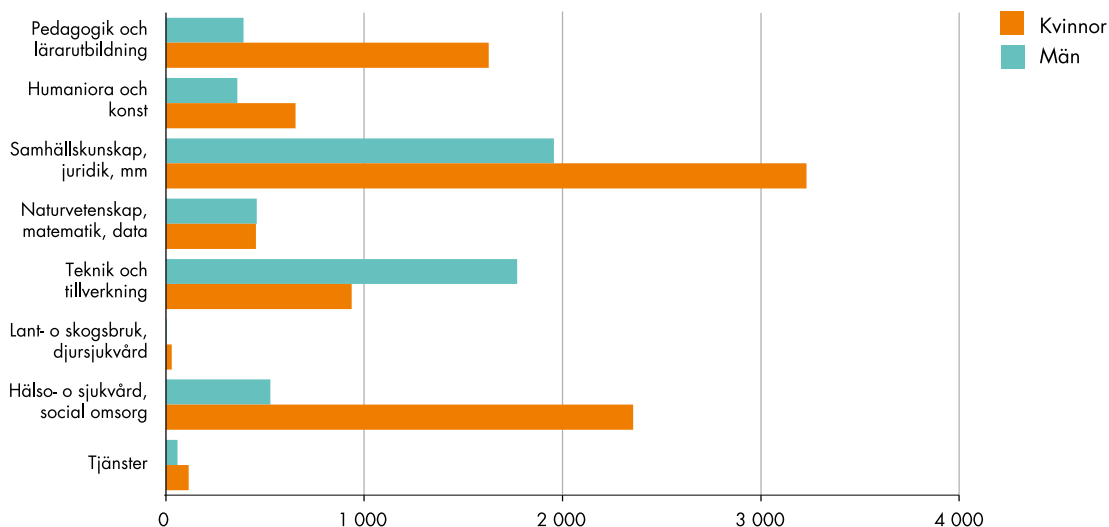
Not: Högskoleingenjörs-examen omfattar här även brandingenjörs-, sjöingenjörs- och maskinteknikerexamen (utgör cirka 10 procent av nybörjarna).

Lsåret 2011/12 infördes en ny lärarutbildning med olika typer av examen, åren innan dess gavs en utbildning med en gemensam examen.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

DIAGRAM 4.2 Antal examinerade kvinnor och män läsåret 2013/14 fördelade efter inriktning. Folkbokförda i Stockholms län 31/12 2013.

Källa: Prognosinstitutet, SCB



Inom *pedagogik och lärarutbildning* och *hälso- och sjukvård och social omsorg* var drygt 80 procent av de examinerade kvinnor. Endast inom teknikområdet var det fler män än kvinnor som examinerades.

Mellan 2013 och 2025 beräknas andelen kvinnor¹⁸ öka inom 60 procent av de högskolegrupper som redovisas i denna rapport. I övriga grupper beräknas fördelningen mellan kvinnor och män vara oförändrad eller andelen män öka. Det är främst bland utbildade kemister, veterinärer, samhällsvetare, agronomer, jurister, arkitekter och tandläkare som andelen kvinnor beräknas öka (med 6–9 procentenheter). Andelen män beräknas öka främst bland utbildade fysioterapeuter och biomedicinska analytiker (med 6–11 procentenheter).

FRAMTIDSBEDÖMNINGAR

Fler högskoleutbildade beräknas flytta till än från Stockholms län

Kompetensförsörjningen på regional nivå påverkas inte bara av den utbildning som sker inom regionen utan även av i vilken utsträckning kompetens flyttar eller pendlar in i och ut ur regionen.

För att beräkna utvecklingen av den framtida tillgången på högskoleutbildade behövs således även en bedömning av den framtida in- och utflyttningen. Utbildningsfördelningen bland de som flyttar till och från Stockholms län från och till övriga landet antas under prognosperioden vara densamma som den genomsnittliga fördelningen varit åren 2011–2013. Invandrarnas utbildningsfördel-

¹⁸ Andel av dem i arbetskraften 16–74 år

ning antas vara densamma som den genomsnittliga fördelningen bland invandrare åren 2004–2013 och utvandrarnas utbildningsfördelning som den genomsnittliga fördelningen bland utvandrare åren 2005–2014.

Under prognosperioden 2015–2025 beräknas det examineras cirka 21 300 civilingenjörer i Stockholms län¹⁹. Andra grupper med en beräknad stor examination är ekonomer (cirka 16 100 examinerade) och grundutbildade sjuksköterskor (cirka 8 400 examinerade).

Under prognosperioden beräknas totalt närmare 130 000 personer examineras från högskolan²⁰. Under samma tid beräknas cirka 145 000 högskoleutbildade flytta in till Stockholms län. Antalsuppgifterna avser här redovisade högskoleutbildningar.

För lite drygt hälften av utbildningarna beräknas tillskottet från den egna examinationen bli större än tillskottet från inflyttningen. Främst gäller det utbildade fritidspedagoger, speciallärare/specialpedagoger, förskollärare, barnmorskor, tandhygienister och specialist-sjuksköterskor, där antalet examinerade beräknas till mer än dubbelt så många som antalet som flyttar in med denna kompetens. Detta gäller även för utbildade inom data när examinationen från yrkeshögskolan läggs till.

För de resterande knappt hälften av utbildningarna beräknas således tillskottet från inflyttningen bli större än tillskottet från examinationen. För utbildade kemister, fysiker, konstnärer, agronomer och veterinärer beräknas tillskottet från inflyttningen bli mer än dubbelt så stort som tillskottet från den egna examinationen. Men även för utbildade

läkare och tandläkare beräknas ett större tillskott från inflyttning än från examination.

En del av dem som någon gång examinerats inom regionen eller som flyttat in med viss kompetens flyttar också ut ur regionen. I relation till utbildningsgruppernas storlek beräknas den största utflyttningen från Stockholms län ske av utbildade tandläkare, fysiker, veterinärer och biologer.

Vägs examination, inflyttning och utflyttning samman (netto) finner vi att antalet högskoleutbildade i Stockholms län, inom här redovisade grupper, beräknas öka med drygt 165 000 under prognosperioden. Från detta ska sedan dras de som beräknas vidareutbilda sig och de som beräknas gå i pension.

Störst netto under prognosperioden i relation till utbildningarnas storlek i utgångsläget beräknas det bli för utbildade psykologer, speciallärare/specialpedagoger och personal- och beteendevetare.

Inpendling till Stockholm

Förutom in- och utflyttning har även arbetspendling betydelse. För Stockholms län beräknas inpendlingen överstiga utpendlingen inom samtliga högskolegrupper med några få undantag. Det är endast bland läkare, tandläkare, psykologer, arkitekter och konstnärligt utbildade som antalet utpendlare beräknas överstiga antalet inpendlare. Utbildningsfördelningen bland in- och utpendlare antas under prognosperioden vara densamma som fördelningen i genomsnitt åren 2011–2013.

19 Med examinerade i Stockholms län menas examinerade folkbokförda i Stockholms län vid läsårsnitt examensläsåret.

20 För att i beräkningarna räknas som examinerad ska man ha tagit en examen som inneburit att man höjt sin utbildningsnivå eller tagit en examen på samma nivå men med en annan inriktning än tidigare. Dessa förändringar skall samtidigt medföra att man byter utbildningsgrupp.

TABELL 4.2 Antal med aktuell utbildning i Stockholms län i åldern 20–64 år 2014 samt prognos för beräknat antal examinerade, antal in- och utflyttade och netto (examinerade + inflyttade - utflyttade) år 2015–2025 per utbildningsgrupp.

	Antal 2014	Examination	Inflyttning	Utflyttning	Netto
Agronom- och hortonomutbildning	790	120	430	-310	240
Apotekarutbildning	1 700	690	880	-590	990
Arbeterapeututbildning	1 700	780	510	-450	840
Arkitektutbildning	2 500	1 100	720	-540	1 300
Barnmorskeutbildning	1 800	980	320	-360	950
Biologiutbildning	6 400	2 400	4 500	-3 500	3 400
Biomedicinsk analytikerutbildning	2 500	800	510	-570	750
Civilingenjörsutbildning	47 100	21 300	20 200	-17 300	24 200
Datautbildning	13 900	3 600	4 600	-3 700	4 600
Ekonomutbildning	57 700	16 100	30 700	-19 100	27 700
Fritidspedagogutbildning	2 500	1 700	380	-480	1 600
Fysikerutbildning	1 800	260	1 500	-1 100	640
Fysioterapeututbildning	3 000	1 300	1 400	-1 100	1 500
Förskollärarytbildning	11 200	6 500	1 700	-1 900	6 300
Humanistisk utbildning	13 100	4 900	7 500	-4 900	7 400
Högskoleingenjörsutbildning	14 800	6 600	7 300	-5 600	8 300
Journalistik och mediev. utb	6 600	2 900	3 400	-2 200	4 100
Juristutbildning	16 300	6 600	5 300	-4 400	7 500
Kemistutbildning	3 000	280	1 700	-1 500	440
Konstnärlig utbildning	13 500	3 200	8 500	-6 100	5 600
Läkarutbildning	11 300	4 200	7 500	-5 500	6 200
Lärarytb. grundsk. tidigare år	12 800	4 400	2 800	-3 000	4 200
Personal- och beteendevet. utb	8 900	6 200	4 100	-2 800	7 500
Psykologutbildning	2 600	2 000	1 200	-860	2 300
Receptarieutbildning	780	380	260	-170	470
Röntgensjuksköterskeutbildning	830	350	200	-260	290
Samhällsvet. och förvaltn. utb	13 500	5 900	8 300	-5 200	9 000
Sjuksköterskeutbildning, grund	14 000	8 400	6 700	-4 800	10 300
Specialistsjuksköterskeutbildning	8 400	3 900	1 600	-1 600	3 900
Speciallärar- och specialped. utb	1 700	1 600	390	-330	1 700
Tandhygienistutbildning	710	400	150	-220	330
Tandläkarutbildning	2 400	950	1 400	-1 500	840
Utbildning inom medieproduktion	5 300	350	2 900	-1 900	1 300
Veterinärutbildning	490	110	370	-290	200
Yrkeslärarutbildning	1 700	840	450	-480	810
Ämneslärarutbildning	17 200	7 500	4 900	-4 500	8 000
	324 500	129 500	145 400	-109 200	165 700

Not: Masterexamen inom teknikområdet klassificeras här som civilingenjörsutbildning och kandidat- och magisterexamen inom teknikområdet som högskoleingenjörsutbildning.

Utöver ovan angiven examination från högskolan beräknas cirka 6 000 personer med datautbildning, 2 000 personer med utbildning inom medieproduktion, 1 000 personer med utbildning inom journalistik och medievetskap och 500 med konstnärlig utbildning examineras från yrkeshögskolan under prognosperioden.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

5

YRKESHÖGSKOLAN

Yrkeshögskoleutbildning (YH) kombinerar teoretiska studier och stark arbetslivsanknytning. I Stockholms län finns det största antalet beviljade platser med avslut 2016–2021 inom Data/IT, Ekonomi, administration och försäljning samt Samhällsbyggnad och byggt teknik. Störst antal YH/KY-utbildade finns inom yrkena företagssäljare, försäljare fackhandel och systemerare och programmerare.

OM YRKESHÖGSKOLAN OCH HUR UTBUD OCH EFTERFRÅGAN BESKRIVS

Yrkeshögskoleutbildning (YH) är en eftergymnasial utbildningsform som kombinerar teoretiska studier och stark arbetslivsanknytning. Utbildningarna i yrkeshögskolan ska svara mot behoven av kvalificerad arbetskraft i arbetslivet eller medverka till att utveckla eller bevara kvalificerat yrkeskunnande inom smala yrkesområden, som är betydelsefulla för individen och samhället.²¹

Myndigheten för yrkeshögskolan beslutar om vilka utbildningar som kan ingå i yrkeshögskolan och beviljar statsbidrag till utbildningsanordnarna. Syftet med detta kapitel är att förse aktörer på arbetsmarknaden med kunskap om utbud och efterfrågan på yrkeshögskoleutbildningar. Denna kunskap kan till exempel hjälpa kompetensplattformar och arbetslivets organisationer att se om och var det behövs yrkeshögskoleutbildningar för att möta arbetslivets behov av kompetens.

Eftersom yrkeshögskolan är behovsanpassad varierar innehåll och inriktning över

tid. Nya utbildningar startar och gamla läggs ner allt eftersom arbetsmarknaden förändras. Detta medför att det är svårt att göra en prognos över hur många personer med examen från yrkeshögskolan som kommer att finnas inom olika utbildningsinriktningar i framtiden. I denna rapport redovisas det beviljade utbildningsutbudet för yrkeshögskolan så som det såg ut när rapporten togs fram. Om utbudet ska öka krävs det att ansökningar som stöds av arbetslivet lämnas in till myndigheten vid den årliga ansökningsomgången.²²

Utbildningsutbudet redovisas här i form av platser på utbildningsomgångar som avslutas under perioden 2016–2021, det vill säga antal personer som skulle komma ut på arbetsmarknaden om alla platser fylldes och om alla antagna tog examen. Platser med avslut 2016–2021 avser alla utbildningar som myndigheten fattat beslut om till och med januari 2016. Eftersom inte alla platser på utbildningarna nyttjas och inte alla antagna tar examen redovisas även uppgifter om andel outnyttjade utbildningsplatser och examensgrad.

21 Mer information om yrkeshögskoleutbildning finns på www.yrkeshogskolan.se och www.myh.se

22 Myndigheten för yrkeshögskolan publicerar varje vår det befintliga utbudet av utbildningsplatser inom yrkeshögskolan på www.myh.se.

Efterfrågan på examinerade från yrkeshögskolan kan inte prognostiseras på samma sätt som efterfrågan på utbildade/examinerade från andra utbildningsformer. Kvalificerad yrkesutbildning²³/yrkeshögskoleutbildning är en ny utbildningsform med få examinerade jämfört med till exempel gymnasieskolan och högskolan. Därför redovisas här istället andelen med examen från yrkeshögskolan i yrken och branscher samt hur denna andel har förändrats över tid. Att andelen har ökat tyder på att det finns en efterfrågan, framförallt om yrket eller branschen i övrigt har minskat i antal sysselsatta.²⁴

YRKESHÖGSKOLEUTBILDNINGAR I STOCKHOLMS LÄN

Utbudet av yrkeshögskoleutbildade i Stockholms län beror till viss del på vilka yrkeshögskoleutbildningar som bedrivs i länet och hur många utbildningsplatser dessa utbildningar har. Även examensgraden och därmed hur många som examineras från utbildningarna spelar här en roll. Nedan beskrivs utbildningsutbudet och antal examinerade i Stockholms län.

Utbildningar och utbildningsplatser

Inom yrkeshögskolan i Stockholms län finns närmare 590 utbildningsomgångar med 18 200 utbildningsplatser beviljade med avslut under tidsperioden 2016–2021.

Att utbudet inom yrkeshögskolan redovisas som utbildningsomgångar och platser istället för utbildningar beror på att en utbildning kan ha flera omgångar (starter) som påbörjas och avslutas vid olika tidpunkter. För varje utbildning beviljas maximalt två omgångar. Normalt påbörjas en omgång per kalenderår.

Antal platser med avslut sjunker för varje år under perioden 2016–2021. Det beror på att utbildningsstocken fylls på allt eftersom Myndigheten för yrkeshögskolan beviljar nya utbildningar. Alla beviljade utbildningsomgångar med avslut 2016 och framåt har ännu inte startat. Några av dessa utbildningsomgångar kan komma att ställas in, bland annat på grund av lågt söktryck. Avslutsåret kan också komma att justeras för en del utbildningsomgångar.

Det största utbildningsområdet i Stockholms län är *Data/IT*. Därefter följer *Ekonomi, administration och försäljning* samt *Samhällsbyggnad och byggt teknik*. Dessa tre utbildningsområden står för sammanlagt 61 procent av utbildningsplatserna i Stockholms län med avslut under åren 2016–2021. De största skillnaderna mot utbildningsutbudet i riket totalt är att Stockholms län har en större andel platser inom *Data/IT* och en lägre andel platser inom *Teknik och tillverkning*. Stockholms län har även en lägre andel platser inom *Hälsa- och sjukvård samt socialt arbete*.

Den utbildningsinriktning i Stockholms län som har flest platser med avslut år 2016–2021 är *Systemhantering och programmering* med drygt 1 200 platser (se tabell 5.1). Därefter följer *Webbutvecklare* och *Mjukvarutestare* med 780 respektive 630 utbildningsplatser. Samtliga av de tre största inriktningarna i Stockholms län är således inom området *Data/IT*. Utbildningsinriktningarna *Systemhantering och programmering* samt *Webbutvecklare* hör till de tio vanligaste utbildningsinriktningarna även inom yrkeshögskolan totalt sett (se tabell 5.2). Totalt sett är det emellertid *Vårdadministratör* som är den inriktning som har flest platser med avslut 2016–2021 medan *Redovisningsekonom* har näst flest platser.

23 Kvalificerade yrkesutbildningar (KY) kan sägas vara YH-utbildningarnas föregångare och har sedan år 2009 successivt fasats ut och ersatts av YH-utbildningar. De sista KY-utbildningarna avslutades år 2013.

24 Myndigheten för yrkeshögskolan följer också årligen upp de examinerades sysselsättning året efter examen. Resultaten från undersökningen finns publicerade på www.myh.se.

DIAGRAM 5.1 Antal utbildningsplatser (YH) i Stockholms län med avslut år 2016–2021

Källa: Myndigheten för yrkeshögskolan

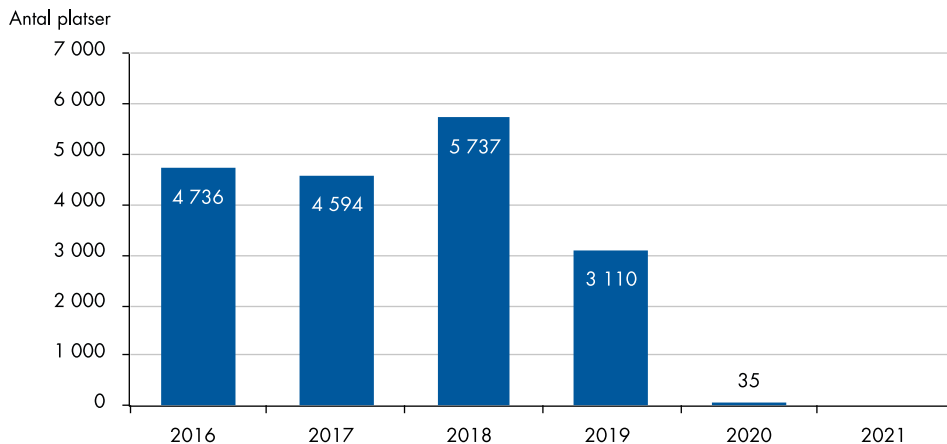
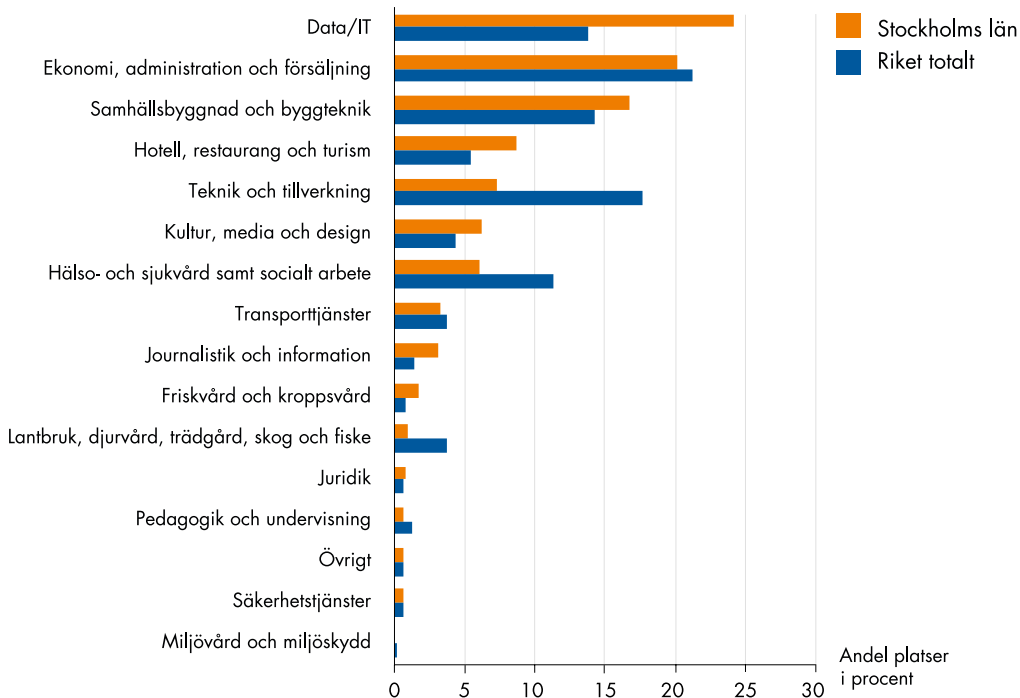


DIAGRAM 5.2 Utbildningsplatser (YH) i Stockholms län som avslutas år 2016–2021, procentuell fördelning efter utbildningsområde

Källa: Myndigheten för yrkeshögskolan



TABELL 5.1 De tio utbildningsinriktningar (YH) i Stockholms län med flest platser med avslut år 2016–2021.

Utbildningsinriktning	Utbildningsområde	Antal platser med avslut 2016–2021
Systemhantering och programmering	Data/IT	1 173
Webbutvecklare	Data/IT	782
Mjukvarutestare	Data/IT	625
Redovisningsekonom	Ekonomi, administration och försäljning	588
Företagsförsäljning	Ekonomi, administration och försäljning	561
Löneadministratör	Ekonomi, administration och försäljning	451
Produktionsledare/arbetsledare, anläggning	Samhällsbyggnad och byggteknik	440
Vårdadministratör	Ekonomi, administration och försäljning	390
E-handel	Ekonomi, administration och försäljning	385
Marknadsföring	Ekonomi, administration och försäljning	373

Källa: Myndigheten för yrkeshögskolan

TABELL 5.2 De tio utbildningsinriktningar (YH) i riket med flest platser med avslut år 2016–2021.

Utbildningsinriktning	Utbildningsområde	Antal platser med avslut 2016–2021
Vårdadministratör	Ekonomi, administration och försäljning	3 299
Redovisningsekonom	Ekonomi, administration och försäljning	2 791
Systemhantering och programmering	Data/IT	2 512
Tandsköterska	Hälso- och sjukvård samt socialt arbete	2 134
Företagsförsäljning	Ekonomi, administration och försäljning	1 911
Produktionsledare/arbetsledare, bygg	Samhällsbyggnad och byggteknik	1 714
Löneadministratör	Ekonomi, administration och försäljning	1 553
Webbutvecklare	Data/IT	1 364
Automationstekniker	Teknik och tillverkning	1 114
Vidareutbildningar för undersköterskor – äldreomsorg	Hälso- och sjukvård samt socialt arbete	1 106

Källa: Myndigheten för yrkeshögskolan

Outnyttjade platser och examensgrad

Alla utbildningsplatser bidrar inte till den framtida kompetensförsörjningen. Två faktorer som påverkar hur många som examineras och därmed kommer arbetsmarknaden till förfogande är hur stor andel av utbildningsplatserna som utnyttjas och hur stor andel av de studerande som fullföljer utbildningen och tar examen.

Av de närmare 17 700 utbildningsplatser som beviljades med avsedd start åren 2011–2014 i Stockholms län var det 10 procent som inte utnyttjades. Det vill säga antingen ställdes utbildningsomgången in eller så utnyttjades inte samtliga platser på utbildningsomgången. Andelen outnyttjade platser var något lägre i Stockholms län än i riket totalt, där 13 procent av platserna med avsedd start 2011–2014 inte utnyttjades.

Under år 2014 examinerades²⁵ 11 500 personer från en YH-utbildning. Drygt 3 100 av dessa examinerades från en YH-utbildning som bedrivits i Stockholms län. Det var 4 400 personer som påbörjat studier på någon av de YH-utbildningar som avslutades i Stockholms län under 2014, vilket gav en examensgrad på drygt 71 procent år 2014. Det var nästan i nivå med examensgraden i riket totalt som var närmare 72 procent. Examensgraden i Stockholms län har legat runt 69–71 procent under hela perioden 2011–2014.²⁶ Det finns emellertid en viss eftersläpning i uppgifterna, varför antalet examinerade och examensgrad för framförallt år 2014 kan komma att öka marginellt.

25 Inom yrkeshögskolan räknas examinerade som antalet som examinerats på de utbildningsomgångar som avslutats under ett kalenderår. Detta oavsett vilket år som personen tog sin examen. Det finns ingen statistik om hur många som fullföljt en yrkeshögskoleutbildning utan att ha tagit examen.

26 För åren 2011–2013 avser examensgraden examinerade från både YH- och KY-utbildningar. KY-utbildningar har sedan år 2009 successivt fasats ut och ersatts av YH-utbildningar. Sista KY-utbildningarna avslutades år 2013.

Det var totalt 16 700 personer som påbörjade någon av de YH/KY-utbildningar som avslutades i Stockholms län under åren 2011–2014. Av dessa var det 11 700 personer som tog examen från utbildningen. Flest examinerade under åren 2011–2014 hade utbildningsområdet *Ekonomi, administration och försäljning* med drygt 4 100 examinerade, vilket utgjorde 35 procent av alla examinerade i Stockholms län. Även utbildningsområdena *Data/IT* samt *Samhällsbyggnad och byggteknik* hade relativt sett många examinerade. Av utbildningsområden med minst 100 studerande som påbörjat utbildningen var det *Pedagogik och undervisning* samt *Journalistik och information* som hade högst examensgrad för perioden 2011–2014 i Stockholms län, 85 procent respektive 83 procent. Båda dessa utbildningsområden var emellertid relativt små. Liksom i riket totalt var examensgraden lägst inom *Data/IT* med 59 procent.

SYSSELSÄTTNING EFTER YRKESHÖGSKOLEUTBILDNING

År 2013 fanns det 1 152 700 förvärvsarbetande med arbetsplats i Stockholms län, varav 90 procent anställda och 10 procent företagare. Av de förvärvsarbetande med arbetsplats i Stockholms län var det 20 000 personer, motsvarande 1,7 procent, som hade en YH- eller KY-utbildning som högsta utbildning (denna grupp benämns fortsättningsvis YH/KY-utbildade).²⁷ Andelen YH/KY-utbildade i Stockholms län var lika stor som bland samtliga förvärvsarbetande i riket. Liksom i riket totalt har också andelen YH/KY-utbildade i Stockholms län ökat över tid. År 2010 hade 1,2 procent av de förvärvsarbetande med arbetsplats i Stockholms län en YH/KY-utbildning

27 Det kan vara fler än dessa 20 000 förvärvsarbetande som hade en YH/KY-utbildning, men det är bara de med YH/KY-utbildning som högsta utbildning som omfattas av analysen och som avses när begreppet YH/KY-utbildade används.

DIAGRAM 5.3 Examensgrad för YH/KY-utbildningar i Stockholms län år 2011–2014. Procent.

Källa: Myndigheten för yrkeshögskolan

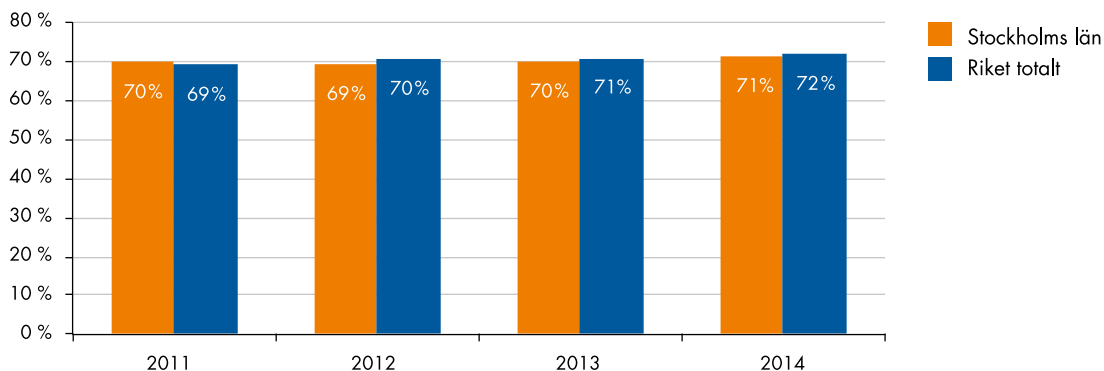
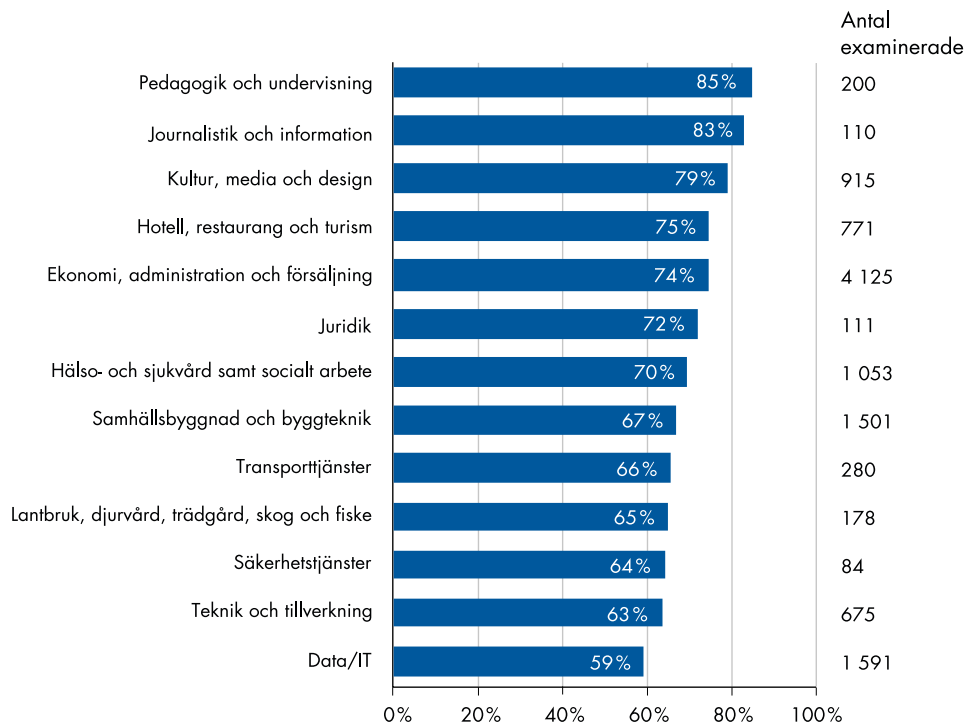


DIAGRAM 5.4 Examensgrad (procent) och antal examinerade från YH/KY-utbildningar i Stockholms län år 2011–2014 efter utbildningsområde.

Not: I diagrammet visas enbart utbildningsområden med minst 100 studerande som påbörjat utbildning.

Källa: Myndigheten för yrkeshögskolan



som högsta utbildning. Det var en något lägre andel av de YH/KY-utbildade som var företagare jämfört med samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län. Av de YH/KY-utbildade var 93 procent anställda och 7 procent företagare.

Yrkesgrupper

De yrken i Stockholms län som år 2013 hade flest YH/KY-utbildade var företagssäljare (1 100 personer), försäljare fackhandel (1 000 personer) samt systemerare och programmerare (910 personer). Även om antalet förvärvsarbetande med YH/KY-utbildning var störst för dessa tre yrkesgrupper var dock andelen av yrkesgruppen som hade en YH/KY-utbildning relativt liten. I yrkesgruppen företagssäljare hade 3,1 procent en YH/KY-utbildning. Motsvarande andelar var 3,4 procent bland försäljare, fackhandel och 2,4 procent bland systemerare och programmerare.

För att få en bild av vilka utbildningsinriktningar som är vanligast bland de tre yrkesgrupper i Stockholms län med flest YH/KY-utbildade studeras de YH/KY-examinerade 2006–2012 med YH/KY-utbildning som högsta utbildning. Av de som år 2013 arbetade som företagssäljare i Stockholms län var det vanligast att ha läst en YH/KY-utbildning med inriktning mot Inköp, försäljning och distribution. Även inom yrkesgruppen försäljare, fackhandel var YH/KY-utbildningar med inriktning mot Inköp, försäljning och distribution vanligast. Även utbildningar inom Ledarskap, organisation och styrning samt Marknadsföring var emellertid vanliga bland denna yrkesgrupp. För yrkesgruppen systemerare och programmerare var det vanligast att ha läst en YH/KY-utbildning med inriktning mot Systemvetenskap och programvaruteknik. Även andra utbildningar inom området Data/IT var relativt vanliga för denna yrkesgrupp.

Liksom i riket totalt var lokförare den yrkesgrupp i Stockholms län som år 2013 hade högst andel YH/KY-utbildade.²⁸ För denna yrkesgrupp utgjorde YH/KY-utbildade 12,5 procent av de förvärvsarbetande. För ytterligare två yrkesgrupper utgjorde YH/KY-utbildade mer än 10 procent av gruppen. Det var kartingenjörer med flera (12,0 procent) samt resebyrå- och turistbyråtjänstemän (11,3 procent).

Bland de större yrkesgrupperna i Stockholms län för YH/KY-utbildade (minst 50 förvärvsarbetande 2013 med YH/KY-utbildning) var tandsköterskor och lokförare de där andelen med YH/KY-utbildning ökade mest mellan 2010 och 2013 (se tabell 5.4). I yrkesgruppen tandsköterskor hade andelen med YH/KY-utbildning mer än fördubblats under perioden, från 3,8 procent år 2010 till 8,5 procent år 2013. Yrkesgruppen lokförare hade i sin tur ökat sin andel YH/KY-utbildade från 7,9 procent år 2010 till 12,5 procent år 2013. Både tandsköterskor och lokförare är emellertid yrken som numera utbildas i princip enbart inom yrkeshögskolan. Även för yrkesgruppen kartingenjörer med flera ökade andelen YH/KY-utbildade i Stockholms län relativt mycket mellan 2010 och 2013. För både lokförare och kartingenjörer med flera minskade antalet förvärvsarbetande totalt sett under perioden medan antalet YH/KY-utbildade ökade, vilket ledde till en ökad andel YH/KY-utbildade. Yrkesgruppen tandsköterskor ökade däremot totalt sett i Stockholms län mellan 2010 och 2013, men det var YH/KY-utbildade som stod för ökningen.

²⁸ Jämförelsen av andelen med YH/KY-utbildning är exklusive de yrkesgrupper som bestod av färre än 100 förvärvsarbetande totalt sett.

TABELL 5.3 De 20 vanligaste yrkena för förvärvsarbetande YH/KY-utbildade med arbetsplats i Stockholms län. År 2013.

Yrkesgrupp	Förvärvsarbetande totalt	varav YH/KY-utbildning	
	Antal	Antal	Andel (%)
Företagssäljare	37 430	1 146	3,1
Försäljare, fackhandel	29 802	1 000	3,4
Systemerare och programmerare	37 540	906	2,4
Övrig kontorspersonal	24 983	715	2,9
Byggnadsingenjörer och byggnadstekniker	8 180	711	8,7
Bokförings- och redovisningsassistenter	15 281	663	4,3
Datatekniker	16 198	631	3,9
Redovisningsekonomer m.fl.	9 377	418	4,5
Kontorssekreterare, läkarsekreterare m.fl.	7 716	418	5,4
Marknadsanalytiker och marknadsförare	13 300	411	3,1
Receptionister m.fl.	8 834	370	4,2
Administrativa assistenter	18 710	365	2,0
Vårdbiträden, personliga assistenter m.fl.	36 589	350	1,0
Tecknare, illustratörer, dekoratörer m.fl.	3 862	338	8,8
Försäljare, dagligvaror	18 682	322	1,7
Banktjänstemän och kreditrådgivare	11 218	311	2,8
Journalister, författare, informatörer m.fl.	14 681	301	2,1
Barnskötare m.fl.	30 289	274	0,9
Undersköterskor, sjukvårdsbiträden m.fl.	23 456	259	1,1
Resebyrå- och turistbyråtjänstemän	2 237	253	11,3

Not: Uppgift om yrke saknas för 6,6 procent av de förvärvsarbetande 2013 med arbetsplats i Stockholms län och för 3,8 procent av de förvärvsarbetande med YH/KY-utbildning och arbetsplats i Stockholms län.

Källa: Statistiska centralbyrån (SCB)

TABELL 6.5 De 10 yrken för förvärvsarbetande med arbetsplats i Stockholms län där andelen YH/KY-utbildade ökat mest 2010–2013. (Avser yrkesgrupper med minst 50 YH/KY-utbildade 2013.)

Yrkesgrupp	Andel förvärvsarbetande med YH/ KY-utbildning (procent)		Förändring 2010–2013 i procentenheter
	2010	2013	
Tandsköterskor	3,8	8,5	4,7
Lokförare	7,9	12,5	4,6
Kartingenjörer m.fl.	8,6	12,0	3,4
Byggnadsingenjörer och byggnadstekniker	6,1	8,7	2,6
Elingenjörer och eltekniker	3,4	5,9	2,5
Civilingenjörer m.fl., bygg och anläggning	1,8	4,1	2,3
Övrig vård- och omsorgspersonal	4,2	6,3	2,1
Inköpare	2,3	4,4	2,1
Resebyrå- och turistbyråtjänstemän	9,3	11,3	2,0
Kontorssekreterare, läkarsekreterare m.fl.	3,4	5,4	2,0

Källa: Statistiska centralbyrån (SCB)

TABELL 6.5 Antal förvärvsarbetande med arbetsplats i Stockholms län, totalt och med YH/KY-utbildning, efter näringsgren. År 2013.

Näringsgren	Förvärvsarbetande totalt	varav YH/KY-utbildning	
	Antal	Antal	Andel (%)
Jordbruk, skogsbruk och fiske	4 359	56	1,3
Tillverknings- och utvinningsindustri	72 330	844	1,2
Företag inom energi och miljö	8 984	202	2,2
Byggindustri	72 004	1 271	1,8
Handel	154 244	3 310	2,1
Transport och magasinering	60 517	783	1,3
Hotell och restauranger	49 526	781	1,6
Information och kommunikation	85 527	2 678	3,1
Finans- och försäkringsverksamhet	50 400	1 030	2,0
Fastighetsverksamhet	18 455	426	2,3
Företagstjänster	182 700	4 917	2,7
Civila myndigheter och försvaret	71 486	649	0,9
Utbildningsväsendet	111 679	686	0,6
Vård och omsorg: sociala tjänster	141 797	1 510	1,1
Personliga och kulturella tjänster m.m.	61 099	818	1,3
Okänt	7 594	40	0,5
Totalt	1 152 701	20 001	1,7

Källa: Statistiska centralbyrån (SCB)

Näringsgrenar

Den näringsgren som 2013 sysselsatte flest med arbetsplats i Stockholms län var *företags-tjänster* därefter följde *handel* samt *vård och omsorg; sociala tjänster*²⁹. Även bland YH/KY-utbildade var företagstjänster den näringsgren som sysselsatte flest och *handel* den näringsgren som sysselsatte näst flest. Därefter följde för YH/KY-utbildade *information och kommunikation*. Näringsgrenen *information och kommunikation* var också den näringsgren som hade störst andel YH/KY-utbildade förvärvsarbetande. En stor del av de YH/KY-utbildade inom *information och kommunikation* har gått utbildningar inom området Data/IT.

Av näringsgrenarna var *information och kommunikation* samt *företag inom energi och miljö* de där andelen med YH/KY-utbildning ökade mest mellan 2010 och 2013 i Stockholms län (se tabell 5.6). För båda dessa näringsgrenar ökade andelen YH-KY-utbildade med 1 procentenhet. Näringsgrenen *företag inom energi och miljö* är emellertid en relativt liten näringsgren som hade 9 000 förvärvsarbetande med arbetsplats i Stockholms län år 2013, varav 200 med YH/KY-utbildning. Värt att nämna är även *tillverknings- och utvinningsindustrin* där det totala antalet förvärvsarbetande minskade mellan 2010 och 2013. Trots detta ökade antalet YH/KY-utbildade inom näringsgrenen under samma period.

Beskrivning av YH/KY-examinerade med arbetsplats i Stockholms län

Av samtliga examinerade från YH/KY-utbildning (oavsett studieort) under perioden 2006–2012 var drygt 16 100 förvärvsarbetande med arbetsplats i Stockholms län år 2013. Av de examinerade som hade arbetsplats i Stockholms län var det 13 900 som hade YH/KY som högsta utbildning.

Om examinerade 2006–2012 med förvärvsarbete och YH/KY-utbildning som högsta utbildning studeras framkommer följande om de med arbetsplats i Stockholms län: Av de 13 900 med arbetsplats i Stockholms län var 53 procent kvinnor och 47 procent män. De var år 2013 i genomsnitt 31,9 år gamla och drygt 20 procent hade utländsk bakgrund. Jämfört med gruppen YH/KY-examinerade med förvärvsarbete totalt sett var de med arbetsplats i Stockholms län något yngre, något större andel var män och en större andel hade utländsk bakgrund³⁰.

Av de examinerade med arbetsplats i Stockholms län hade 69 procent studerat på en YH/KY-utbildning som bedrevs i Stockholms län. En majoritet av de YH/KY-utbildade som arbetade i Stockholms län hade således även utbildats i länet. Av samtliga YH/KY-examinerade 2006–2012 med förvärvsarbete 2013 hade 65 procent sin arbetsplats i det län där de gått sin YH/KY-utbildning.

29 Observera att näringsindelningen i detta kapitel skiljer sig mot övriga delar av rapporten.

30 Personer med utländsk bakgrund definieras som personer som är utrikes födda eller inrikes födda med två utrikes födda föräldrar.

TABELL 5.6 Andel förvärvsarbetande med arbetsplats i Stockholms län som har YH/KY-utbildning, efter näringsgren. År 2010 och 2013. Procent.

Näringsgren	Andel förvärvsarbetande med YH/KY-utbildning		Förändring 2010–2013 i procentenheter
	2010	2013	
Jordbruk, skogsbruk och fiske	1,2	1,3	0,1
Tillverknings- och utvinningsindustri	0,8	1,2	0,3
Företag inom energi och miljö	1,2	2,2	1,0
Byggindustri	1,2	1,8	0,6
Handel	1,5	2,1	0,6
Transport och magasinering	0,9	1,3	0,4
Hotell och restauranger	1,3	1,6	0,3
Information och kommunikation	2,1	3,1	1,0
Finans- och försäkringsverksamhet	1,4	2,0	0,7
Fastighetsverksamhet	1,4	2,3	0,9
Företagstjänster	1,9	2,7	0,8
Civila myndigheter och försvaret	0,6	0,9	0,3
Utbildningsväsendet	0,4	0,6	0,3
Vård och omsorg: sociala tjänster	0,7	1,1	0,4
Personliga och kulturella tjänster m.m.	1,1	1,3	0,3
Okänt	0,6	0,5	0,0
Totalt	1,2	1,7	0,5

Källa: Statistiska centralbyrån (SCB).

TABELL 5.7 Examinerade från YH/KY 2006–2012 med YH/KY som högsta utbildning och förvärvsarbete efter kön, ålder och svensk/utländsk bakgrund. År 2013.

	Examinerade med förvärvsarbete och arbetsplats i Stockholms län	Samtliga examinerade med förvärvsarbete
Totalt antal	13 856	51 594
Könsfördelning (procent)		
Kvinna	53	56
Man	47	44
Ålder		
Medelålder	31,9 år	33,2 år
Svensk/utländsk bakgrund (procent)		
Inrikes födda med en inrikes och en utrikes född förälder	12	9
Inrikes födda med två inrikes födda föräldrar	68	77
Inrikes födda med två utrikes födda föräldrar	8	5
Utrikes födda	12	9

Tabellen avser enbart YH/KY-examinerade 2006–2012 med YH/KY som högsta utbildning och förvärvsarbete 2013.

Källa: Statistiska centralbyrån (SCB) och Myndigheten för yrkeshögskolan

6

BEFOLKNINGENS UTBILDNING

I detta kapitel redogörs för hur mäns och kvinnors utbildningsnivå har utvecklats sedan år 1990 och hur utbildningsnivån i Stockholms län förändras under prognosperioden. Därefter redogörs för vilken utbildningsnivå de som i framtiden väntas flytta till och från Stockholms län antas ha.

ANDELEN EFTERGYMNASIALT UTBILDADE FORTSÄTTER ATT ÖKA

Utbildningsnivån i Stockholms län har, liksom i övriga Sverige, stigit successivt under de senaste två decennierna. Förändringen beräknas fortsätta under prognosperioden, men i något långsammare takt än tidigare.

Utbildningsnivån i Stockholms län är högre än rikssnittet såtillvida att fler har en eftergymnasial utbildning. Andelen med folk- eller grundskola som sin högsta utbildning har mer än halverats i länet sedan 1990 och beräknas fortsätta minska framöver. Även andelen gymnasialt utbildade beräknas minska något. I Stockholms län har 38 procent i åldrarna 20–64 år en utbildning på gymnasial nivå som sin högsta utbildning. År 2025 väntas andelen vara 35 procent. Andelen med eftergymnasial utbildning har ökat från 33 procent 1990 till dagens nivå på 48 procent. År 2025 väntas 53 procent av befolkningen i länet ha en eftergymnasial utbildning.

STÖRRE ANDEL KVINNOR HAR EFTERGYMNASIAL UTBILDNING

Kvinnors utbildningsnivå har ökat i snabbare takt än mäns utbildningsnivå de senaste två decennierna och idag är det fler kvinnor än män som har en eftergymnasial utbildning.

År 1990 hade 35 procent av männen i åldrarna 20–64 år en eftergymnasial utbildning och idag är andelen 45 procent. Bland kvinnor har andelen ökat från 30 till 51 procent. Om nuvarande utbildningsmönster står sig kommer skillnaden mellan könen att öka ytterligare under prognosperioden och år 2025 väntas 57 procent av kvinnorna och 48 procent av männen ha en eftergymnasial utbildning.

STOR INFLYTTNING AV EFTERGYMNASIALT UTBILDADE

För Stockholms län är inflyttning av personer i yrkesaktiv ålder en viktig källa för kompetensförsörjning. De flesta som flyttar till länet är mellan 20 och 35 år och de som är i åldrarna 25–34 år är särskilt viktiga för kompetensförsörjningen i länet eftersom det bland dem finns en betydande andel som efter sin examen flyttar från andra högskoleorter till Stockholms län³¹.

Förändringen av dagens utbildningsnivå fram till 2025 är dels beroende av den utbildning som antas ske i länet och dels av den in- och utflyttning som beräknas ske till och från länet. Det handlar dels om de som flyttar inom Sverige (inrikes flytt) och dels om de som invandrar och utvandrar till och från Sverige (utrikes flytt).

31 Länsstyrelsen i Stockholms län, 2011

DIAGRAM 6.1 Utbildningsnivå för kvinnor och män i Stockholms län i åldern 20–64 år. 1990, 2000, 2014 och prognos för 2025. Procent.

Not: Gymnasieingenjörsutbildade och tandsköterskeutbildade redovisas här som eftergymnasialt utbildade.

Källa: Utbildningsregistret, SCB och Prognosinstitutet, SCB (för prognosåret)

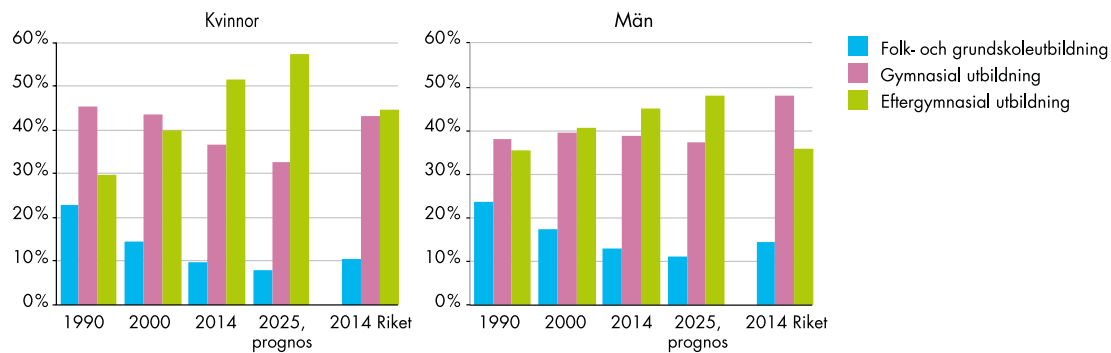
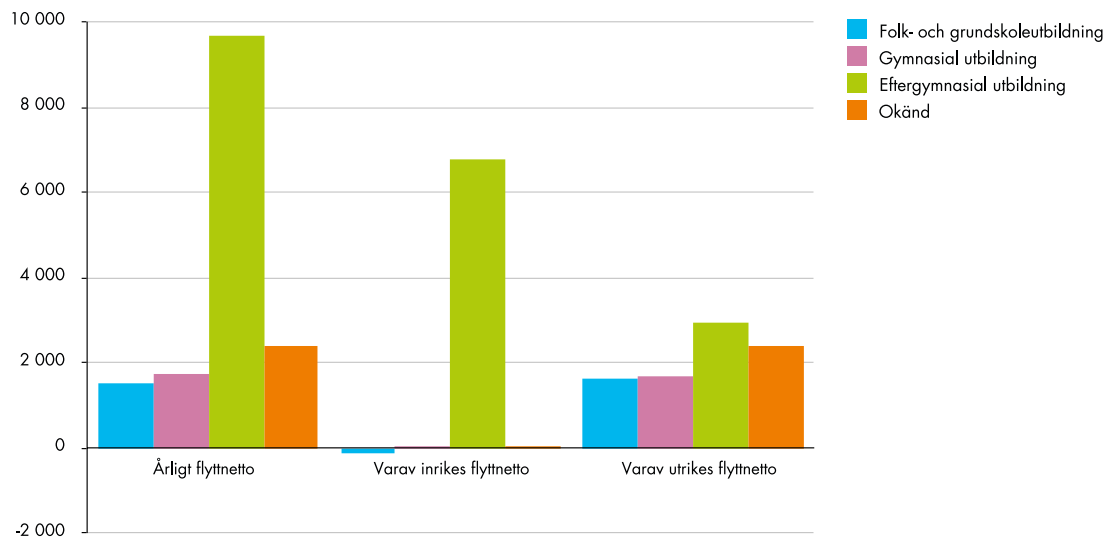


DIAGRAM 6.2 Årligt flyttnetto till/från Stockholms län i åldern 20–64 år efter utbildningsnivå, genomsnitt för prognosåren 2015–2025. Antal.

Källa: Prognosinstitutet, SCB



I prognosen antas de som flyttar inom landet ha samma utbildningsmönster (nivå och inriktning på utbildningen) som de som flyttat till och från Stockholms län har haft de senaste tre åren. Vidare antas de som i framtiden invandrar och utvandrar till och från länet ha samma utbildningsmönster som de som invandrat och utvandrat haft i genomsnitt de senaste tio åren.

Totalt sett under prognosperioden beräknas antalet som flyttar till länet överstiga antalet som flyttar från länet med i genomsnitt 15 300 personer i åldern 20–64 år årligen. Det motsvarar närmare 170 000 personer under prognosperioden 2015–2025. Cirka 55 procent av det positiva flyttnettot utgörs av invandrare. Utbildningsnivån skiljer sig åt mellan de som flyttar inom landet jämfört med de som invandrar.

Utbildningsnivå bland de som flyttar inom landet

Bland de som flyttar inom landet är högutbildade mer flyttbenägna än lågutbildade. Den kunskapsintensiva arbetsmarknaden i Stockholm lockar företag, investerare och kompetens från hela Sverige och från andra delar av världen³².

Antalet som flyttar till och från länet är stort och väntas vara det även framöver. Antalet inflyttare beräknas överstiga antalet utflyttare med närmare 6 700 personer per år under prognosperioden, vilket totalt innebär ett överskott på cirka 73 500 under hela perioden 2015–2025. Det motsvarar årligen drygt 0,5 procent av dagens befolkning i yrkesaktiv ålder 20–64 år. Hela överskottet utgörs av eftergymnasialt utbildade.

Utbildningsnivån bland in- och utvandrare

Även in- och utvandringen till och från länet har varit förhållandevis stor under de senaste tio åren, men väntas minska något under prognosperioden. Antalet invandrare beräknas överstiga antalet utvandrare med i genomsnitt cirka 8 600 personer per år, vilket totalt innebär ett överskott på cirka 95 000 under prognosperioden 2015–2025. Det motsvarar årligen närmare 0,7 procent av dagens befolkning i yrkesaktiv ålder 20–64 år.

Utbildningsmönstret bland de som invandrar och utvandrar skiljer sig avsevärt jämfört med de som flyttar inom landet. Betydligt lägre andel har en eftergymnasial utbildning och betydligt högre andel har motsvarande folk- och grundskoleutbildning. Antalet invandrare med eftergymnasial utbildning beräknas överstiga antalet utvandrare med eftergymnasial utbildning med drygt 2 900 personer per år, vilket motsvarar drygt 32 000 personer under hela prognosperioden. För de med motsvarande folk- och grundskoleutbildning respektive gymnasieutbildning antas flyttnettot bli drygt 1 600 respektive 1 700 per år, vilket motsvarar cirka 17 900 respektive 18 600 under hela prognosperioden.

Det är även en betydande del av invandrarerna där vi inte har uppgift om utbildningsnivå. Det handlar om i genomsnitt 2 400 personer per år. Det är därför svårt att få en heltäckande bild över utbildningsmönstret bland de som in- och utvandrar.

32 Länsstyrelsen i Stockholms län, 2011

7

PROGNOS FÖR TILLGÅNG OCH EFTERFRÅGAN FÖR OLIKA UTBILDNINGAR I STOCKHOLMSREGIONEN

På följande sidor redovisas resultaten av prognosberäkningarna för Stockholms län i form av diagram, tabeller och kommenterande text för 44 olika utbildningsgrupper³³. Först redovisas gymnasiala utbildningar och därefter eftergymnasiala utbildningar. Inledningsvis ges en kort beskrivning av vad som visas på respektive utbildningssida.

33 Prognosresultat för sjuksköterskor och ingenjörer redovisas i separata kapitel

DAGSLÄGET PÅ ARBETSMARKNADEN

Den enda skillnad mellan tillgång och efterfrågan som kan mätas i utgångsläget är arbetslösheten. Efterfrågan kan i utgångsläget således aldrig vara större än tillgången. Därför utgår prognosen alltid utifrån ett visst överskott (arbetslöshet), oavsett hur det faktiskt förhåller sig avseende brist, balans eller överskott på utbildade. I prognosen antas också att de som idag är arbetslösa står till den aktuella arbetsmarknadens förfogande.

I vissa fall görs bedömningar om det i utgångsläget råder brist, god tillgång eller balans mellan tillgång och efterfrågan på arbetskraft med en given utbildning. För att göra dessa bedömningar används resultaten från SCB:s årliga *Arbetskraftsbarometer* i kombination med Arbetsförmedlingens *Yrkeskompass*. *Arbetskraftsbarometern* omfattar ett urval av utbildningar och för vissa utbildningsgrupper

saknas därför bedömning av utgångsläget. Resultaten redovisas endast för riket som helhet och regionala skillnader kan givetvis förekomma. För att fånga upp de regionala skillnaderna används *Yrkeskompassen*. *Yrkeskompassen* syftar dock till att beskriva jobb-möjligheterna för ett visst yrke och inte för en viss utbildning, därför används den endast då överensstämmelsen mellan yrke och utbildning är relativt god

Även nivån på andelen arbetslösa i kombination med andelen som arbetar i ett yrke som stämmer överens med utbildningen kan säga något om dagsläget. En hög andel arbetslösa i kombination med en relativt låg andel som arbetar i ett matchande yrke kan tyda på en låg efterfrågan på utbildade och eventuellt ett visst överskott i dagsläget. Om andelen som arbetar i ett matchande yrke dessutom har minskat de senaste åren kan det tyda på att efterfrågan på denna grupp har minskat.

PROGNOS TILL 2025

Diagrammet Prognos över tillgång och efterfrågan på arbetskraft

Diagrammet innehåller två kurvor som innefattar:

- Det faktiska antalet förvärvsarbetande³⁴ i åldern 16–74 år (2009–2013) samt den beräknade framtida efterfrågan på arbetskraft i åldern 16–74 år (2014–2025)
- Den faktiska tillgången på arbetskraft³⁵ i åldern 16–74 år (2009–2013) samt den beräknade framtida tillgången på arbetskraft i åldern 16–74 år (2014–2025)

För vissa utbildningsgrupper visas även en alternativ tillgångskurva:

- För förskolläro- och lärarutbildning för grundskolans tidigare år samt speciallärar- och specialpedagogutbildning syftar den alternativa tillgångskurvan till att beskriva effekten av en utökning av antalet utbildningsplatser enligt 2015 års budget.
- För datautbildade visar den alternativa kurvan vad som händer om det från och med 2016 inte antas några personer till yrkeshögskolans datautbildningar och framtida examination enbart kommer från högskolan.
- För tandsköterskeutbildade visar den alternativa tillgången på vad som händer om antalet nybörjare från och med 2016 återgår till samma nivå som innan det blev en prioriterad utbildning inom yrkeshögskolan.
- För läkare anger den alternativa tillgångskurvan vad som händer om invandringsöverskottet av läkarutbildade uteblir.

Osäker efterfrågeutveckling inom skola och hälso- och sjukvård

Den officiella befolkningsstatistiken, som ligger till grund för beräkningarna, utgår från den folkbokförda befolkningen i Sverige. Under senare år, och framförallt under hösten 2015, har det varit många som sökt asyl i Sverige. Då även asylsökande har rätt till bland annat skola och vård riskerar efterfrågan av dessa tjänster kortsiktigt att underskattas, framförallt kanske efterfrågan inom förskola och skola.

Läs mer om beräkningarna

Beträffande de förutsättningar som ligger till grund för beräkningen av den framtida tillgången respektive efterfrågan på arbetskraft hänvisas till avsnitten *Tillgången på utbildade* respektive *Efterfrågan på utbildade* i bilaga *Modellen* som finns att hämta på www.lansstyrelsen.se/stockholm/publikationer.

³⁴ Enligt SCB:s Registerbaserade arbetsmarknadsstatistik (RAMS)

³⁵ I arbetskraften ingår förvärvsarbetande (enligt RAMS) samt arbetslösa (enligt Arbetsförmedlingens register över arbetssökande)

ÖVRIGA UPPGIFTER SOM REDOVISAS I TEXTEN

Antal förvärvsarbetande

Antal förvärvsarbetande i åldrarna 16–74 år i respektive utbildningsgrupp. Avser förvärvsarbetande med arbetsställe inom regionen.

Andel utrikes födda

Andelen utrikes födda av de förvärvsarbetande i åldrarna 16–74 år i respektive utbildningsgrupp.

Antal examinerade och flyttare

Observera att prognosen över antalet examinerade och antal som flyttar till och från respektive region avser perioden 2015–2025. Första prognosår är dock 2014 då de senast tillgängliga uppgifterna över antalet förvärvsarbetande och antalet i arbetskraften är för 2013.

Pensionsavgångar

De antalsuppgifter som nämns i texten avseende andelen som är 55 år eller äldre avser de i arbetskraften i åldern 16–74 år.

ÖVRIGA TABELLER OCH DIAGRAM

Förvärvsfrekvens

Diagrammet innehåller tre olika uppgifter:

- andel förvärvsarbetande i utbildningsgruppen för riket
- andel förvärvsarbetande i utbildningsgruppen för regionen
- andel av anställda som arbetar i ett yrke som matchar deras utbildning (matchad förvärvsgrad) för regionen

Samtliga uppgifter avser personer i åldern 20–64 år och åren 2009–2013.

Arbetslöshet

Antal arbetslösa³⁶ i procent av arbetskraften 20–64 år. År 2009 och 2013.

Könsfördelning

Uppgifterna avser andelen män respektive kvinnor i arbetskraften i åldern 16–74 år för åren 2009, 2013 och prognos för 2025

Genomsnittlig månadslön

Uppgifterna avser genomsnittlig månadslön³⁷ 2014 för kvinnor respektive män i åldern 18–66 år.

De vanligaste yrkena 2013

- Uppgifterna avser de förvärvsarbetande i åldern 16–74 år.

Åldersfördelning i arbetskraften

Uppgifterna redovisar antalet personer i arbetskraften i åldrarna 16–74 år, för åren 2013 och prognos för 2025.

³⁶ Som arbetslös definieras personer som var inskrivna på Arbetsförmedlingen som öppet arbetslösa eller som *sökande i program med aktivitetsstöd* sista dagen i mätmånaderna september, oktober och/eller november.

³⁷ Enligt SCB:s lönestatistik

**STOCKHOLMSREGIONENS
UTBILDNINGSSYSTEM (2015)**

Universitet	18
Yrkehögskolor	101
Grundskolor	505
Gymnasieskolor	220

**STOCKHOLMS LÄNS ANDEL (%)
AV SVERIGES....**

Befolkning	23 %
Sysselsatta	24 %
Högutbildade	30 %
BNP	32 %
Lönesumma	29 %
Nyföretagande	36 %
Näringslivets FoU	38 %

**FÖRVARVSARBETANDE (20–64 ÅR),
MÄN OCH KVINNOR I STOCKHOLMS LÄN**

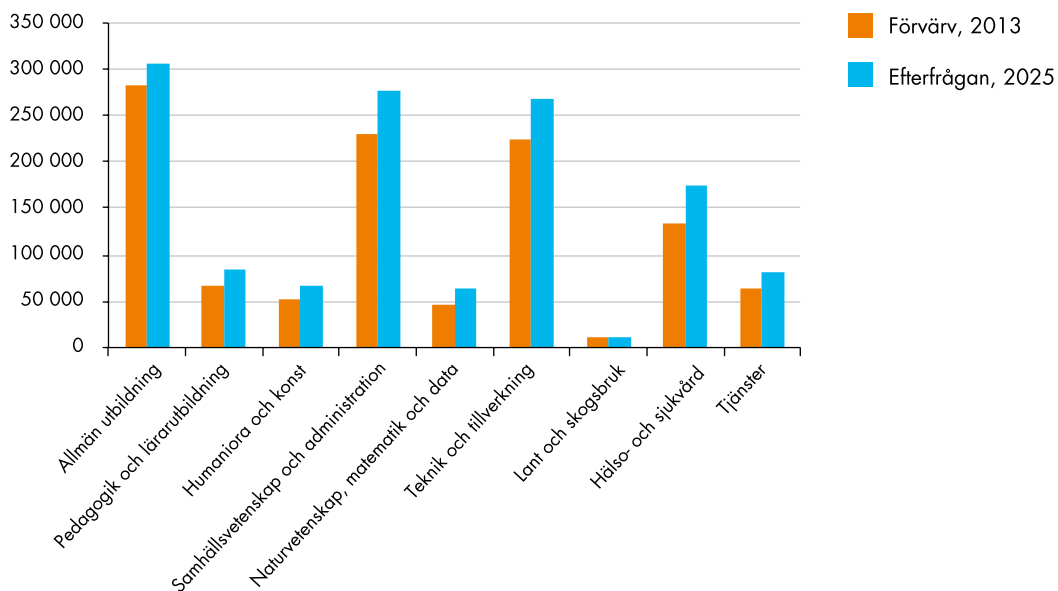
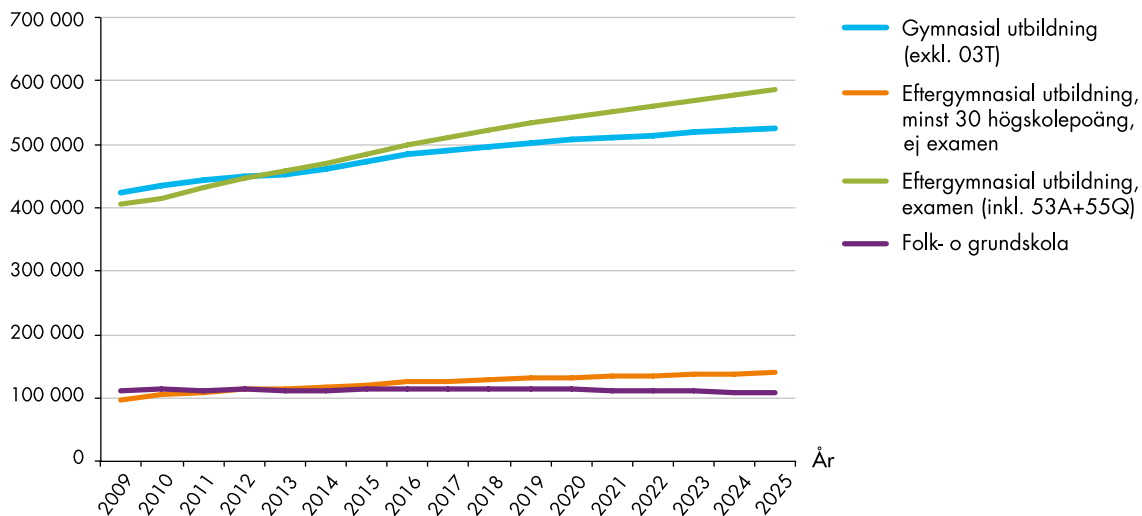
Samtliga	79 %
Män, inrikes födda	84 %
Kvinnor, inrikes födda	84 %
Totalt inrikes födda	84 %
Män, utrikes födda	69 %
Kvinnor, utrikes födda	62 %
Totalt utrikes födda	65 %

Mellan 2013 och 2025 beräknas den totala efterfrågan på arbetskraft i Stockholms län öka med 20 procent. Tillgången på arbetskraft beräknas samtidigt öka med 18 procent. Efterfrågan ökar på både gymnasialt och eftergymnasialt utbildade. Däremot fortsätter efterfrågan att minska på personer med enbart folk- eller grundskoleutbildning. Utvecklingen mot allt färre förvärvsarbetande med enbart obligatorisk skolutbildning (folk- och grundskola) har pågått under de senaste decennierna samtidigt som utbildningskraven har ökat på arbetsmarknaden.

Efterfrågan på arbetskraft med gymnasial utbildning bedöms öka med drygt 16 procent. I Stockholms län beräknas den största efterfrågetillväxten fram till 2025 bli på eftergymnasialt utbildade drygt 150 000 personer, eller cirka 27 procent. Störst är efterfrågan på eftergymnasialt utbildade med examen.

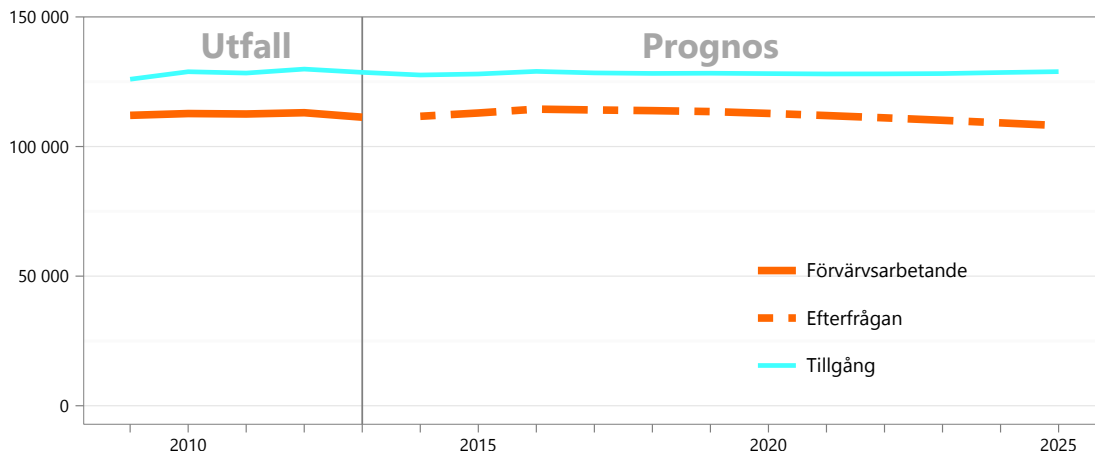
Efterfrågan för dessa beräknas öka med drygt 128 500 personer fram till 2025 samtidigt som efterfrågan på eftergymnasialt utbildade utan examen beräknas öka med nästan 24 500 personer. Gruppen eftergymnasialt utbildade utan examen utgörs av personer som har minst 30 högskolepoäng, men ej någon examen. Prognosen visar att matchningen på arbetsmarknaden fortsätter vara en stor utmaning för regionen.

Till prognosen hör ett antal bilagor som innehåller bland annat prognosmodellen, beskrivning av de utbildningsgrupper, näringsgrensindelningen, yrkesklassificeringen samt yrkesgrupperna i prognosen. Bilagorna hittas på www.lansstyrelsen.se/stockholm/publikationer



FOLK- OCH GRUNDSKOLEUTBILDNING

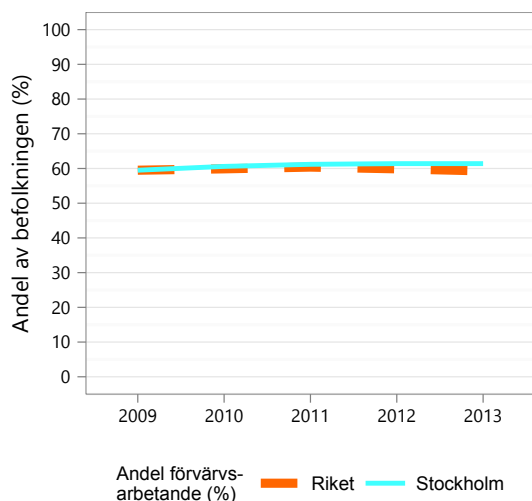
01Z+02Z FOLK- OCH GRUNDSKOLEUTBILDNING



MÄN OCH KVINNOR HAR SKILDA ARBETSMARKNADER

År 2013 var det totalt drygt 111 300 personer med enbart folk- och grundskoleutbildning som förvärvsarbetade i Stockholms län. Under senare år har andelen förvärvsarbetande i de mest yrkesaktiva åldrarna 20–64 år legat på cirka 60 procent och arbetslösheten varit i

snitt cirka 14 procent. Valet av yrke är till stor del könsbundet. Närmare 30 procent av kvinnorna arbetar som vård- och omsorgspersonal och ytterligare drygt 20 procent arbetar som städare eller som försäljare inom detaljhandel. Männen är mer spridda på olika yrken och arbetar bland annat som fordonsförare, bygg-



FÖRVÄRVSFREKVENS

Andel förvärvsarbetande 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Vård- och omsorgspersonal	27
	Städare m.fl.	11
	Försäljare, detaljhandel; demonstratörer m.fl.	10
	Fordonsförare	8
	Byggnads- och anläggningsarbetare	7
	Byggnadshantverkare	6

nads och anläggningsarbetare samt byggnads-
hantverkare.

Idag är drygt sex av tio med enbart folk-
eller grundskoleutbildade män och så väntas
vara fallet även 2025. Andelen utrikes födda
är 33 procent vilket är betydligt högre än
genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i
Stockholms län som är 22 procent.

ÖVERSKOTT VÄNTAS UNDER HELA PROGNOSEPERIODEN

En av fyra är idag 55 år eller äldre och
pensionsavgångarna under prognosperioden
väntas därmed bli måttliga. Tillskottet väntas
samtidigt bli litet då de allra flesta ungdomar
idag skaffar sig en utbildning på minst gym-
nasial nivå. Det blir inte heller något tillskott
via inflyttning från övriga landet då det är fler
med högst folk- och grundskoleutbildning
som flyttar från länet än till. Totalt handlar
det om 2 200 personer under hela prognos-
perioden. Ett tillskott väntas dock via invand-
ringen då antalet invandrare med motsvaran-
de folk- och grundskoleutbildning beräknas
överstiga antalet som utvandrar med i genom-

snitt cirka 1 700 personer årligen, vilket
innebär totalt cirka 18 600 personer under
prognosperioden. Sammantaget beräknas
tillgången på folk- och grundskoleutbildade
enligt prognosen vara i stort sett oförändrad
fram till 2025.

Även efterfrågan förväntas vara oförändrad
fram till 2020 för att därefter minska något
de sista fem åren. På sikt väntas således ett
fortsatt överskott på folk- och grundskole-
utbildade i Stockholms län.

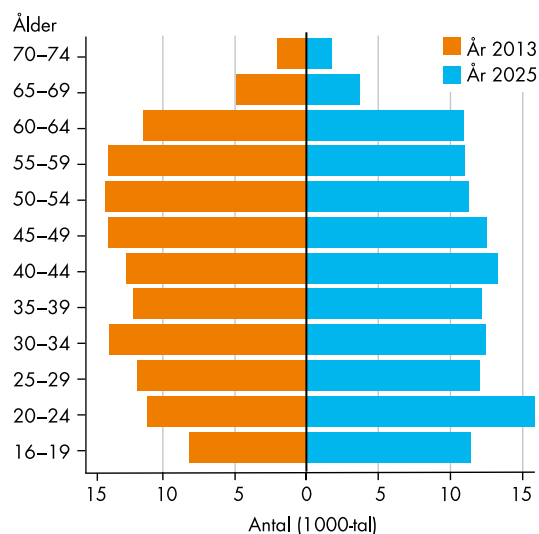
ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 20 803 personer, + 19 %

KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

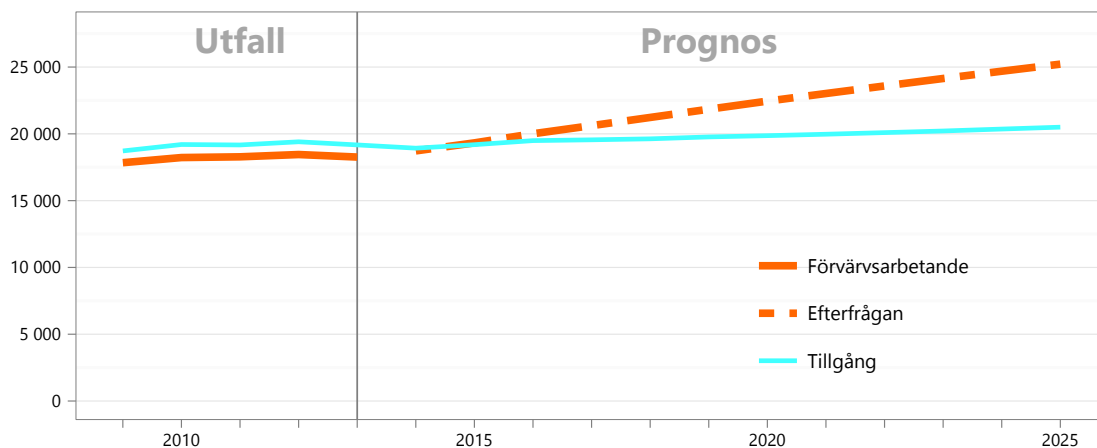
	2009	2013	2025
Kvinnor	40	39	38
Män	60	61	62

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



BARN- OCH FRITIDSUTBILDNING

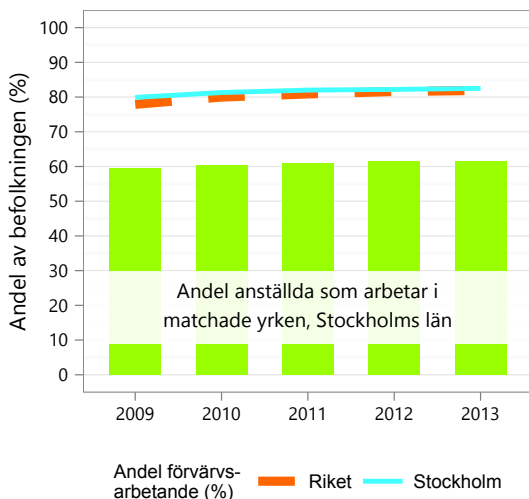
73B BARN- OCH FRITIDSUTBILDNING, GYMNASIAL NIVÅ



ANDELEN MÄN ÖKAR

Samtliga tre inriktningar på gymnasieskolans barn- och fritidsprogram ingår i utbildningsgruppen; fritid och hälsa, socialt arbete och pedagogiskt arbete. År 2013 var det cirka 18 300 personer med barn- och fritidsutbildning som förvärvsarbetade i Stockholms län.

Av dessa arbetade cirka 35 procent inom *barn-omsorgen*, cirka 10 procent inom *grundskolan* och cirka 15 procent inom *äldreomsorgen* eller *övrig vård och omsorg*. Närmare hälften av kvinnorna och 20 procent av männen arbetar exempelvis som barnskötare. Utbildningen är kraftigt kvinnodominerad men andelen



FÖRÄRVSFREKVENS

Andel förvärvsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

Barnskötare m.fl.	49
Vårdbiträden, personliga assistenter m.fl.	7
Undersköterskor, sjukvårdsbiträden m.fl.	4
Barnskötare m.fl.	20
Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	6
Försäljare, detaljhandel; demonstratörer m.fl.	5

män har ökat och väntas fortsätta öka för att år 2025 uppgå till cirka 20 procent. Andelen utrikes födda är 19 procent vilket är något lägre än genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län.

Andelen förvärvsarbetande är 83 procent och arbetslösheten är 4,9 procent. Drygt sex av tio arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Enligt Arbetsförmedlingen är jobbmöjligheterna i Stockholms län medelgod för barnskötare.

RISK FÖR BRIST I FRAMTIDEN

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt närmare 340 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras från gymnasieskolans barn- och fritidsprogram varje år. Det motsvarar drygt 3 700 personer under hela prognosperioden. Därtill beräknas ytterligare totalt 4 600 personer utbildas via komvux. Utöver examinationen beräknas cirka 4 500 med denna utbildning flytta till Stockholm under prognosperioden samtidigt som ungefär lika många, 4 900, väntas flytta därifrån. Pensionsavgångarna väntas bli måttliga då cirka 20

procent idag är 55 år eller äldre. Sammantaget beräknas antalet examinerade och inflyttare bli något fler än antalet som flyttar ut, går i pension eller vidareutbildar sig vilket innebär att tillgången ökar något till 2025.

Efterfrågan beräknas under samma period öka i betydligt större omfattning, med närmare 40 procent. Efterfrågeökningen beror dels på att branscherna *barnomsorg* och *grundskolor* väntas växa till 2025. Till viss del beror det även på en ökad efterfråga inom *äldreomsorgen*, där många barn- och fritidsutbildade arbetar. Ytterligare en sak som bidrar till efterfrågeökningen är att en större andel av de som kommer att arbeta som barnskötare i framtiden antas ha barn- och fritidsutbildning jämfört med de som i dag arbetar inom yrket. Då efterfrågan på barn- och fritidsutbildade beräknas öka mer än tillgången finns risk för att en bristsituation uppstår i Stockholms län under prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 4 717 personer, - 19 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	4,7	4,9
Riket	7,9	6,3

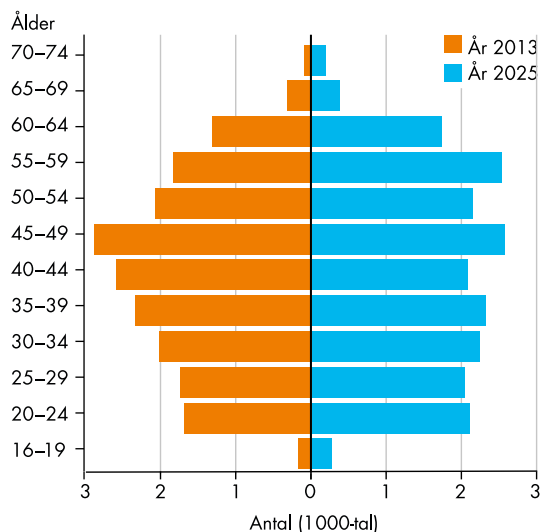
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	88	87	80
Män	12	13	20

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

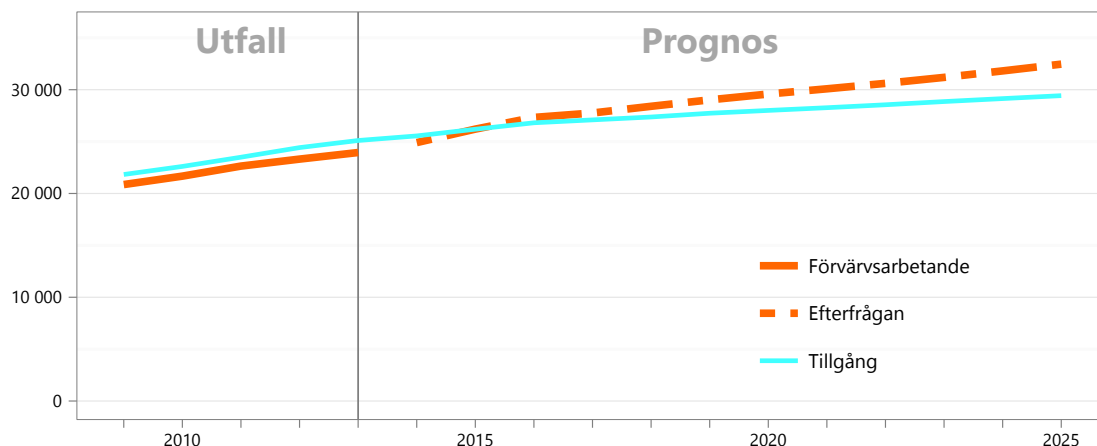
	2014
Kvinnor	25 000
Män	29 400
Totalt	25 700

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



BYGGUTBILDNING

53B BYGGUTBILDNING, GYMNASIAL NIVÅ

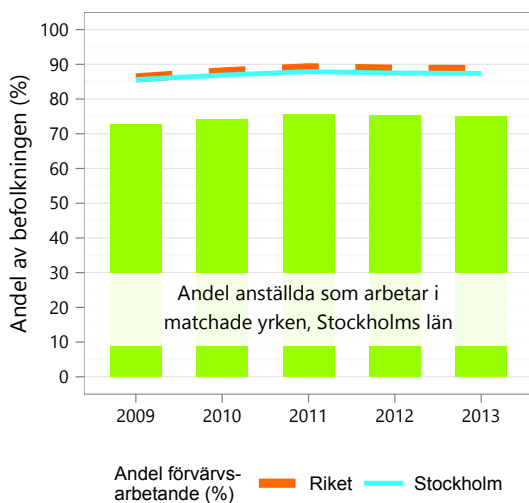


GODA JOBBMÖJLIGHETER IDAG

Utbildningsgruppen omfattar förutom gymnasieskolans bygg- och anläggningsprogram även inriktningen mot fastighet på gymnasieskolans VVS- och fastighetsprogram. År 2013 var det närmare 24 000 personer med en byggutbildning på gymnasial nivå som förvärvsarbetade i Stockholms län. Det är en ökning med cirka 15 procent sedan 2009. Av

dessa arbetade närmare sex av tio inom *byggindustrin*. Byggbranschen är mycket mansdominerad då 97 procent av de utbildade är män.

Andelen förvärvsarbetande är 87 procent och arbetslösheten är 4,3 procent. Närmare 75 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Enligt Arbetsförmedlingen är jobbmöjligheterna i Stock-



FÖRÄRVVSFREKVENS

Andel förvärvsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Vård- och omsorgspersonal	22
	Målare, lackerare, skorstensfejare m.fl.	17
	Försäljare, detaljhandel; demonstratörer m.fl.	13
	Byggnads- och anläggningsarbetare	35
	Målare, lackerare, skorstensfejare m.fl.	10
	Byggnadshantverkare	8

holm goda för nästan alla yrken inom bygg och anläggning. Grovarbetare, som inte kräver ett yrkesbevis, är det enda byggyrket där det bedöms vara mindre goda jobbmöjligheter.

RISK FÖR TILLTAGANDE BRIST I FRAMTIDEN

Intresset för byggprogrammet har minskat de senaste fyra åren. Enligt prognosen beräknas i genomsnitt cirka 480 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras till utbildningsgruppen från gymnasieskolan varje år. Det motsvarar drygt 5 300 personer under hela prognosperioden. Därtill beräknas ytterligare drygt 2 400 utbildas via framförallt komvux men även via AMU. Utöver examinationen beräknas 4 600 byggutbildade flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som ungefär lika många väntas flytta därifrån. Pensionsavgången väntas bli liten till 2025 då knappt 15 procent idag är 55 år eller äldre.

Sammantaget beräknas antalet examinerade och inflyttare bli fler än antalet som flyttar ut, går i pension eller vidareutbildar sig. Det innebär att tillgången beräknas öka med

drygt 15 procent till år 2025. Det är dock svårt att få en heltäckande bild av tillgången på byggutbildade. Dels har många med byggutbildning lämnat branschen vid tidigare konjunkturedgångar, dels sker en inpendling av arbetskraft från övriga Europa.

Efterfrågan på byggutbildade beräknas öka betydligt mer under prognosperioden, drygt 35 procent. Orsaken till efterfrågeökningen beror bland annat på att byggbranschen väntas växa något samtidigt som fler av dem som år 2025 kommer att arbeta inom byggyrken såsom exempelvis bygg- och/eller anläggningsarbetare antas ha en byggutbildning.

Enligt beräkningarna väntas en tilltagande brist uppstå i slutet av prognosperioden. Hur arbetsmarknaden kommer att se ut för de byggutbildade beror bland annat på framtida konjunkturläge och vilken utbildningsinriktning man har.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 3 036 personer, - 9 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	4,0	4,3
Riket	5,9	4,9

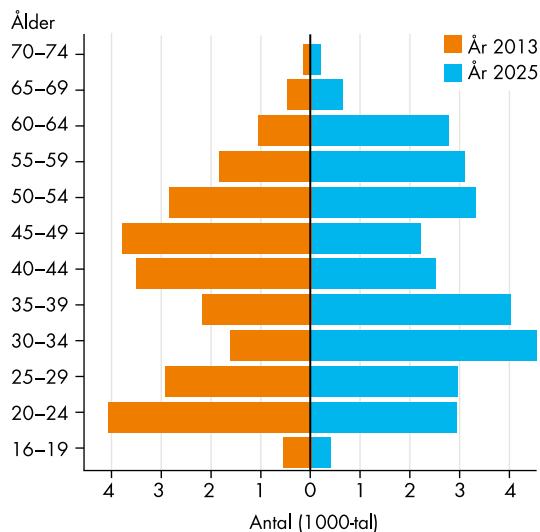
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	2	3	5
Män	98	97	95

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

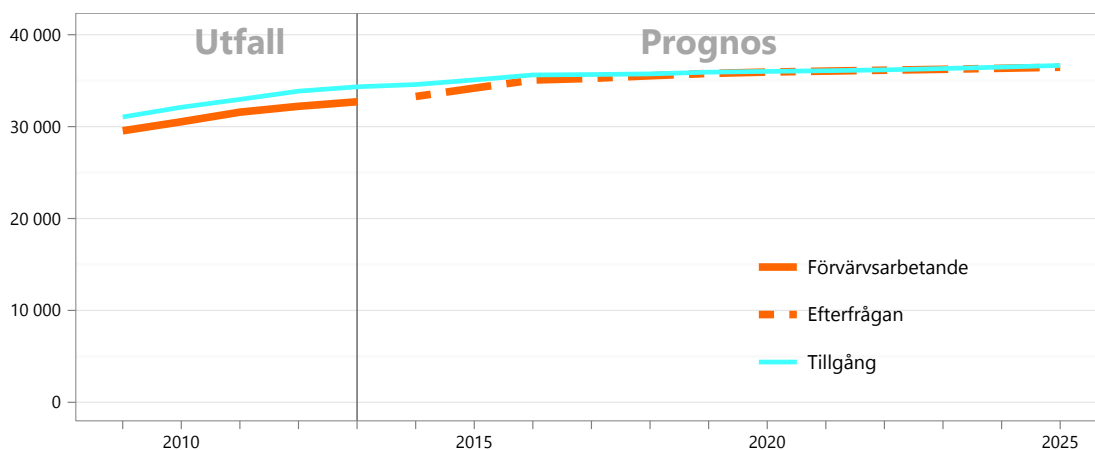
	2014
Kvinnor	27 500
Män	31 600
Totalt	31 400

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



DATA-, EL- OCH ENERGITEKNISK UTBILDNING

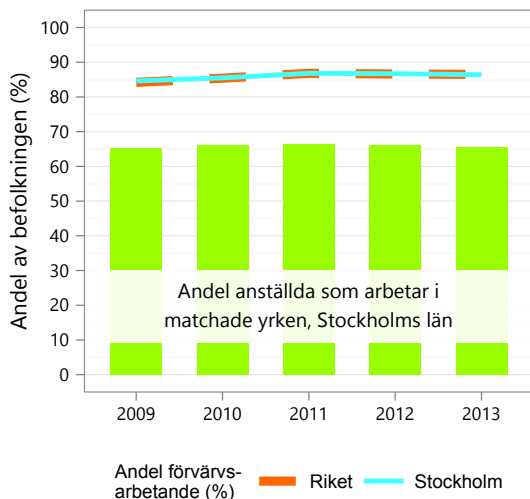
53E DATA-, EL- OCH ENERGITEKNISK UTBILDNING, GYMNASIAL NIVÅ



SJU AV TIO ARBETAR I ETT YRKE SOM MATCHAR DERAS UTBILDNING

År 2013 var det cirka 32 700 personer med data-, el- och energiteknisk utbildning på gymnasial nivå som förvärvsarbetade i Stockholms län. Det är en ökning med drygt 10 procent sedan 2009. Av dessa arbetade cirka 25 procent inom *byggindustrin*, drygt

10 procent inom *parti- och provisionshandel* och 7 procent inom *programvaruproducenter och datakonsulter*. Utbildningen är kraftigt mansdominerad då 97 procent av de utbildade är män. Andelen utrikes födda är 11 procent vilket är lägre än genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.



FÖRÄRVVSFREKVENS

Andel förvärvsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

♀ Vård- och omsorgspersonal	10
♀ Försäljare, detaljhandel; demonstratörer m.fl.	9
♀ Säkerhetspersonal	7
♂ Byggnadshantverkare	20
♂ Ingenjörer och tekniker	10
♂ Datatekniker och dataoperatörer	7

Andelen förvärvsarbetande är 86 procent och arbetslösheten är 4,1 procent. Drygt 65 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Enligt arbetsgivarnas bedömning i Arbetskraftsbarometern 2015 är det idag totalt sett i landet ett visst överskott på nyutexaminerade inom dator- och kommunikationsteknik men viss brist på utbildade med inriktning mot elteknik och automation. Regionala skillnader kan förekomma.

BALANSERAT LÄGE UNDER PROGNOSPERIODEN

Gymnasieskolans el- och energiprogram har idag tre större inriktningar: automation, dator- och kommunikationsteknik. Enligt prognosen beräknas i genomsnitt cirka 760 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras från gymnasieskolan varje år. Det motsvarar närmare 8 400 personer under hela prognosperioden. Ytterligare beräknas totalt 1 400 utbildas via framförallt komvux men även via AMU. Utöver examinationen beräknas 6 900 med denna utbildning flytta till Stockholms län under prognosperioden

samtidigt som något fler, 7 200 väntas flytta därifrån. Pensionsavgångarna väntas bli måttliga då drygt 15 procent idag är 55 år eller äldre. Sammantaget beräknas antalet examinerade och inflyttare bli något fler än antalet som flyttar ut, går i pension eller vidareutbildar sig vilket innebär att tillgången väntas öka med drygt 5 procent till 2025.

Efterfrågan beräknas öka i ungefär samma omfattning som tillgången. Orsaken till efterfrågeökningen är bland annat att branscherna *byggindustri, parti- och provisionshandeln* och *programvaruproducenter och datakonsulter* beräknas växa något till 2025.

Prognosen visar totalt sett på ett balanserat läge mellan tillgång och efterfrågan på gymnasialt utbildade inom data, el och energiteknik i Stockholms län. Arbetsmarknaden kan dock se olika ut beroende på utbildningsinriktning.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 196 personer, + 1 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	4,2	4,1
Riket	6,6	5,4

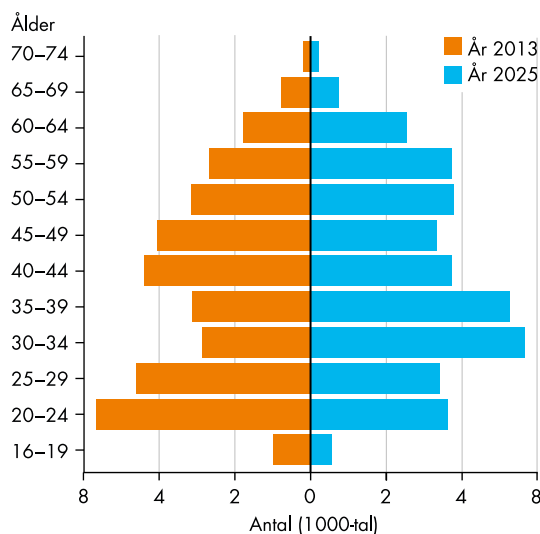
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	3	3	3
Män	97	97	97

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

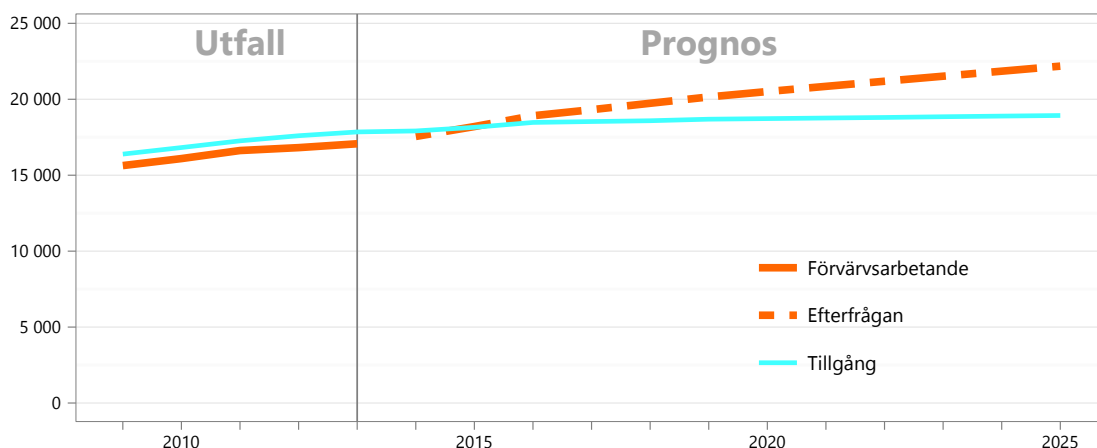
	2014
Kvinnor	28 400
Män	33 200
Totalt	33 000

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



FORDONSUTBILDNING

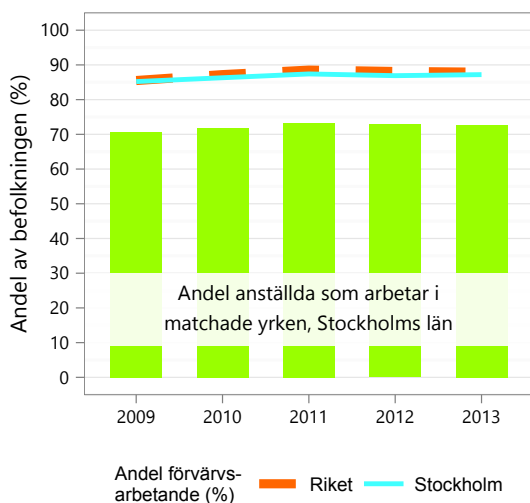
53F FORDONSUTBILDNING, GYMNASIAL NIVÅ



TRE AV FYRA ARBETAR I ETT YRKE SOM MATCHAR DERAS UTBILDNING

Gymnasieskolans fordons- och transportprogram har flera inriktningar. Inriktningarna mot karosseri och lackering, lastbil och mobila maskiner samt personbil ingår i det som här benämns fordonsutbildning. År 2013 var det cirka 17 100 personer med fordonsutbildning på gymnasial nivå som förvärvsarbetade i Stockholms län. Det är en

ökning med cirka 10 procent sedan 2009. Av dessa arbetade cirka 25 procent inom *handel med motorfordon*, närmare 15 procent inom *transport- och magasineringsföretag* och drygt 10 procent inom *byggindustrin*. Utbildningen är kraftigt mansdominerad då 98 procent av de utbildade är män. Andelen utrikes födda är 16 procent vilket är lägre än genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.



FÖRÄRVSFREKVENS

Andel förvärvsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Vård- och omsorgspersonal	13
	Försäljare, detaljhandel; demonstratörer m.fl.	10
	Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	7
	Maskin- och motorreparatörer	20
	Fordonsförare	8
	Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	7

Andelen förvärvsarbetande är 87 procent och arbetslösheten är 4,4 procent. Närmare tre av fyra arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Denna andel har ökat de senaste åren vilket tyder på att det är en efterfrågad grupp på arbetsmarknaden. Enligt arbetsgivarnas bedömning i Arbetskraftsbarometern 2015 är det idag totalt sett i landet en viss brist på nyutexaminerade med fordonsutbildning. Enligt Arbetsförmedlingen är jobbmöjligheterna i Stockholms län goda för exempelvis lastbils- och bilmekaniker.

RISK FÖR BRIST I FRAMTIDEN

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt cirka 340 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras från gymnasieskolan till utbildningsgruppen varje år. Det motsvarar närmare 3 700 personer under hela prognosperioden. Därtill beräknas ytterligare totalt drygt 200 personer utbildas via komvux eller AMU. Utöver examinationen beräknas närmare 3 200 med denna utbildning flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som något fler, 3 700, väntas flytta därifrån. Pensionsavgångarna väntas bli måttliga

då drygt 15 procent idag är 55 år eller äldre. Sammantaget beräknas antalet examinerade och inflyttare bli något fler än antalet som flyttar ut, går i pension eller vidareutbildar sig vilket innebär att tillgången ökar med några procent till 2025.

Efterfrågan beräknas under samma period öka betydligt mer, med cirka 30 procent. Att efterfrågan ökar beror bland annat att branscherna *handel med motorfordon* samt *transport- och magasineringsföretag* väntas växa något. Det beror även på att de som arbetar som maskin- och motorreparatörer, fordonsförare eller maskinoperatörer i framtiden i större utsträckning än idag antas ha en fordonsutbildning.

Prognosen pekar på viss brist på fordonsutbildade i Stockholms län under prognosperioden. Observera att arbetslösheten i utgångsläget är relativt hög bland de fordonsutbildade. Står dessa arbetslösa inte längre till den aktuella arbetsmarknadens förfogande kommer den beräknade bristen bli än större i framtiden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 3 250 personer, - 15 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	4,4	4,3
Riket	6,9	5,5

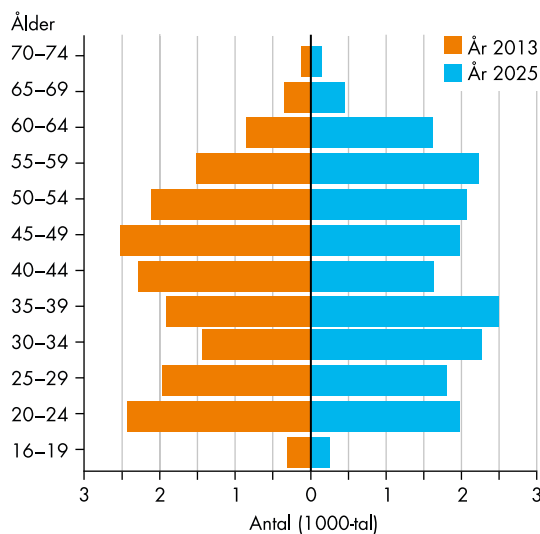
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	2	2	3
Män	98	98	97

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

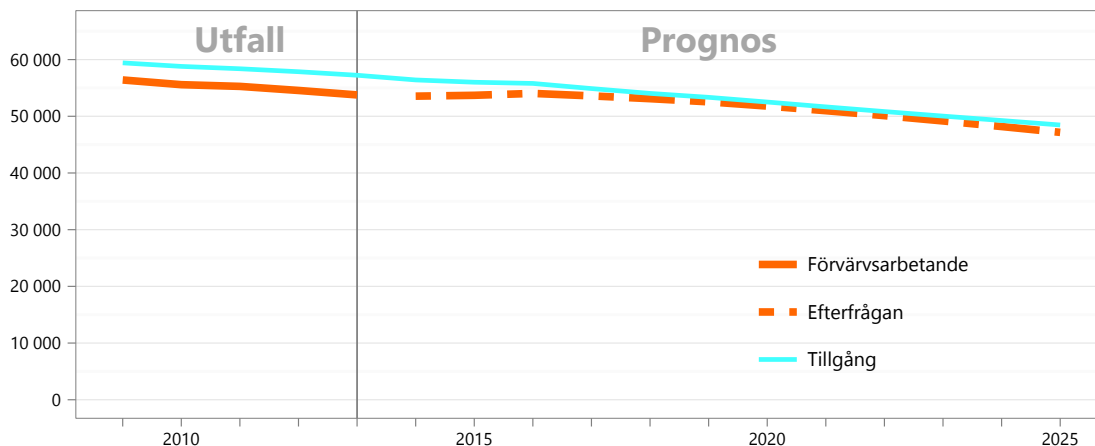
	2014
Kvinnor	25 400
Män	30 700
Totalt	30 600

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



HANDEL- OCH ADMINISTRATIONS- UTBILDNING

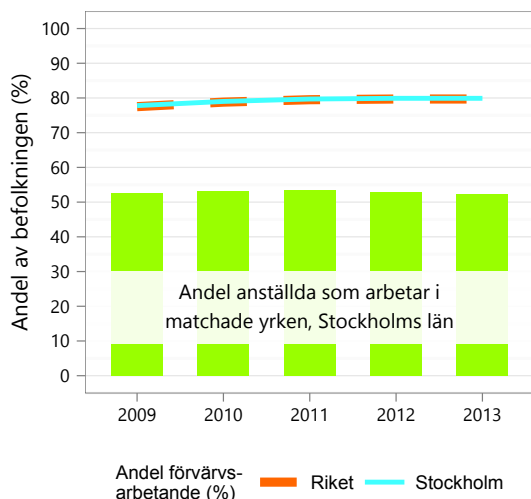
33H HANDEL- OCH ADMINISTRATIONSUTBILDNING, GYMNASIAL NIVÅ



STOR YRKESSPRIDNING

År 2013 var det cirka 53 800 personer med en handels- och administrationsutbildning som förvärsarbetade i Stockholms län vilket är något färre än 2009. Utbildningsgruppen innefattar såväl den nya gymnasieskolans handels- och administrationsprogram som

äldre motsvarande utbildningar. Av de förvärsarbetande arbetar 11 procent inom *detaljhandel*, 9 procent inom *parti- och provisionshandel* och 7 procent inom *civila myndigheter*. Yrkesspridningen är stor. Vanliga yrken bland både män och kvinnor är olika



FÖRVÄRVSFREKVENS

Andel förvärsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Vård- och omsorgspersonal	14
	Redovisningsekonomer, administrativa assistenter m.fl.	10
	Försäljare, detaljhandel; demonstratörer m.fl.	9
	Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	16
	Försäljare, detaljhandel; demonstratörer m.fl.	10
	Fordonsförare	5

försäljningsyrken och bland kvinnor är även arbete som vård- och omsorgspersonal samt som redovisningsekonom och administrativ assistent vanligt.

Idag är 65 procent av de utbildade kvinnor men könsfördelningen förväntas bli något jämnare vid prognosperiodens slut. Andelen utrikes födda är 19 procent vilket är något lägre än genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län. Andelen förvärvsarbetande är 80 procent och arbetslösheten 6,7 procent. Drygt hälften arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning.

BÅDE TILLGÅNG OCH EFTERFRÅGAN VÄNTAS MINSKA

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt cirka 400 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras från gymnasieskolans handels- och administrationsprogram varje år. Det motsvarar drygt 4 400 personer under hela prognosperioden. Därtill beräknas ytterligare drygt 2 100 utbildas via framförallt AMU men även via komvux. Utöver examinationen beräknas drygt 15 000 personer med

handel- och administrationsutbildning på gymnasial nivå flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som drygt 13 000 flyttar därifrån. Pensionsavgångarna väntas bli måttliga då drygt en av fyra idag är 55 år eller äldre. Sammantaget beräknas antalet examinerade och inflyttare bli färre än antalet som flyttar ut, går i pension eller vidareutbildar sig. Det innebär att tillgången på handels- och administrationsutbildade minskar med cirka 15 procent till år 2025.

Efterfrågan beräknas också minska i ungefär samma omfattning som tillgången. Efterfrågeminskningen beror till stor del på att de som går i pension under prognosperioden till viss del antas ersättas av personer med högre formell kompetens. Sammantaget under prognosperioden väntas ett relativt balanserat läge på arbetsmarknaden för handels- och administrationsutbildade i Stockholms län.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 1 299 personer, + 3 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	5,5	6,6
Riket	7,2	7,3

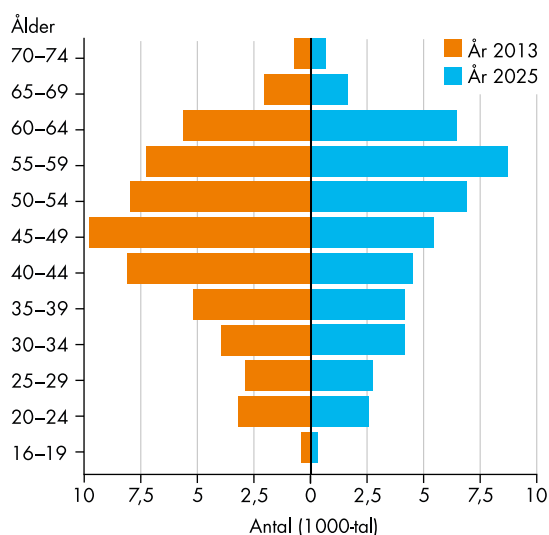
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	67	65	61
Män	33	35	39

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

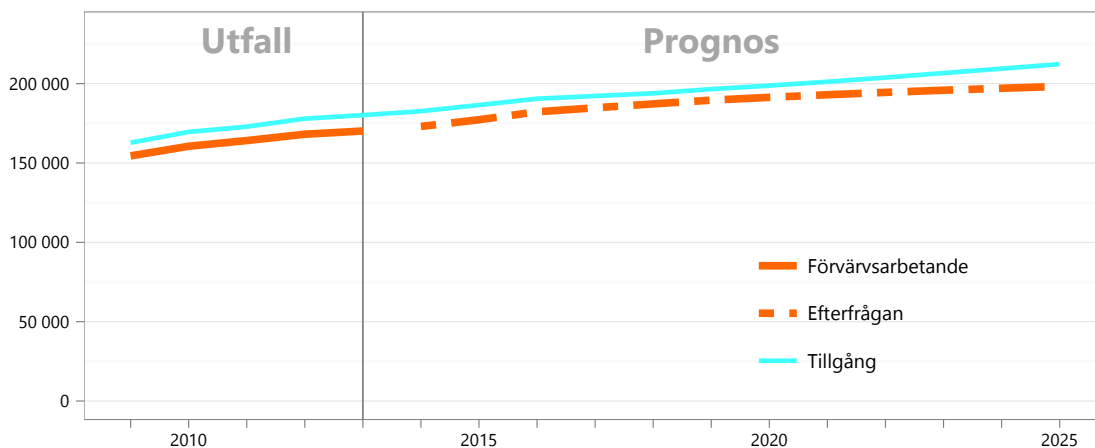
	2014
Kvinnor	29 700
Män	35 000
Totalt	31 400

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



HÖGSKOLEFÖRBEREDANDE UTBILDNING

03A+03N+23E+33E HÖGSKOLEFÖRBEREDANDE UTBILDNING

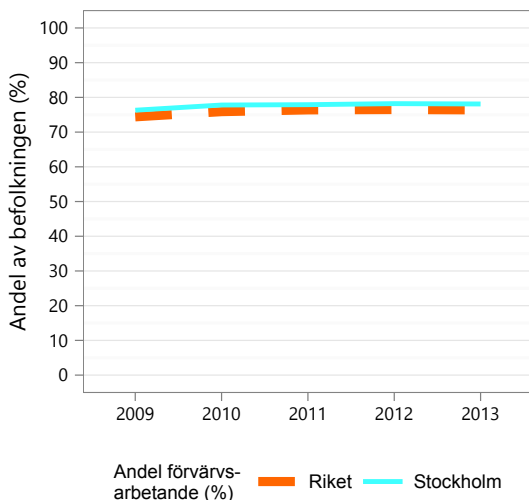


STOR YRKESSPRIDNING

År 2013 var det totalt cirka 170 000 personer med en högskoleförberedande gymnasieutbildning som förvärsarbetade i Stockholms län. Andelen förvärsarbetande i de mest yrkesaktiva åldrarna 20–64 år var 78 procent och arbetslösheten 5,6 procent. I utbildningsgruppen ingår ekonomi-, naturvetenskaps och samhällsvetenskapsprogrammen, estetiska och

humanistiska programmet samt motsvarande äldre utbildningar¹. Som följd av den breda sammansättningen av gruppen är spridningen över branscher stor. Drygt var tionde arbetar inom *detaljhandel*, många arbetar också

¹ Teknikprogrammet inom gymnasieskolan är numera ett högskoleförberedande program och hör hemma inom denna utbildningsgrupp. Den framtida examinationen från teknikprogrammet har dock lagts utanför redovisningen eftersom ingen efterfrågan har kunnat beräknas för detta nytillskott..



FÖRVÄRVSFREKVENS

Andel förvärsarbetande 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Vård- och omsorgspersonal	17
	Försäljare, detaljhandel; demonstratörer m.fl.	12
	Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	10
	Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	12
	Försäljare, detaljhandel; demonstratörer m.fl.	9
	Vård- och omsorgspersonal	6

inom *parti- och provisionshandel* och *hotell och restauranger*.

Utbildningsgruppen består av ungefär lika många kvinnor som män och så väntas det även vara framöver. Bland kvinnor arbetar närmare en av fem som vård- och omsorgspersonal. Det är även vanligt att kvinnorna arbetar inom försäljningsyrken. Männen är något mer spridda inom olika yrken men arbetar främst som säljare och inköpare. Andelen utrikes födda är 16 procent vilket är något lägre än genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.

RELATIVT BALANSERAT ARBETSMARKNADSLÄGE I FRAMTIDEN

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt cirka 13 900 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras från något av de högskoleförberedande programmen varje år. Det motsvarar cirka 153 000 personer under hela prognosperioden. Därtill väntas totalt cirka 11 700 personer utbildas via komvux. Utöver examinationen beräknas cirka 87 000 med denna utbildningsbakgrund flytta till

Stockholms län under prognosperioden samtidigt som drygt 80 000 väntas flytta därifrån. Pensionsavgången väntas bli liten då knappt 15 procent idag är 55 år eller äldre. Sammantaget beräknas antalet examinerade och inflyttare bli fler än antalet som flyttar ut, går i pension eller vidareutbildar sig. Det innebär att tillgången beräknas öka med närmare 20 procent till 2025.

Efterfrågan beräknas under samma period öka i ungefär samma omfattning som tillgången. Under prognosperioden väntas därmed ett relativt balanserat läge på arbetsmarknaden för personer med högskoleförberedande utbildning i Stockholms län. Efterfrågan kan dock komma att bli väsentligt större då det inom exempelvis äldreomsorgen väntas en stor brist på personal med rätt kompetens. Om denna kompetens inte går att få kan personer med en högskoleförberedande gymnasieutbildning komma att efterfrågas.

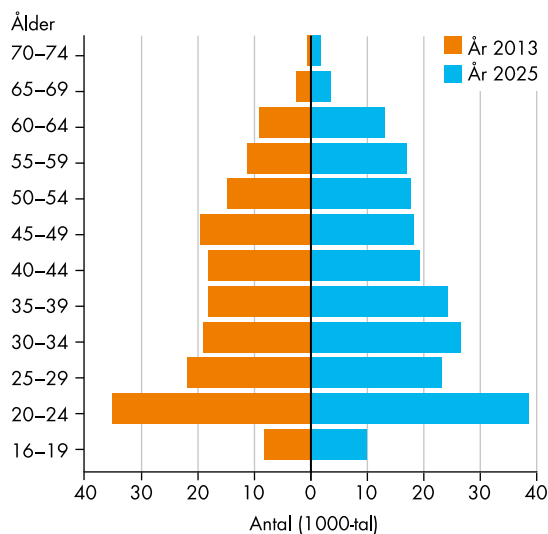
ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 14 049 personer, + 7 %

KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

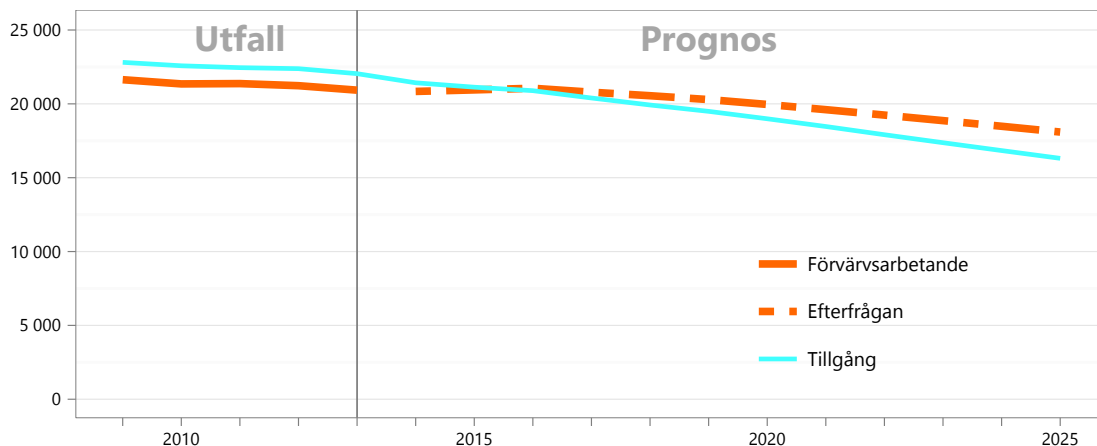
	2009	2013	2025
Kvinnor	53	52	49
Män	47	48	51

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



INDUSTRIUTBILDNING

531 INDUSTRIUTBILDNING, GYMNASIAL NIVÅ

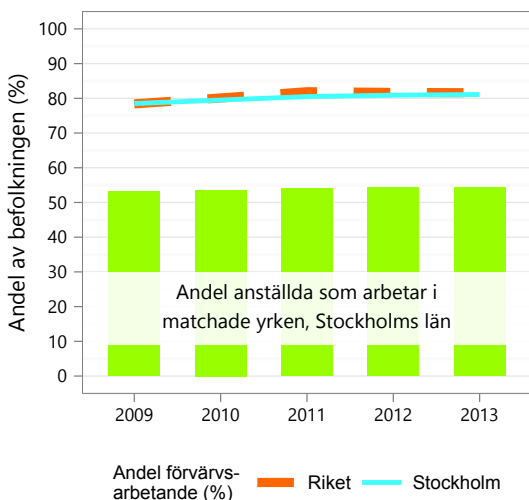


DRYGT HÄLFTEN ARBETAR I ETT YRKE SOM MATCHAR DERAS UTBILDNING

Gymnasieskolans industritekniska program har idag fyra inriktningar. Inriktningarna mot processteknik, produkt- och maskinteknik samt svetsteknik ingår i det som här benämns industriutbildning. Dessutom ingår inriktningarna mot finsnickeri och övrigt hantverk på hantverksprogrammet. År 2013 var det cirka 20 900 personer med en industriutbildning på gymnasial nivå som förvärvsarbetade i Stockholms län. De förvärvsarbetande åter-

finns inom många olika branscher. Cirka 20 procent arbetar inom tillverkningsindustrin där *metallindustrin* är den vanligaste branschen. Utöver det arbetar cirka 15 procent inom *byggindustrin*.

Utbildningen är mansdominerad och andelen män väntas öka ytterligare under prognosperioden. Kvinnor med denna kompetens återfinns många gånger inom andra branscher. Andelen utrikes födda är 17 procent vilket är lägre jämfört med genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.



FÖRVÄRVSFREKVENS

Andel förvärvsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Vård- och omsorgspersonal	20
	Försäljare, detaljhandel; demonstratörer m.fl.	10
	Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	5
	Byggnads- och anläggningsarbetare	8
	Fordonsförare	7
	Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	6

Andelen förvärvsarbetande är 81 procent och arbetslösheten är 5,3 procent. Yrkes-spridningen är stor och 55 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Enligt arbetsgivarnas bedömning i Arbetskraftsbarometern 2015 är det idag totalt sett i landet brist på nyutexaminerade med industriteknisk utbildning. Regionala skillnader kan förekomma.

RISK FÖR VISS BRIST I FRAMTIDEN

Det är ett svagt intresse för utbildningen och enligt prognosen beräknas i genomsnitt cirka 100 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras från gymnasieskolan till utbildningsgruppen varje år. Det motsvarar närmare 1 100 personer under hela prognosperioden. Därtill beräknas ytterligare drygt 200 personer utbildas via komvux eller AMU. Utöver examinationen beräknas drygt 5 100 med denna utbildning flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som något fler väntas flytta därifrån. Pensionsavgångarna väntas bli måttliga då cirka 30 procent idag är 55 år eller äldre. Sammantaget innebär det att antalet examinerade och inflyttare beräknas bli färre än antalet som flyttar ut, går i pension eller vidareutbildar sig.

Tillgången beräknas således minska med cirka 25 procent till 2025.

Efterfrågan beräknas under samma period minska med cirka 15 procent. Efterfrågeminskningen beror till viss del på att *tillverkningsindustrin* väntas minska till 2025 men framförallt på att matchningen mellan yrke och utbildning antas förbättras. Exempelvis antas de industriutbildade som idag arbetar inom byggyrken såsom exempelvis byggnads- och anläggningsarbetare och byggnadshantverkare ersättas av personer med en byggutbildning i framtiden. Dessutom antas de som går i pension i viss utsträckning ersättas av arbetskraft med eftergymnasial yrkesutbildning.

Då tillgången beräknas minska i större utsträckning än efterfrågan finns risk för viss brist på industriutbildade i slutet av prognosperioden. Observera att arbetslösheten i utgångsläget är relativt hög bland de industriutbildade. Står dessa arbetslösa inte längre till industriarbetsmarkadens förfogande kommer den beräknade bristen bli något större i framtiden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 1 781 personer, - 10 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	5,3	5,3
Riket	9,1	7,5

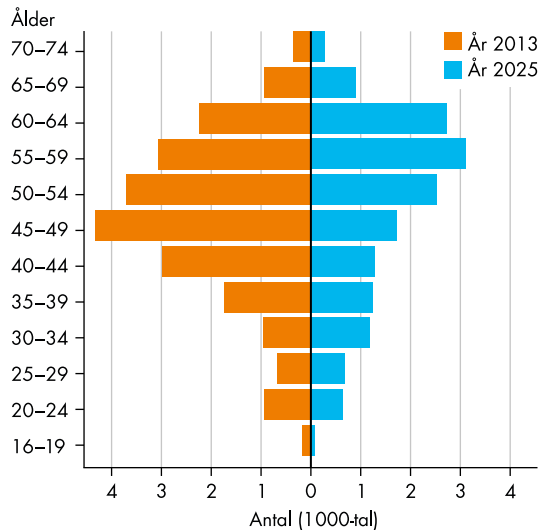
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	16	15	12
Män	84	85	88

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

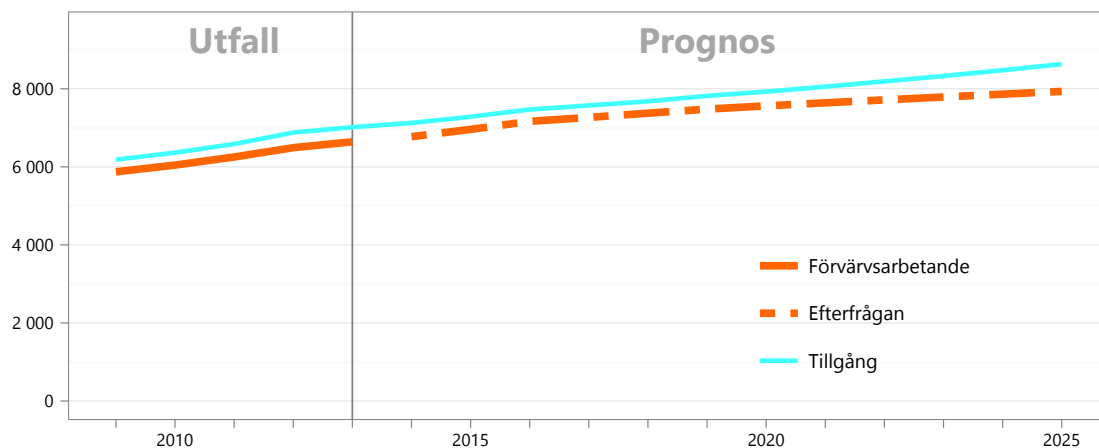
	2014
Kvinnor	29 900
Män	31 400
Totalt	31 200

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



NATURBRUKSUTBILDNING

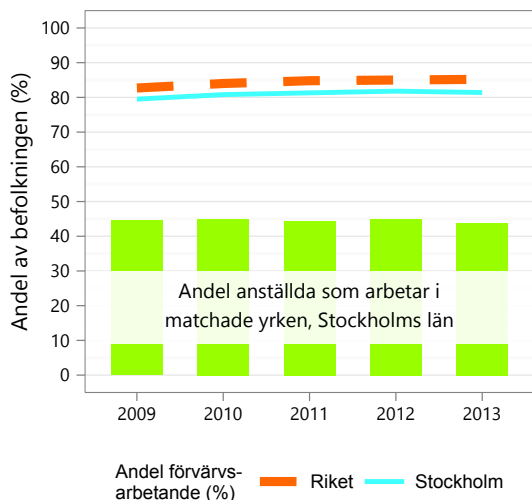
63Z NATURBRUKSUTBILDNING, GYMNASIAL NIVÅ



KNAPPT HÄLFTEN ARBETAR I ETT YRKE SOM MATCHAR DERAS UTBILDNING

År 2013 var det cirka 6 600 personer med naturbruksutbildning på gymnasial nivå som förvärvsarbetade i Stockholms län. De vanligaste branscherna är *byggindustri* och *detaljhandel* där sammanlagt närmare 20 pro-

cent arbetar. Endast 8 procent arbetar inom *jordbruk* eller *skogsbruk*. Andelen kvinnor är idag något större än andelen män och år 2025 antas närmare sex av tio utbildade vara kvinnor. Naturbruksprogrammet har fyra inriktningar: djur, lantbruk, skog och trädgård och det är framförallt inriktningen mot djur som flickorna väljer. Andelen utrikes födda är



FÖRÄRVSFREKVENS

Andel förvärvsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Vård- och omsorgspersonal	23
	Försäljare, detaljhandel; demonstratörer m.fl.	12
	Djuruppfödare och djurskötare	4
	Växtodlare inom jordbruk och trädgård	9
	Byggnads- och anläggningsarbetare	7
	Fordonsförare	7

11 procent vilket är lägre än genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.

Andelen förvärvsarbetande är 81 procent och arbetslösheten är 5,8 procent. Knappt 45 procent av de anställda arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning, en andel som dock kan vara något underskattad då många av de naturbruksutbildade är företagare för vilka det saknas yrkesuppgift.

VISST ÖVERSKOTT ÅR 2025

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt cirka 380 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras från gymnasieskolans naturbruksprogram varje år. Det motsvarar drygt 4 100 personer under hela prognosperioden. Därtill beräknas ett litet tillskott på totalt 55 personer från komvux och AMU. Utöver examinationen beräknas cirka 3 100 med denna utbildning flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som ungefär lika många, 3 400, väntas flytta därifrån. Pensionsavgången väntas bli liten då knappt 15 procent idag är 55 år eller äldre.

Sammantaget beräknas antalet examinerade och inflyttare bli fler än antalet som flyttar ut, går i pension eller vidareutbildar sig. Det leder till att tillgången ökar med närmare 25 procent fram till år 2025.

Efterfrågan beräknas under samma period öka med närmare 20 procent. Ökningen beror bland annat på att fler av de som år 2025 kommer att arbeta inom utbildningens målyrken såsom exempelvis växtodlare och djurskötare antas ha en naturbruksutbildning jämfört med hur det ser ut idag. Sammantaget finns risk för ett visst överskott på naturbruksutbildade i Stockholms län mot slutet av prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 698 personer, + 9 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	5,2	5,8
Riket	6,2	5,5

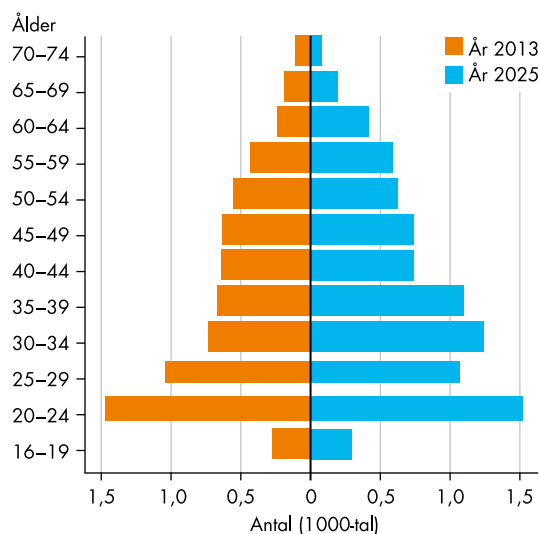
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	50	56	58
Män	50	44	42

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

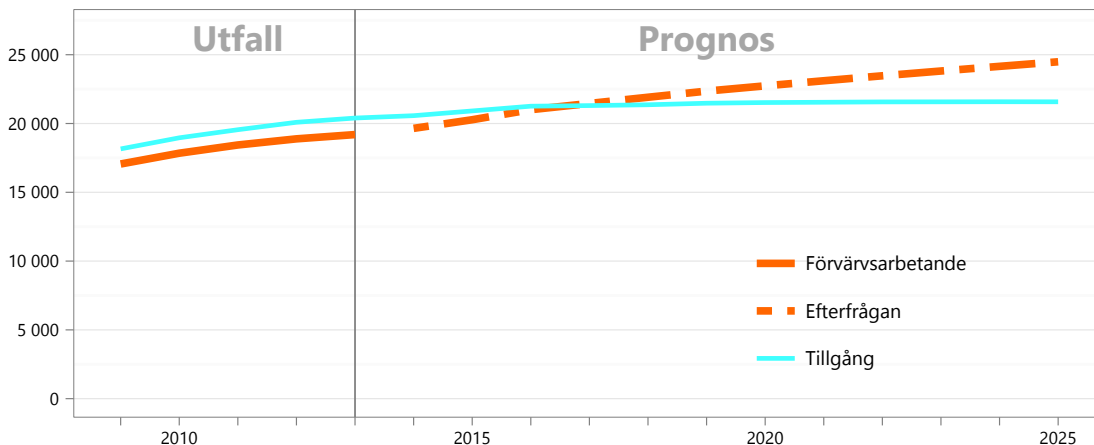
	2014
Kvinnor	22 600
Män	29 200
Totalt	25 200

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



RESTAURANG OCH LIVSMEDELSUTBILDNING

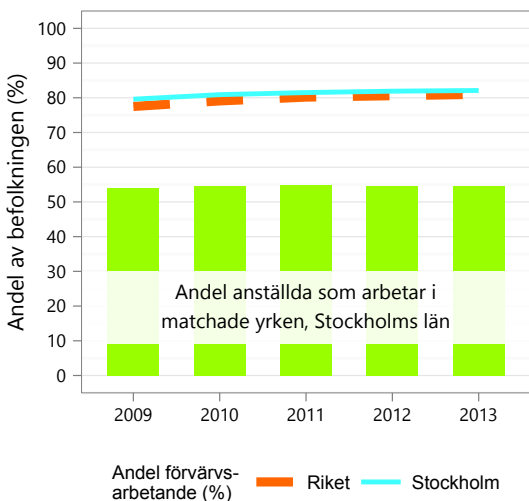
83R RESTAURANG- OCH LIVSMEDELSUTBILDNING, GYMNASIAL NIVÅ



DRYGT HÄLFTEN ARBETAR I ETT YRKE SOM MATCHAR DERAS UTBILDNING

År 2013 var det cirka 19 200 personer med restaurang- och livsmedelsutbildning som förvärsarbetade i Stockholms län. Av dessa arbetade cirka 30 procent inom *hotell och restauranger*, 10 procent inom *detaljhandel*

och 5 procent inom *parti- provisionshandel*. Könsfördelningen bland de restaurang- och livsmedelsutbildade i Stockholms län är relativt jämn och väntas vara det även framöver. Andelen utrikes födda är 19 procent, jämfört med genomsnittet för samtliga förvärsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.



FÖRÄRVSFREKVENS

Andel förvärsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

Storhushålls- och restaurangpersonal	20
Vård- och omsorgspersonal	19
Försäljare, detaljhandel; demonstratörer m.fl.	12
Storhushålls- och restaurangpersonal	28
Försäljare, detaljhandel; demonstratörer m.fl.	7
Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	6

Andelen förvärvsarbetande är 82 procent och arbetslösheten är 6,1 procent. Cirka 55 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Enligt arbetsgivarnas bedömning i Arbetskraftsbarometern 2015 är det totalt sett i landet viss brist på nyutexaminerade med restaurangutbildning. Regionala skillnader kan förekomma.

RISK FÖR BRIST PÅ SIKT

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt cirka 160 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras från gymnasieskolans restaurang- och livsmedelsprogram varje år. Det motsvarar drygt 1 700 personer under hela prognosperioden. Därtill väntas ungefär lika många, drygt 2 000, utbildas via framförallt komvux men även via AMU. Utöver examinationen beräknas cirka 7 700 med denna utbildning flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som cirka 7 000 väntas flytta därifrån. Pensionsavgången väntas bli liten då endast 10 procent idag är 55 år eller äldre. Sammantaget beräknas antalet examinerade och inflyttare bli något fler än antalet som flyttar ut, går i pension eller

vidareutbildar sig vilket innebär att tillgången på restaurang- och livsmedelsutbildade ökar med några procent till 2025.

Efterfrågan beräknas under samma period öka med närmare 30 procent. Ökningen beror bland annat på att branschen *hotell och restauranger* väntas växa samt att fler av dem som år 2025 kommer att arbeta som storhushålls- och restaurangpersonal antas ha en restaurang- och livsmedelsutbildning jämfört med idag. Då efterfrågan beräknas öka mer än tillgången pekar prognosen på viss brist på restaurang- och livsmedelsutbildade i Stockholms län.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 2 908 personer, - 12 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	6,1	6,1
Riket	9,1	7,7

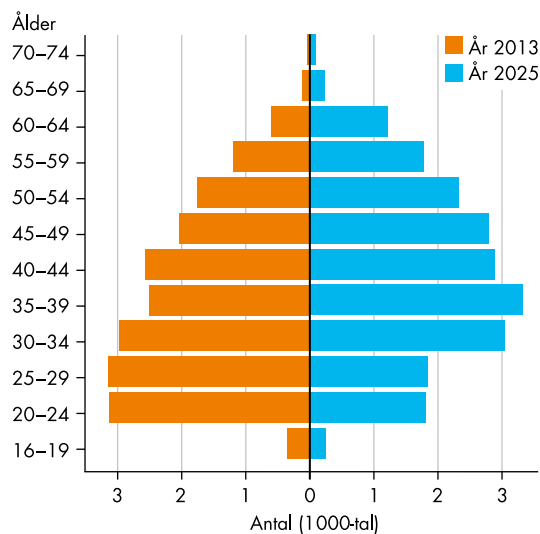
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	46	46	48
Män	54	54	52

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

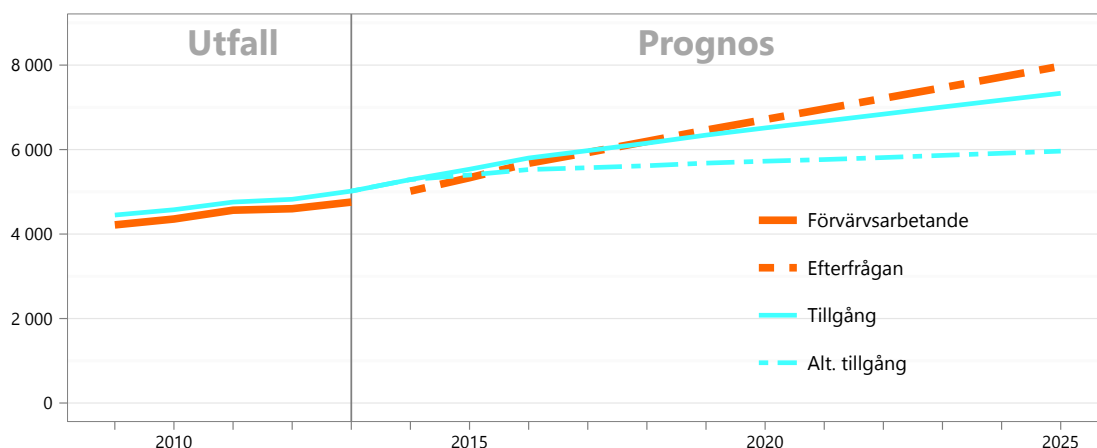
	2014
Kvinnor	25 500
Män	28 300
Totalt	26 800

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



TRANSPORTUTBILDNING

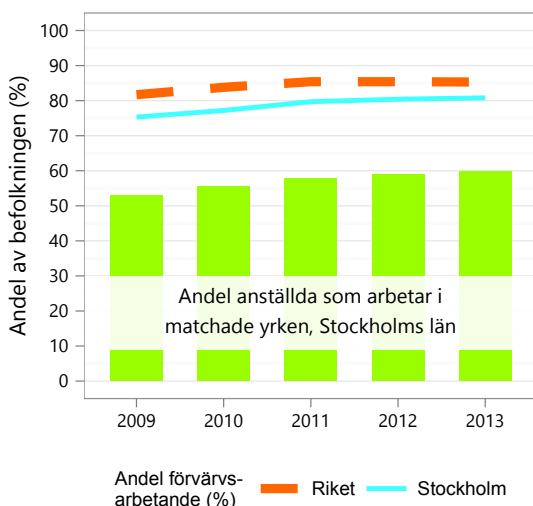
83T TRANSPORTUTBILDNING, GYMNASIAL NIVÅ



CIRKA SEX AV TIO ARBETAR I ETT YRKE SOM MATCHAR DERAS UTBILDNING

Gymnasieskolans fordons- och transportprogram har flera olika inriktningar. Inriktningarna mot godshantering och transport ingår i det som här benämns transportutbildning. År 2013 var det cirka 4 800 personer med transportutbildning som förvärsarbetade

i Stockholms län. Av dessa arbetade cirka 40 procent inom *transport- och magasineringsföretag* och cirka 15 procent inom *byggindustrin*. Utbildningen är mansdominerad och väntas vara det även framöver. Andelen utrikes födda är 22 procent vilket är desamma som genomsnittet för samtliga förvärsarbetande i Stockholms län.



FÖRÄRVSFREKVENS

Andel förvärsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Fordonsförare	28
	Vård- och omsorgspersonal	14
	Försäljare, detaljhandel; demonstratörer m.fl.	5
	Fordonsförare	39
	Maskinförare	6
	Byggnads- och anläggningsarbetare	5

Andelen förvärvsarbetande är 81 procent och arbetslösheten är 6,2 procent. Cirka 60 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Enligt arbetsgivarnas bedömning i Arbetskraftsbarometern 2015 är det totalt sett i landet viss brist på nyutexaminerade med transportutbildning. Regionala skillnader kan förekomma.

RISK FÖR VISS BRIST I FRAMTIDEN

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt cirka 170 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras från gymnasieskolan till utbildningsgruppen varje år. Det motsvarar cirka 1 900 personer under hela prognosperioden. Därtill väntas än fler, totalt cirka 2 300 personer, utbildas via framförallt AMU men även via komvux. Utöver examinationen beräknas cirka 2 100 med transportutbildning flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som närmare 19 800 väntas flytta därifrån. Pensionsavgångarna väntas bli måttliga då cirka 25 procent idag är 55 år eller äldre. Sammantaget beräknas antalet examinerade och inflyttare bli betydligt fler än antalet som flyttar ut, går i pension eller

vidareutbildar sig. Tillgången på transportutbildade beräknas därmed öka med cirka 45 procent till 2025.

Efterfrågan beräknas under samma period öka med närmare 70 procent vilket framförallt beror på att en större andel av de som kommer arbeta som fordonsförare och maskinförare i framtiden antas ha en transportutbildning jämfört med idag. Då efterfrågan ökar mer än tillgången visar prognosen på risk för viss brist mot slutet av prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 643 personer, - 8 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	6,2	6,2
Riket	7,1	6,4

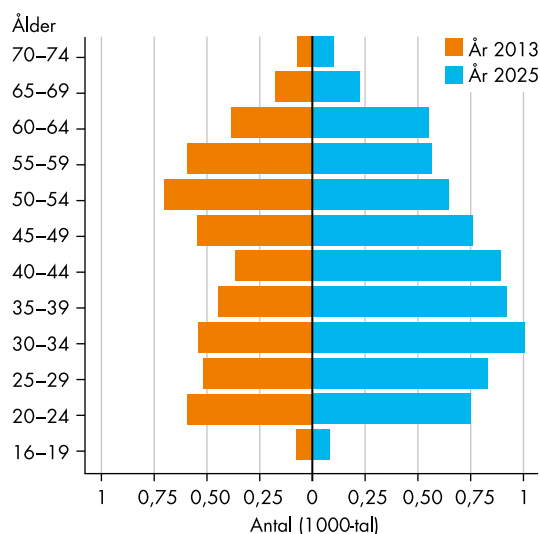
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	10	10	8
Män	90	90	92

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

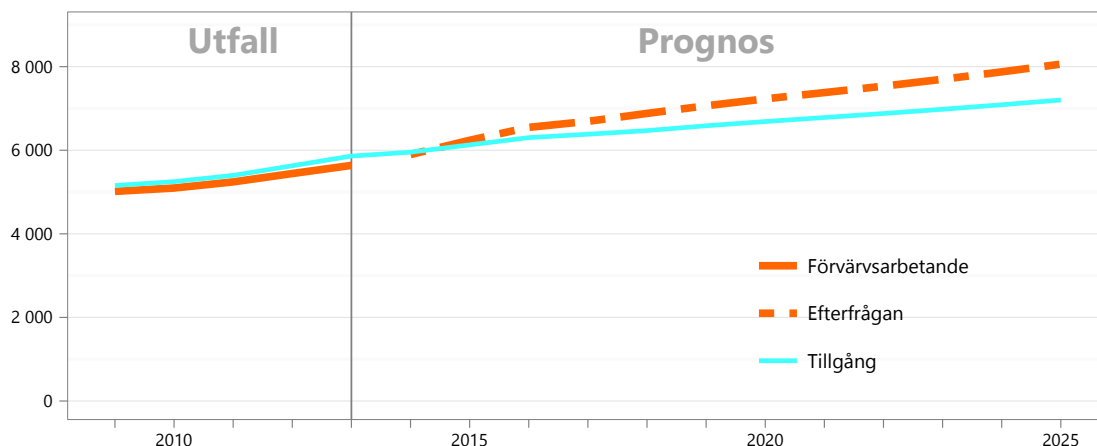
	2014
Kvinnor	27 600
Män	27 900
Totalt	27 900

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



VVS-UTBILDNING

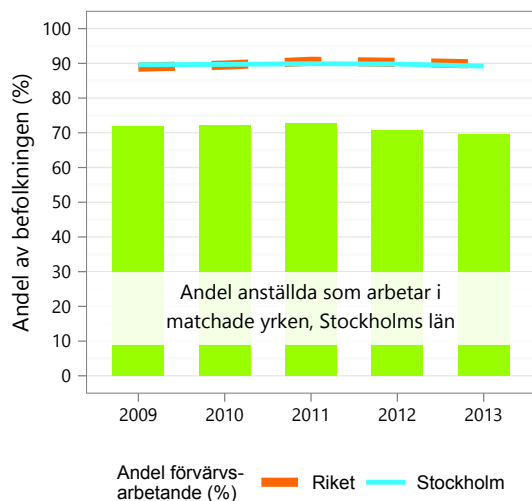
53R VVS-UTBILDNING, GYMNASIAL NIVÅ



SJU AV TIO ARBETAR I ETT YRKE SOM MATCHAR DERAS UTBILDNING

Gymnasieskolans VVS- och fastighetsprogram har fyra inriktningar. Inriktningarna mot kyl- och värmepumpsteknik, ventilations- teknik och VVS ingår i det som här benämns VVS-utbildning. Dessutom ingår de som går industritekniska programmet med inriktning mot driftsäkerhet och underhåll. År 2013 var

det cirka 5 600 personer med VVS-utbildning på gymnasial nivå som förvärvsarbetade i Stockholms län. Av dessa arbetade cirka 45 procent inom *byggindustrin*, närmare 10 procent inom *parti- och provisionshandel* och 5 procent inom *transport- och magasineringsföretag*. Utbildningen är kraftigt mansdominerad då 98 procent av de utbildade är män. Andelen utrikes födda är 6 procent vilket är



FÖRÄRVSFREKVENS

Andel förvärvsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

Fastighetsskötare	10
Vård- och omsorgspersonal	9
Försäljare, detaljhandel; demonstratörer m.fl.	7
VVS-montörer m.fl.	34
Ingenjörer och tekniker	8
Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	5

betyddigt lägre än genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.

Andelen förvärvsarbetande är 89 procent och arbetslösheten är 3,4 procent. Cirka sju av tio arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Enligt arbetsgivarnas bedömning i Arbetskraftsbarometern 2015 är det idag totalt sett i landet brist på nyutexaminerade med VVS-utbildning men en mer balanserad situation på nyutexaminerade med utbildning inom kyl, värmepumps- och ventilationsteknik. Regionala skillnader kan förekomma.

RISK FÖR VISS BRIST PÅ SIKT

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt cirka 190 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras från gymnasieskolan till utbildningsgruppen varje år. Det motsvarar drygt 2 000 personer under hela prognosperioden. Därtill beräknas ett litet tillskott från AMU på totalt cirka 150 personer. Utöver examinationen beräknas närmare 1 000 med denna utbildning flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt

som något fler, 1 100, väntas flytta därifrån. Pensionsavgången väntas bli liten då cirka 15 procent idag är 55 år eller äldre. Sammantaget innebär det att antalet examinerade och inflyttare beräknas bli fler än antalet som flyttar ut, går i pension eller vidareutbildar sig. Tillgången beräknas således öka med närmare 25 procent till 2025.

Efterfrågan beräknas under samma period öka med cirka 45 procent. Efterfrågeökningen beror främst på att en större andel av de som på sikt kommer att arbeta som VVS- och kylmontörer samt rörmokare antas ha en gymnasial VVS-utbildning jämfört med de som idag arbetar inom dessa yrken. Vidare väntas *byggindustrin* växa fram till år 2025 vilket medför att efterfrågan på VVS-utbildade ökar något. Då efterfrågan beräknas öka mer än tillgången finns det på sikt risk för viss brist på VVS-utbildade i Stockholms län.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 858 personer, - 11 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	2,1	3,4
Riket	4,4	4,1

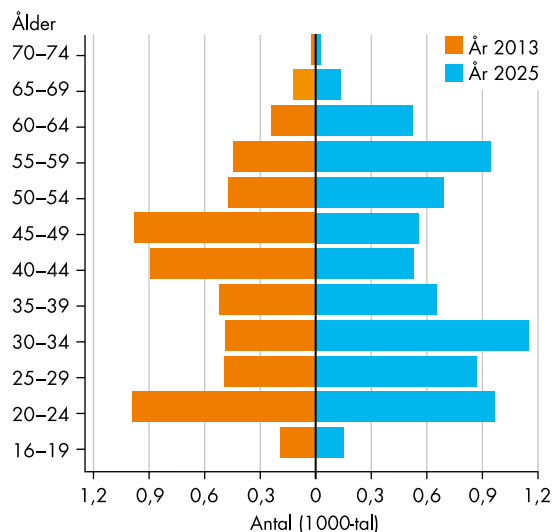
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	2	2	1
Män	98	98	99

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

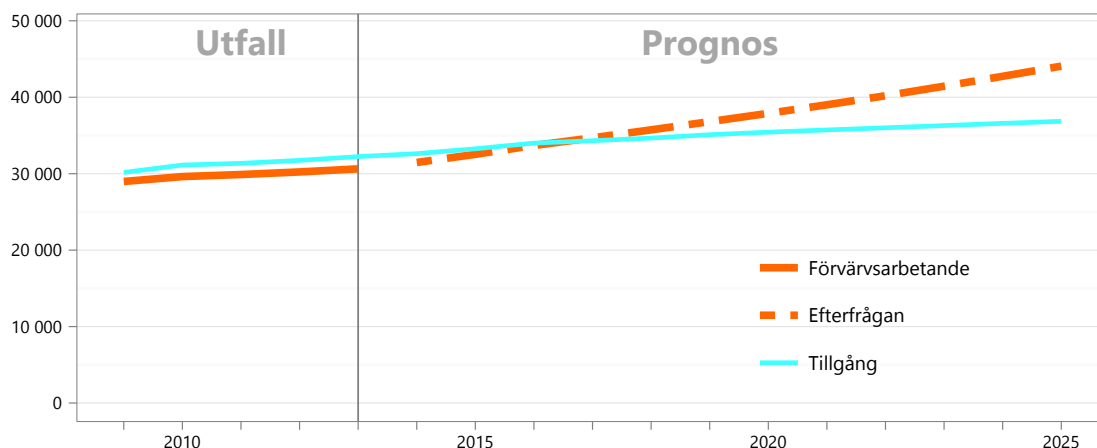
	2014
Kvinnor	...
Män	33 700
Totalt	33 500

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



VÅRD- OCH OMSORGSUTBILDNING

730+73X VÅRD- OCH OMSORGSUTBILDNING, GYMNASIAL NIVÅ

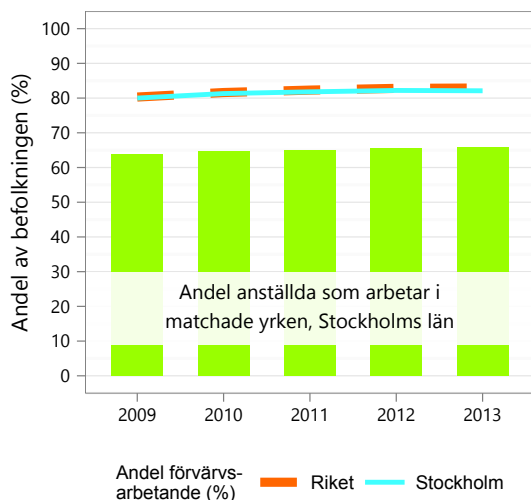


GODA JOBBMÖJLIGHETER FÖR UNDERSKÖTERS KOR

År 2013 var det cirka 30 600 personer med en vård- och omsorgsutbildning på gymnasial nivå som förvärvsarbetade i Stockholms län. Av dessa arbetade drygt 30 procent inom äldreomsorgen, drygt 20 procent inom hälso- och sjukvård och närmare 15 procent

inom övrig vård och omsorg. Utbildningen är kraftigt kvinnodominerad och väntas vara det även framöver. Andelen utrikes födda är 32 procent vilket är betydligt högre än genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.

Idag förvärvsarbetar 82 procent och arbetslösheten är 5,3 procent. Cirka två av tre



FÖRÄRVVSFREKVENS

Andel förvärvsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

Undersköterskor, sjukvårdsbiträden m.fl.	44
Vårdbiträden, personliga assistenter m.fl.	14
Skötare och vårdare	9
Undersköterskor, sjukvårdsbiträden m.fl.	26
Skötare och vårdare	15
Vårdbiträden, personliga assistenter m.fl.	11

arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Enligt Arbetsförmedlingen är jobbmöjligheterna i Stockholms län mycket goda för undersköterskor men mindre goda för vårdbiträden eftersom kommunerna i första hand efterfrågar undersköterskor.

RISK FÖR BRIST I FRAMTIDEN

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt cirka 430 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras från gymnasieskolans vård- och omsorgsprogram varje år. Det motsvarar närmare 4 800 personer under hela prognosperioden. Därtill beräknas ytterligare totalt cirka 13 700 personer utbildas via framförallt komvux men även till viss del via AMU. Utöver examinationen beräknas cirka 8 500 med denna utbildning flytta till Stockholm under prognosperioden samtidigt som ungefär lika många väntas flytta därifrån. Pensionsavgångarna väntas bli måttliga då cirka 25 procent idag är 55 år eller äldre. Sammantaget beräknas antalet examinerade och inflyttare bli något fler än antalet som flyttar ut, går i pension eller vidareutbildar sig

vilket innebär att tillgången ökar med cirka 15 procent till 2025.

Efterfrågan beräknas under samma period öka i betydligt större omfattning, med cirka 45 procent, vilket dels kan förklaras av den förväntade relativt stora ökningen av äldreomsorg och *hälso- och sjukvård* till 2025. Efterfrågeökningen beror även på att en större andel av de som kommer att arbeta som vård- och omsorgspersonal i framtiden antas ha en vård- och omsorgsutbildning jämfört med de som idag arbetar inom dessa yrken. Sammantaget innebär detta att tillgången på vård- och omsorgsutbildade inte kommer kunna möta efterfrågan varvid det finns risk för brist som tilltar i slutet av prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 7 215 personer, - 16 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	4,1	5,3
Riket	5,0	5,0

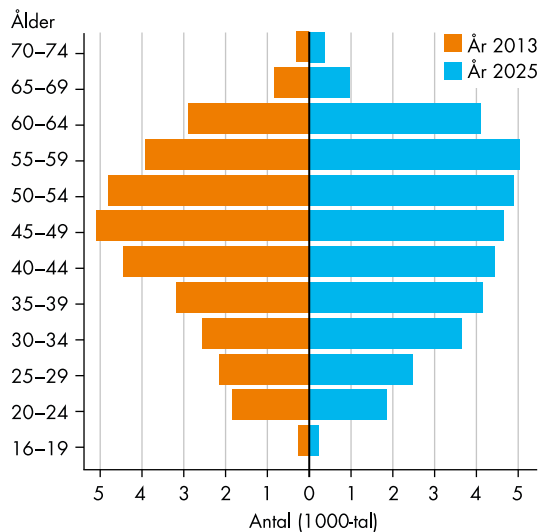
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	87	86	84
Män	13	14	16

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

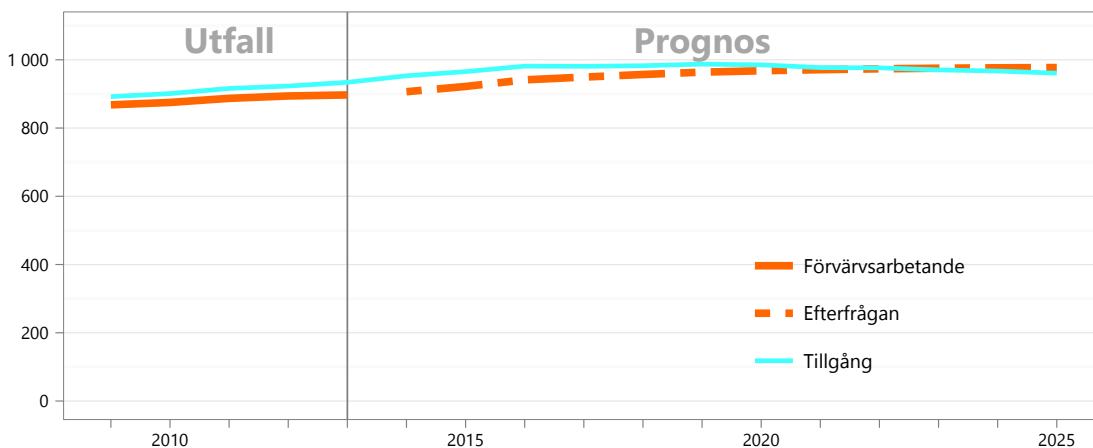
	2014
Kvinnor	26 500
Män	27 600
Totalt	26 700

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



AGRONOM OCH HORTONOMUTBILDNING

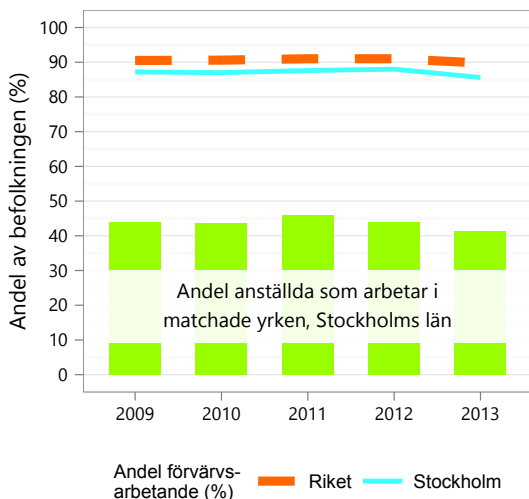
65J AGRONOM- OCH HORTONOMUTBILDNING



STOR YRKESSPRIDNING

I utbildningsgruppen ingår personer med agronom- eller hortonomexamen samt de med en kandidat-, magister- eller masterexamen inom lantbruk och trädgård. År 2013 var antalet förvärsarbetande med utbildningen i Stockholms län knappt 900, vilket är ungefär samma antal som år 2009. Närmare 20 procent arbetar inom branschen *civila myndigheter*, drygt

5 procent inom *parti- och provisionshandel* och lika stor andel inom *personliga tjänster och annan service*. Idag är andelen kvinnor och män inom utbildningsgruppen ungefär lika stor, men andelen kvinnor har ökat och beräknas fortsätta öka. År 2025 antas cirka 60 procent av de agronom- och hortonomutbildade vara kvinnor. Andelen utrikes födda är 24 procent



FÖRVÄRVSFREKVENS

Andel förvärsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Administratörer i offentlig förvaltning	15
	Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	9
	Sjukgymnaster, tandhygienister m.fl.	7
	Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	9
	Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	7
	Administratörer i offentlig förvaltning	7

vilket är en något högre andel än genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län.

Andelen förvärvsarbetande är 86 procent och arbetslösheten är 5,0 procent. Yrkesspridningen är stor och endast cirka 40 procent som arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Det finns ingen regional bedömning hur arbetsmarknadsläget är idag för agronomer och hortonomer. Enligt arbetsgivarnas bedömning i Arbetskraftsbarometern 2015 är det, totalt sett för hela riket, balans mellan tillgång och efterfrågan på nyutexaminerade agronomer. Regionala skillnader kan förekomma.

BALANSERAT LÄGE UNDER PROGNOSPERIODEN

Även om agronomer och hortonomer inte utbildas i Stockholms län beräknas cirka 125 personer folkbokförda i länet examineras fram till år 2025. Utöver examinationen beräknas närmare 450 utbildade flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som drygt 300 utbildade beräknas lämna länet.

Lite drygt 30 procent är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna kommer därmed att bli måttliga fram till år 2025. Tillsammans beräknas antalet examinerade och inflyttare något överstiga antalet som flyttar ut eller som går i pension. Tillgången på utbildade agronomer och hortonomer kommer därmed enligt prognosen att öka med några få procent fram till år 2025.

Efterfrågan på agronom- eller hortonomutbildade beräknas samtidigt öka med cirka 10 procent. Efterfrågan ökar framförallt på grund av att branschen *civila myndigheter*, där många agronom- och hortonomutbildade arbetar, väntas växa till 2025. Då efterfrågan beräknas öka måttligt samtidigt som tillgången i stort sett förväntas ligga kvar på dagens nivå beräknas arbetsmarknadsläget bli relativt balanserat för agronom- och hortonomutbildade i Stockholms län under hela prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 16 personer, - 2 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	3,3	5,0
Riket	2,8	3,5

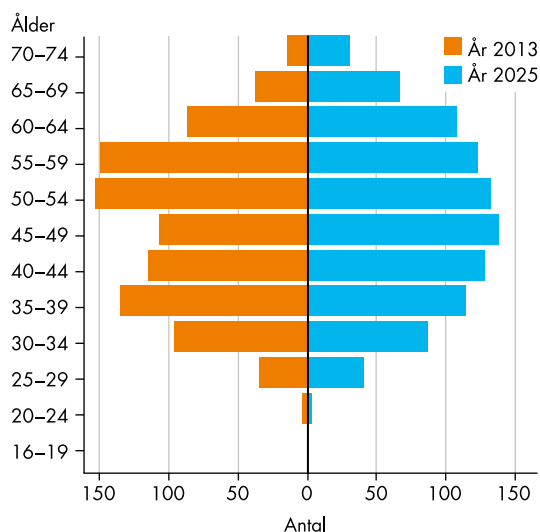
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	49	53	60
Män	51	47	40

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

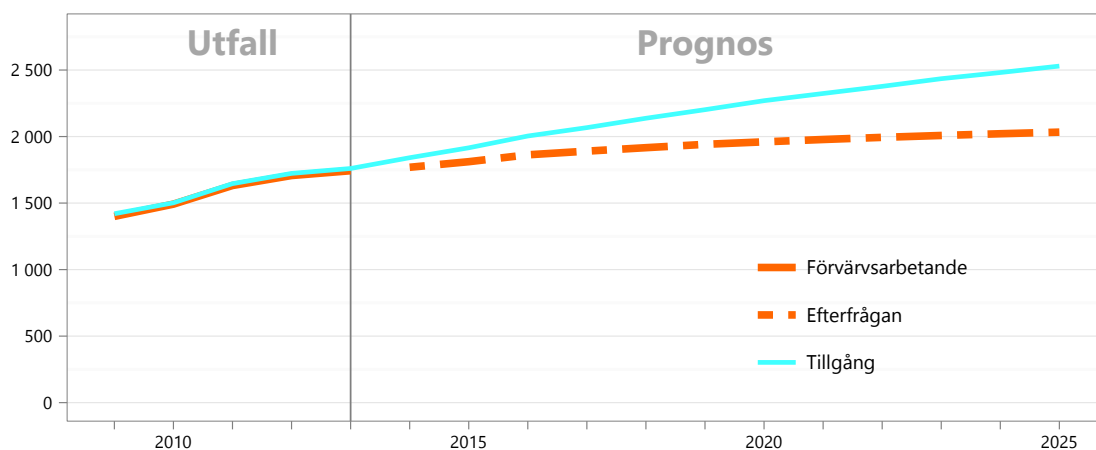
	2014
Kvinnor	37 200
Män	60 100
Totalt	47 700

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



APOTEKARUTBILDNING

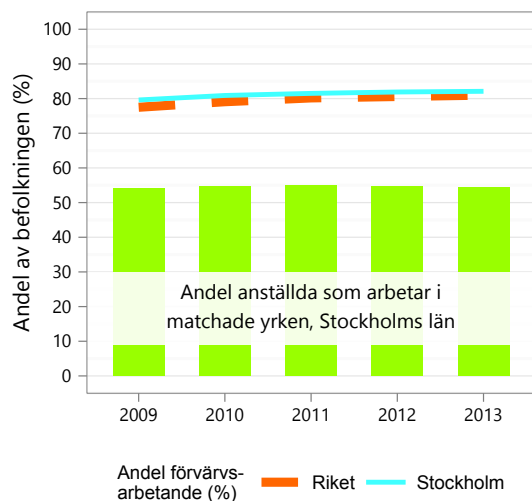
75A APOTEKARUTBILDNING



SJU AV TIO ARBETAR I ETT YRKE SOM MATCHAR UTBILDNINGEN

Antalet förvärvsarbete med apotekarutbildning i Stockholms län var år 2013 cirka 1 700, vilket är en ökning med cirka 25 procent sedan 2009. Cirka 35 procent arbetar inom *detaljhandel*, 20 procent inom *parti- och provisionshandel* och drygt 10 pro-

cent inom *läkemedelsindustri*. Merparten av de apotekarutbildade är kvinnor och andelen antas öka. År 2025 beräknas cirka tre fjärdedelar vara kvinnor. Närmare 30 procent av de apotekarutbildade är utrikes födda, jämfört med genomsnittet för samtliga förvärvsarbete i Stockholms län som är cirka 22 procent. Andelen förvärvsarbete är 93 procent



FÖRÄRVVSFREKVENS

Andel förvärvsarbete och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

Apotekare	29
Drift- och verksamhetschefer	7
Receptarier	7
Apotekare	24
Chefer för särskilda funktioner	10
Drift- och verksamhetschefer	9

och arbetslösheten 1,1 procent. Närmare 70 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med den utbildning de har. Enligt Arbetsförmedlingen har apotekare goda jobb-möjligheter i Stockholms län.

PROGNOSEN PEKAR PÅ RISK FÖR ÖVERSKOTT PÅ APOTEKARUTBILDADE

Trots att apotekarutbildning inte ges i Stockholms län beräknas nära 700 personer som är folkbokförda i länet ta en apotekarexamen fram till år 2025. Utöver examinationen beräknas närmare 900 utbildade apotekare flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som närmare 600 utbildade lämnar länet. Närmare 20 procent är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna kommer därmed att bli måttliga fram till år 2025. Tillsammans beräknas antalet examinerade och inflyttare överstiga antalet som flyttar ut eller som går i pension. Tillgången kommer därmed enligt prognosen att öka med cirka 45 procent fram till år 2025.

Efterfrågan på apotekarutbildade beräknas under samma period öka med drygt 15 procent. Efterfrågeökningen beror bland annat på att branscherna *parti- och provisionshandel* samt *detaljhandel*, där många med apotekarutbildning arbetar, väntas växa något till 2025. Då tillgången antas öka betydligt mer än efterfrågan visar prognosen på risk för överskott på apotekarutbildade i Stockholms län vid slutet av prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 496 personer, + 24 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	1,8	1,1
Riket	2,2	1,2

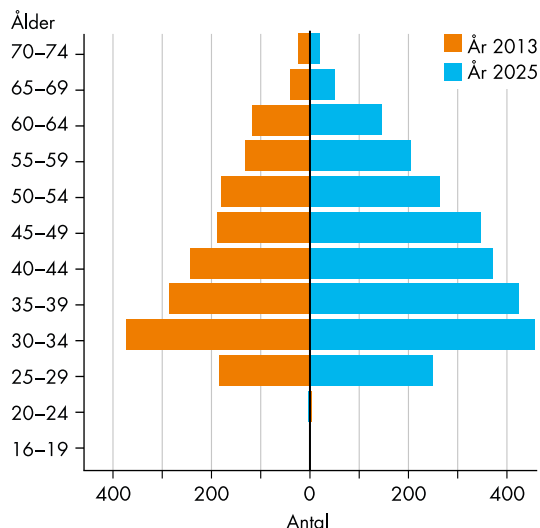
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	71	72	76
Män	29	28	24

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

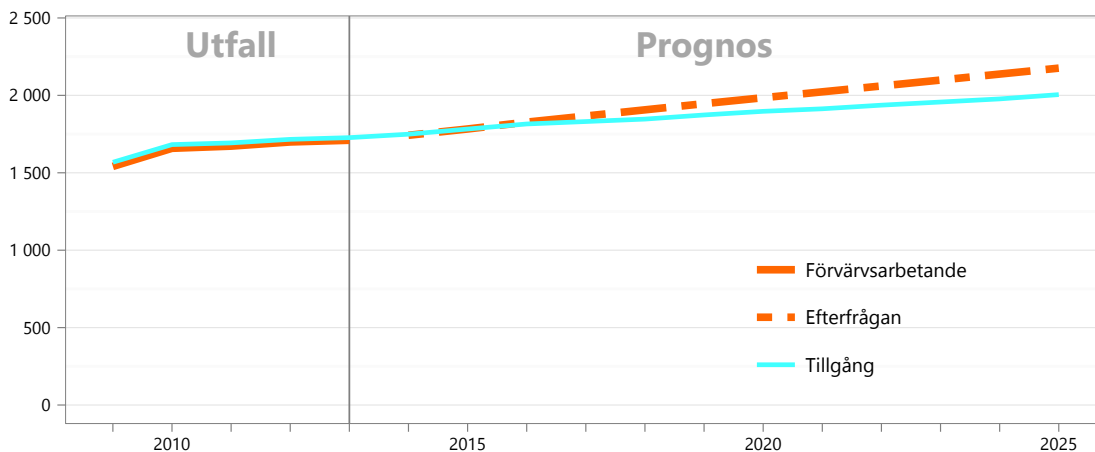
	2014
Kvinnor	43 600
Män	53 500
Totalt	46 000

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



ARBETSTERAPEUTUTBILDNING

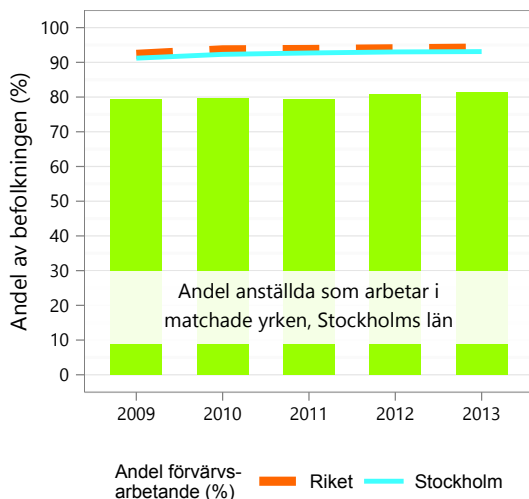
75B ARBETSTERAPEUTUTBILDNING



FÅ UTBILDADE ÄR MÄN

Antalet förvärvsarbetande med arbetsterapeututbildning i Stockholms län var år 2013 cirka 1 700, vilket är en ökning med cirka 10 procent sedan 2009. Närmare 45 procent av de förvärvsarbetande arbetar inom *hälso- och sjukvård*, närmare 20 procent inom äldreomsorg och drygt 10 procent inom

övrig vård och omsorg. Kvinnodominansen är mycket stor och kommer vara så framöver även om männens andel av de utbildade antas öka något. Yrkesspridningen för den här gruppen är liten då merparten av de utbildade arbetar som arbetsterapeuter. Andelen utrikes födda är 10 procent jämfört med genom-



FÖRÄRVSFREKVENS

Andel förvärvsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

Arbetssterapeuter	70
Drift- och verksamhetschefer	4
Vård- och omsorgspersonal	4
Arbetssterapeuter	65
Drift- och verksamhetschefer	7
Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	6

snittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.

Andelen förvärvsarbetande är 93 procent och arbetslösheten 1,0 procent. Cirka 80 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med den utbildning de har. Enligt Arbetsförmedlingen har arbetsterapeuter medelgoda jobbmöjligheter i Stockholms län.

VISST BRIST ÅR 2025

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt cirka 70 personer, folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket motsvarar närmare 780 personer under hela prognosperioden. Utöver examinationen beräknas cirka 500 utbildade arbetsterapeuter flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som drygt 400 beräknas lämna länet. Cirka 25 procent är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna antas därmed bli måttliga fram till år 2025. Tillsammans beräknas antalet examinerade och inflyttare överstiga antalet som flyttar ut eller går i pension. Tillgången beräknas enligt prognosen att öka med cirka 15 procent fram till år 2025.

Efterfrågan på utbildade arbetsterapeuter beräknas under samma period öka med cirka 25 procent. Orsaken till efterfrågeökning är den relativt kraftiga befolkningsökningen fram till 2025, vilket medför en ökad efterfrågan på tjänster inom äldreomsorg och inom *hälso- och sjukvård*. Då efterfrågan bedöms öka något mer än tillgången visar prognosen på en viss brist på arbetsterapeututbildade i Stockholms län vid slutet av prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 171 personer, -8 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	1,8	1,0
Riket	1,9	1,2

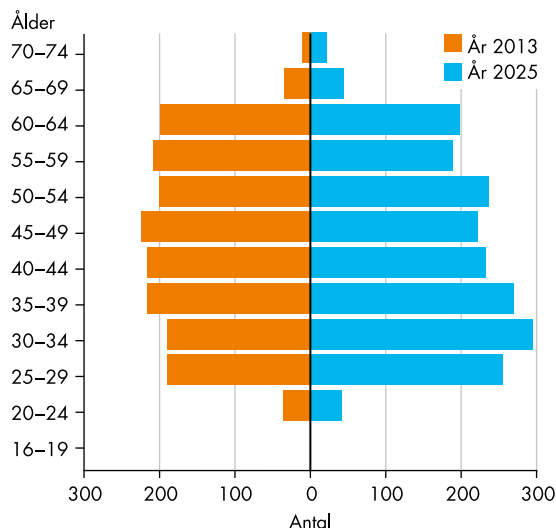
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	96	94	91
Män	4	6	9

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

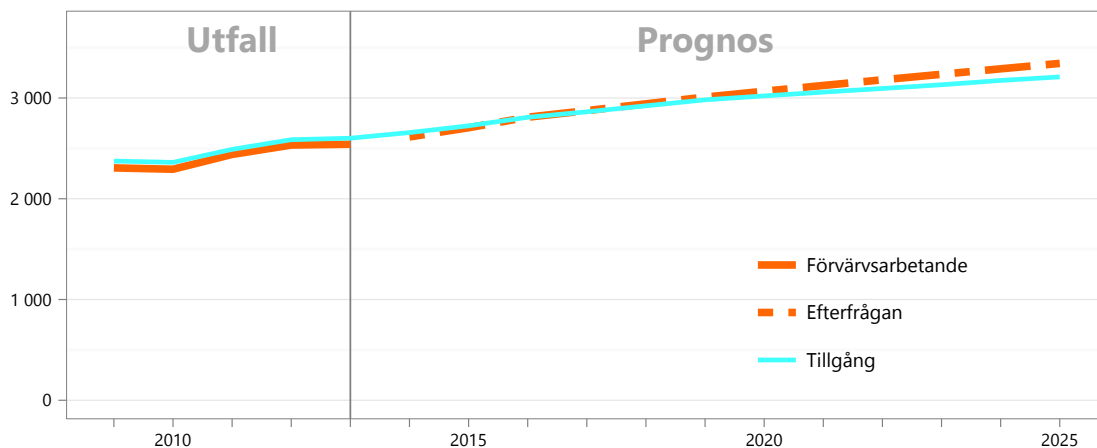
	2014
Kvinnor	30 800
Män	...
Totalt	30 800

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



ARKITEKTUTBILDNING

55A ARKITEKTUTBILDNING

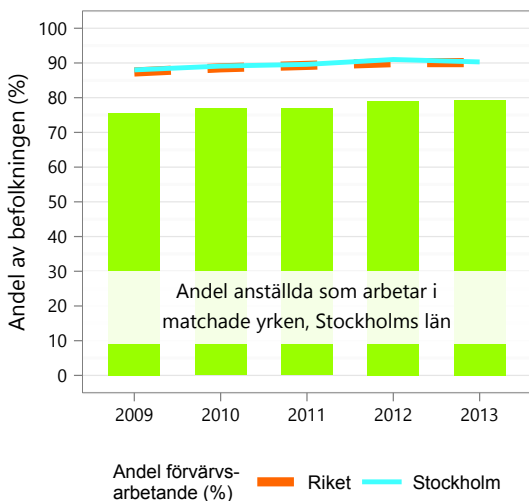


ÅTTA AV TIO ARBETAR INOM ETT YRKE SOM MATCHAR DERAS UTBILDNING

Antalet förvärvsarbetande med arkitektutbildning i Stockholms län var år 2013 cirka 2 500, vilket är en ökning med 10 procent sedan 2009. Drygt 65 procent arbetar inom branschen *tekniska konsulter* och närmare 10 procent inom *civila myndigheter*. Idag är andelen

kvinnor och män bland utbildade arkitekter lika stor. Andelen kvinnor beräknas dock öka något fram till 2025. Andelen utrikes födda är 17 procent vilket är en lägre andel än genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.

Andelen förvärvsarbetande är 90 procent och arbetslösheten är 2,6 procent. Cirka 80 procent arbetar inom ett yrke som överens-



FÖRVÄRVSFREKVENS

Andel förvärvsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

Arkitekter och stadsplanerare	69
Byggnadsingenjörer och byggnadstekniker	6
Drift- och verksamhetschefer	4

Arkitekter och stadsplanerare	68
Byggnadsingenjörer och byggnadstekniker	5
Drift- och verksamhetschefer	5

stämmer med deras utbildning. Enligt Arbetsförmedlingen har arkitekter medelgoda jobbmöjligheter i Stockholms län.

BALANSERAT LÄGE UNDER PROGNOSPERIODEN

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt drygt 100 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket innebär cirka 1 100 personer under hela prognosperioden. Utöver examinationen beräknas drygt 700 med arkitektutbildning flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som drygt 500 beräknas lämna länet. Cirka 35 procent är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna antas därmed bli relativt stora fram till år 2025. Samtidigt kan noteras att en relativt stor andel arbetar efter 65 års ålder. Tillsammans beräknas antalet examinerade och inflyttare överstiga antalet som går i pension eller flyttar ut. Tillgången på utbildade arkitekter i Stockholms län beräknas öka med närmare 25 procent under prognosperioden.

Efterfrågan på utbildade arkitekter beräknas under samma period öka med drygt 30

procent. Det beror till stor del på att branschen *tekniska konsulter* väntas växa relativt kraftigt till 2025 bland annat som följd av byggbranschen expansion. Vidare väntas en större andel av de som på sikt kommer att arbeta som arkitekter och stadsplanerare att ha en arkitektutbildning jämfört med de som idag arbetar inom dessa yrken. Då tillgången och efterfrågan beräknas öka ungefär lika mycket under prognosperioden innebär det sammantaget en balanserad arbetsmarknadssituation för utbildade arkitekter i Stockholms län under hela prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 134 personer, -4 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	3,0	2,6
Riket	3,8	3,3

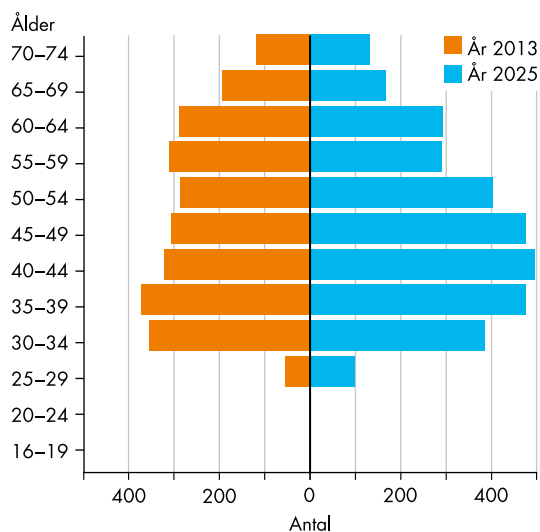
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	47	50	55
Män	53	50	45

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

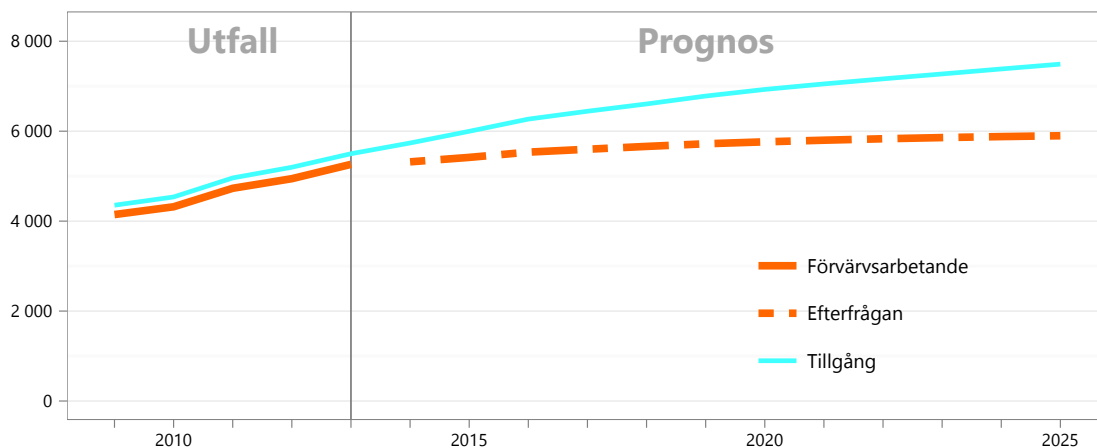
	2014
Kvinnor	39 800
Män	70 300
Totalt	40 000

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



BIOLOGUTBILDNING

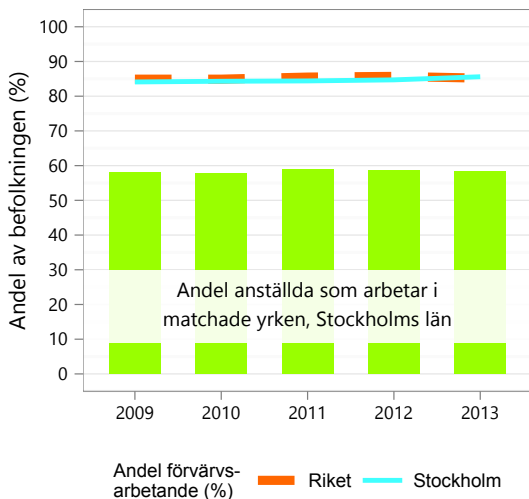
45B BIOLOGUTBILDNING, HÖGSKOLEUTBILDNING (MINST 3 ÅR)



SEX AV TIO ARBETAR I ETT YRKE SOM MATCHAR DERAS UTBILDNING

Antalet förvärvsarbete med biologutbildning i Stockholms län var år 2013 knappt 5 300, vilket är en ökning med drygt 25 procent sedan 2009. Cirka 20 procent arbetar inom *skolor för eftergymnasial utbildning*, cirka 15 procent inom *civila myndigheter* och cirka 5 procent inom *parti- och provisionshandel* res-

pektive *forsknings- och utvecklingsinstitutioner*. Idag är 65 procent av de biologutbildade kvinnor och den andelen beräknas öka något till år 2025 då sju av tio biologutbildade väntas vara kvinnor. Det är relativt vanligt att man arbetar som universitets- och högskolelärare. Andelen utrikes födda är 20 procent vilket är ungefär som genomsnittet för samtliga förvärvsarbete i Stockholms län.



FÖRÄRVVSFREKVENS

Andel förvärvsarbete och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Universitets- och högskolelärare	11
	Administratörer i offentlig förvaltning	10
	Ingenjörer och tekniker	7
	Universitets- och högskolelärare	16
	Specialister inom biologi, jord- och skogsbruk m.m.	9
	Administratörer i offentlig förvaltning	9

Andelen förvärvsarbetande är 86 procent och arbetslösheten är 3,7 procent. Närmare sex av tio arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Det finns ingen regional bedömning av arbetsmarknadsläget för biologutbildade. Enligt arbetsgivarnas bedömning i Arbetskraftsbarometern 2015 är tillgången på biologutbildade, totalt sett över landet, relativt balanserad.

RISK FÖR ÖVERSKOTT UNDER PROGNOSPERIODEN

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt 200 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket innebär cirka 2 300 personer under hela prognosperioden. Utöver examinationen beräknas 2 250 med biologutbildning flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som nästan lika många beräknas lämna länet. Drygt 15 procent är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna antas därmed bli måttliga fram till år 2025. Tillsammans beräknas antalet examinerade och inflyttare överstiga antalet som går i pension eller flyttar ut.

Tillgången på utbildade biologer i Stockholms län beräknas enligt prognosen öka med cirka 35 procent.

Efterfrågan på utbildade biologer beräknas under samma period öka med drygt 10 procent. Efterfrågeökningen beror framförallt på att branscherna *civila myndigheter* och *skolor för eftergymnasial utbildning*, där många biologutbildade arbetar, väntas växa till 2025. Då efterfrågan inte beräknas öka lika mycket som tillgången innebär det risk för överskott på biologutbildade i Stockholms län under prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 1 592 personer, + 27 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	4,5	3,7
Riket	4,4	4,0

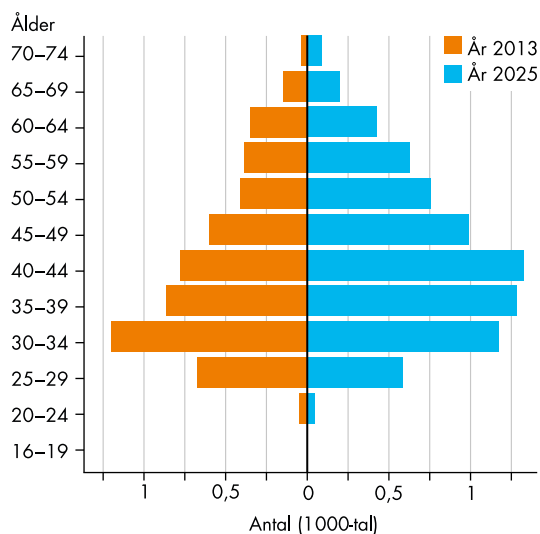
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	64	65	70
Män	36	35	30

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

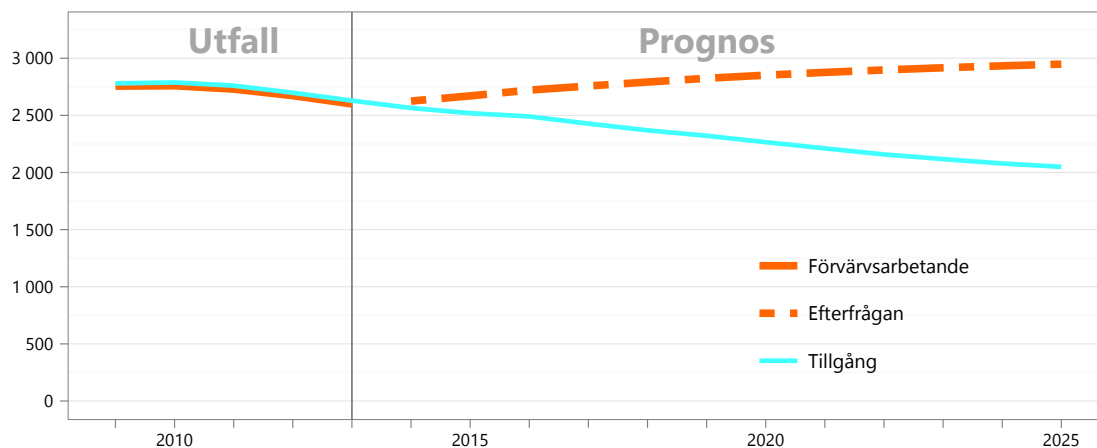
	2014
Kvinnor	35 300
Män	39 000
Totalt	36 600

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



BIOMEDICINSK ANALYTIKERUTBILDNING

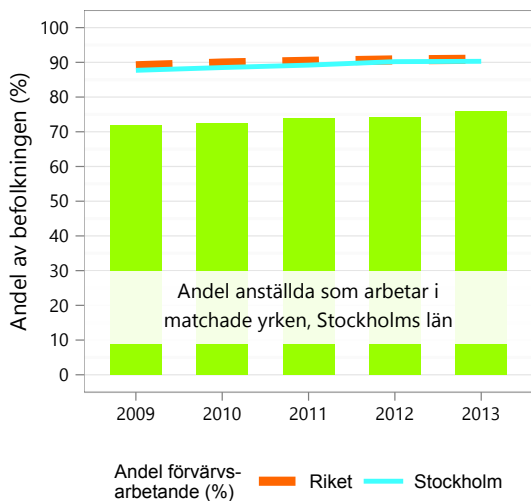
75D BIOMEDICINSK ANALYTIKERUTBILDNING



GODA JOBBMÖJLIGHETER IDAG

Antalet förvärvsarbete med biomedicinsk analytikerutbildning i Stockholms län var år 2013 cirka 2 600, vilket är en minskning med 6 procent sedan 2009. Närmare 60 procent arbetar inom *hälso- och sjukvård* och närmare 10 procent inom *skolor för eftergymnasial utbildning* respektive *läkemedelsindustri*. Idag

är cirka nio av tio utbildade kvinnor och den andelen beräknas minska något under prognosperioden. Yrkesspridningen är liten då de flesta arbetar som biomedicinska analytiker. Cirka 23 procent är utrikes födda vilket är ungefär detsamma som genomsnittet för samtliga förvärvsarbete i Stockholms län.



FÖRÄRVVSFREKVENS

Andel förvärvsarbete och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Biomedicinska analytiker	66
	Laboratorieingenjörer	5
	Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	4
	Biomedicinska analytiker	51
	Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	8
	Dataspecialister	4

Andelen förvärvsarbetande är 90 procent och arbetslösheten 1,3 procent. Cirka 75 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Enligt Arbetsförmedlingen har biomedicinska analytiker goda jobbmöjligheter i Stockholms län.

TILLTAGANDE BRIST UNDER PROGNOSPERIODEN

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt närmare 75 personer som är folkbokförda i regionen examineras varje år vilket innebär cirka 800 personer under hela prognosperioden. Utöver examinationen beräknas drygt 500 med utbildningen flytta in till länet under prognosperioden samtidigt som närmare 600 beräknas lämna länet. Cirka hälften är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna antas därmed bli stora fram till år 2025. Tillsammans beräknas antalet examinerade och inflyttare understiga antalet som flyttar ut eller går i pension. Tillgången beräknas enligt prognosen därmed minska med drygt 20 procent fram till år 2025.

Efterfrågan på biomedicinska analytiker-utbildade beräknas under samma period öka med närmare 15 procent. Orsaken till efterfrågeökning är den relativt kraftiga befolkningsökningen fram till 2025, vilket medför en ökad efterfrågan på tjänster inom *hälso- och sjukvård*. Då tillgången beräknas minska betydligt samtidigt som efterfrågan antas öka finns risk för tilltagande brist på utbildade biomedicinska analytiker i Stockholms län under prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 898 personer, - 30 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	0,9	1,3
Riket	1,5	1,4

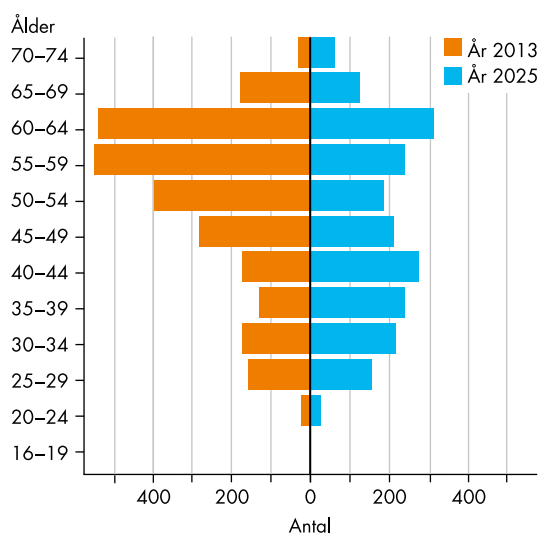
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	90	89	83
Män	10	11	17

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

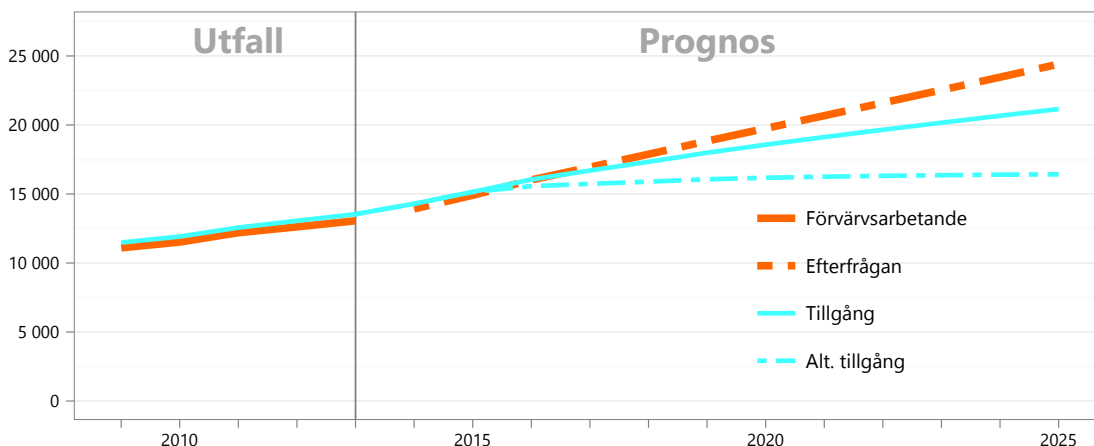
	2014
Kvinnor	32 200
Män	33 100
Totalt	32 300

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



DATAUTBILDNING

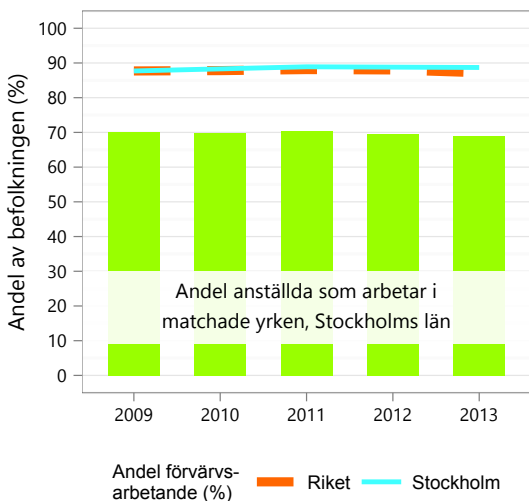
45D DATAUTBILDNING, EFTERGYMNASIAL NIVÅ



SJU AV TIO ARBETAR I ETT YRKE SOM MATCHAR DERAS UTBILDNING

Utbildningsgruppen omfattar högskoleutbildning inom data- och systemvetenskap, informatik och informationsteknik. Här ingår också yrkeshögskoleutbildningar inom Data/IT motsvarande minst ett års heltidsstudier. År 2013 var antalet förvärsarbetande med datautbildning i Stockholms län cirka 13 100 vilket är en ökning med närmare 20 procent sedan 2009. En tredjedel arbetar inom bran-

schen *programvaruproducenter och datakonsulter* och närmare 10 procent inom *banker och andra kreditinstitut*. Övriga är spridda över stora delar av arbetsmarknaden. Andelen kvinnor har minskat något och idag är närmare en tredjedel kvinnor, fram till år 2025 väntas andelen kvinnor ytterligare minska något. Cirka 20 procent av de datautbildade är utrikes födda vilket är ungefär samma andel som genomsnittet för samtliga förvärsarbetande i Stockholms län.



FÖRÄRVVSFREKVENS

Andel förvärsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Dataspecialister	49
	Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	7
	Datatekniker och dataoperatörer	6
	Dataspecialister	52
	Datatekniker och dataoperatörer	11
	Chefer för särskilda funktioner	5

Andelen förvärvsarbetande är 89 procent och arbetslösheten är 3,9 procent. Cirka 70 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Enligt Arbetsförmedlingen varierar jobbmöjligheter för datautbildade beroende på inriktning. Exempelvis har mjukvaru- och systemutvecklare goda jobbmöjligheter i Stockholms län medan helpdesktekniker/supportteknikers jobbmöjligheter bedöms som medelgodas.

KRAFTIG EFTERFRÅGEÖKNING TILL 2025

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt cirka 880 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket innebär närmare 9 700 personer under hela prognosperioden. Av dessa beräknas drygt 60 procent ha tagit sin examen vid yrkeshögskolan. Utöver examinationen beräknas cirka 4 600 med datautbildning flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som närmare 3 700 beräknas lämna länet. Cirka 15 procent är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna antas därmed bli måttliga fram till år 2025. Tillsammans beräknas antalet examinerade och inflyttare överstiga antalet

som går i pension eller flyttar ut. Tillgången på datautbildade i Stockholms län beräknas öka med cirka 55 procent fram till 2025.

Efterfrågan på datautbildade beräknas under samma period öka med drygt 85 procent. Till stor del kan efterfrågeökningen förklaras av att en större andel av de som i framtiden kommer att arbeta som dataspecialist, datatekniker eller dataoperatör väntas ha en datautbildning jämfört med de som idag arbetar inom dessa yrken. Till viss del beror ökningen även på att branschen *programvaruproducenter och datakonsulter* väntas växa relativt kraftigt till 2025. Eftersom efterfrågan beräknas öka mer än tillgången finns det risk för viss brist på datautbildade i Stockholms län under slutet av prognosperioden.

Om inga från och med 2016 skulle antas till yrkeshögskolans datautbildningar skulle tillgångsökningen fram till 2025 stanna vid cirka 20 procent, se alternativ tillgångskurva. Detta skulle kraftigt förstärka den nu bedömda bristsituationen.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 3 255 personer, - 13 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	3,7	3,9
Riket	4,7	5,0

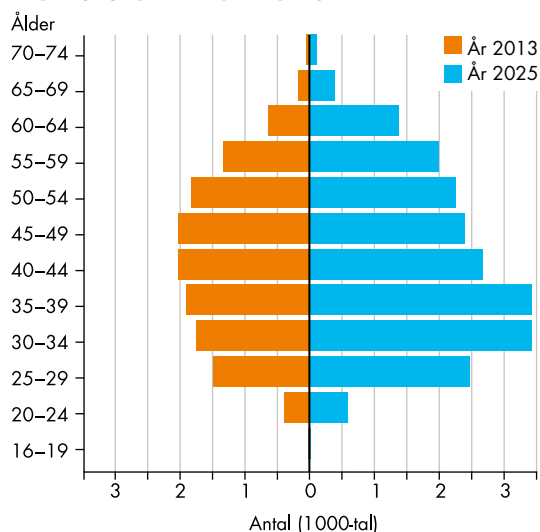
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	34	32	30
Män	66	68	70

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

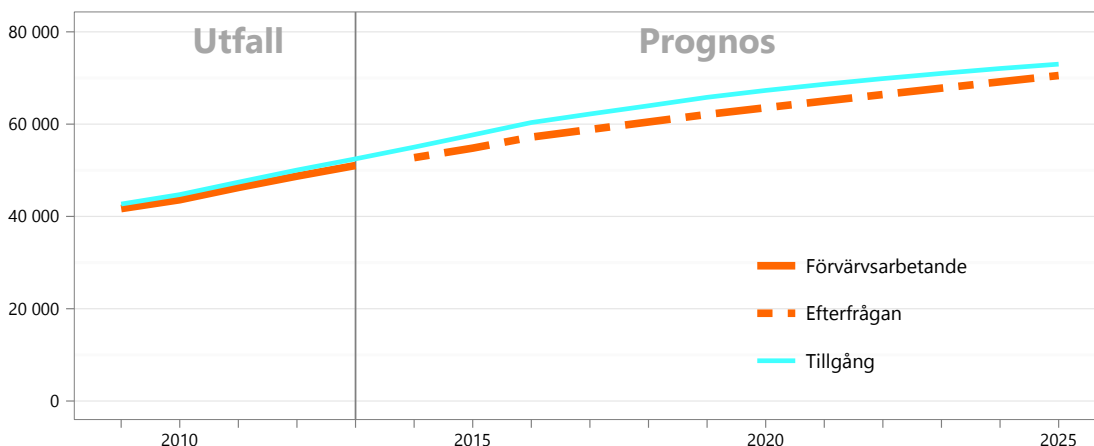
	2014
Kvinnor	43 100
Män	43 900
Totalt	43 600

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



EKONOMUTBILDNING

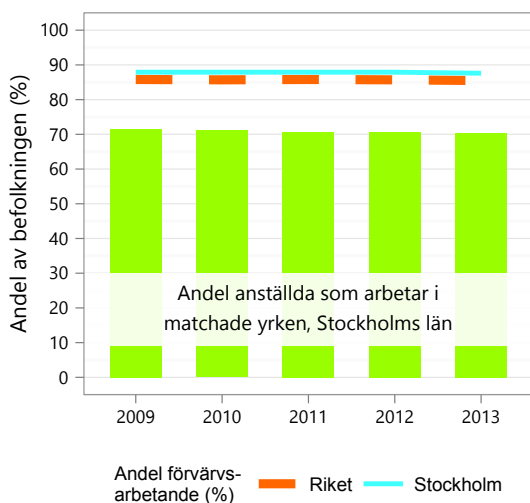
32E EKONOMUTBILDNING, HÖGSKOLEUTBILDNING (MINST 3 ÅR)



SJU AV TIO ARBETAR INOM ETT YRKE SOM MATCHAR DERAS UTBILDNING

Utbildningsgruppen består till största delen av de med en kandidat- eller magisterexamen inom ekonomi, men omfattar även personer med en civilekonomexamen, master- eller forskarexamen. År 2013 var antalet förvärsarbetande med ekonomutbildning i Stockholms län cirka 51 000, vilket är en ökning med drygt 20 procent sedan 2009. Av de förvärsarbetande arbetar närmare

15 procent inom branschen *banker och andra kreditinstitut* och cirka 10 procent inom *parti- och provisionshandel* respektive branschen *företagskonsulter*. Kvinnornas andel av de ekonomutbildade väntas fortsätta öka och år 2025 beräknas andelen kvinnor och män vara lika stor. Störst andel, av både kvinnor och av män, arbetar som företagsekonomer, marknadsförare etc. Cirka 20 procent av de ekonomutbildade är utrikes födda vilket är ungefär som genomsnittet för samtliga



FÖRVÄRVSFREKVENS

Andel förvärsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	32
	Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	14
	Chefer för särskilda funktioner	9
	Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	28
	Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	18
	Chefer för särskilda funktioner	11

förvärvsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.

Andelen förvärvsarbetande är 88 procent och arbetslösheten 2,9 procent. Cirka 70 procent av de med en ekonomutbildning arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Enligt arbetsgivarnas bedömning i Arbetskraftsbarometern 2015 är det totalt sett för hela riket god tillgång på nyutexaminerade ekonomutbildade. Regionala skillnader kan förekomma.

RELATIVT BALANSERAT ARBETSMARKNADSLÄGE UNDER PROGNOSPERIODEN

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt lite närmare 1 500 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket innebär cirka 16 100 personer under hela prognosperioden. Flyttströmmarna bland utbildade ekonomer är särskilt stora. Utöver examinationen beräknas cirka 30 700 ekonomutbildade flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som betydligt färre, cirka 19 100, beräknas lämna länet. Det innebär ett relativt stort positivt flyttnetto under prognosperioden. Närmare 15 procent

är idag 55 år eller äldre och pensionsavgången antas därmed bli liten fram till år 2025. Tillammans beräknas antalet examinerade och inflyttare överstiga antalet som går i pension eller flyttar ut. Tillgången på utbildade ekonomer i Stockholms län beräknas öka med cirka 40 procent fram till år 2025.

Efterfrågan på utbildade ekonomer beräknas under samma period öka lika mycket. En bidragande orsak till efterfrågeökningen är att andelen högskoleekonomer väntas öka kraftigt inom vissa yrkesgrupper där kompetenskraven höjts såsom exempelvis säljare, inköpare och mäklare samt redovisningsekonome, administrativa assistenter. En viss svårighet finns i att beräkna efterfrågan då ekonomutbildade inom många områden konkurrerar med andra högskoleutbildade, som exempelvis samhällsvetare. Då tillgången och efterfrågan beräknas öka lika mycket innebär det ett relativt balanserat arbetsmarknadsläge för ekonomutbildade i Stockholms län under prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 2 466 personer, + 3 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	2,4	2,9
Riket	3,5	4,0

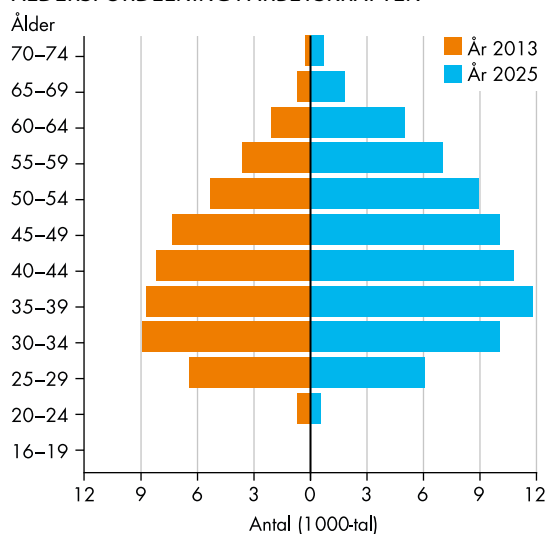
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	46	48	50
Män	54	52	50

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

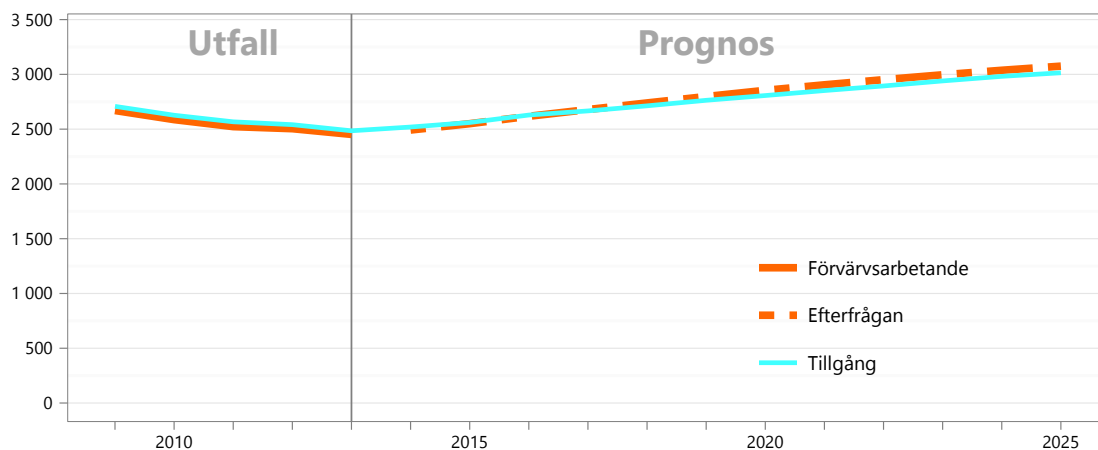
	2014
Kvinnor	46 400
Män	61 500
Totalt	54 000

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



FRITIDSPEDAGOGUTBILDNING

15F FRITIDSPEDAGOGUTBILDNING

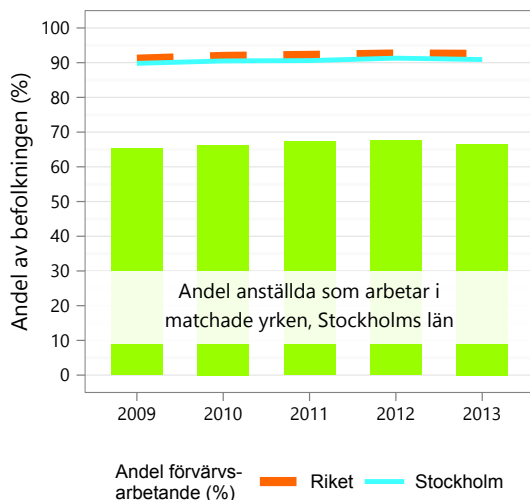


GODA JOBBMÖJLIGHETER IDAG

År 2013 förvärvsarbetade cirka 2 500 personer med en fritidspedagogutbildning² i Stockholms län. Det är en minskning med 8 procent sedan 2009. Drygt 50 procent av de förvärvsarbetande arbetar inom *grundskolan* och 13 procent inom *barnomsorgen*. Idag är

drygt 70 procent av de utbildade kvinnor, till år 2025 väntas andelen minska något. Andelen utrikes födda är 7 procent vilket är betydligt lägre än genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.

² Personer med dubbel kompetens (fritidshem och grundskolans tidigare år) i den tidigare lärarexamen redovisas i historiska data under grundskollärautbildning, tidigare år.



FÖRVÄRVSFREKVENS

Andel förvärvsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Förskolelärare och fritidspedagoger	58
	Drift- och verksamhetschefer	5
	Vård- och omsorgspersonal	5
	Förskolelärare och fritidspedagoger	43
	Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	4
	Chefer för mindre företag och enheter	4

Andelen förvärvsarbetande är 91 procent och arbetslösheten 1,5 procent. Drygt 65 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Enligt arbetsgivarnas bedömning i Arbetskraftsbarometern 2015 är det idag en påtaglig brist på utbildade fritidspedagoger totalt sett i landet. Enligt Arbetsförmedlingen är jobbmöjligheterna för fritidspedagoger i Stockholms län mycket goda.

OFÖRÄNDRAD SITUATION FRAMÖVER

Antalet nybörjare på utbildningen har ökat under senare år. Enligt prognosen beräknas i genomsnitt drygt 150 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år. Det innebär närmare 1 700 personer under hela prognosperioden. Utöver examinationen beräknas närmare 400 utbildade fritidspedagoger flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som närmare 500 flyttar därifrån. Pensionsavgångarna väntas bli

stora då 43 procent är 55 år eller äldre. Trots stora pensionsavgångar beräknas antalet examinerade och inflyttare bli fler än antalet som flyttar ut eller går i pension. Sammantaget innebär det att tillgången ökar med drygt 20 procent till år 2025.

Efterfrågan på utbildade fritidspedagoger beräknas öka i ungefär samma omfattning. Orsaken till efterfrågeökningen är framför allt att antalet elever i de tidiga grundskoleåldrarna antas öka kraftigt fram till 2025. Då tillgång och efterfrågan beräknas öka lika mycket väntas dagens bristsituation på arbetsmarknaden vara oförändrad under prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 60 personer, - 2 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	1,5	1,5
Riket	1,9	1,5

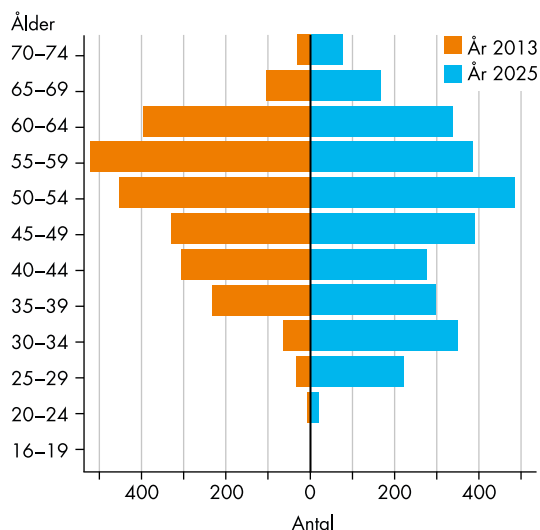
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	72	71	67
Män	28	29	33

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

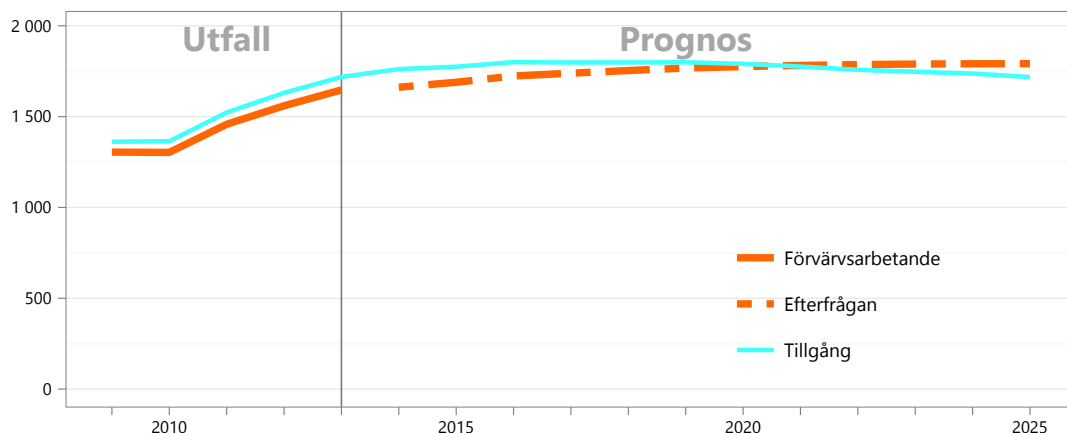
	2014
Kvinnor	31 800
Män	33 200
Totalt	32 200

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



FYSIKERUTBILDNING

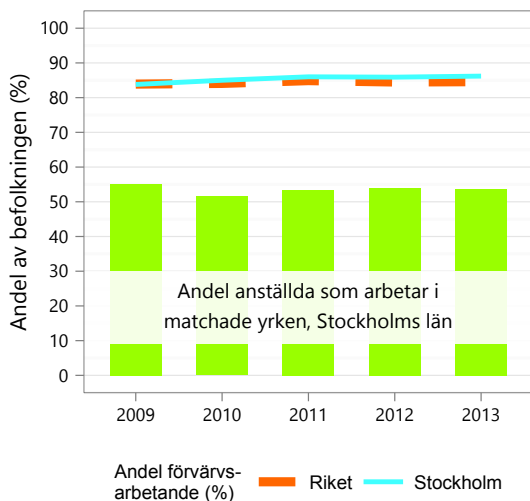
45F FYSIKERUTBILDNING, HÖGSKOLEUTBILDNING (MINST 3 ÅR)



DRYGT HÄLFTEN ARBETAR INOM ETT YRKE SOM MATCHAR DERAS UTBILDNING

Antalet förvärvsarbetande med fysikerutbildning i Stockholms län var år 2013 drygt 1 600, vilket är en ökning med cirka 25 procent sedan 2009. Cirka 20 procent arbetar inom *skolor för eftergymnasial utbildning*, drygt 10 procent inom branscherna *maskinindustri*

respektive *programvaruproducenter och datakonsulter*. Många arbetar som universitetslärare men även inom ett civilingenjörsyrke eller som dataspecialister. Bland de fysikerutbildade är cirka fyra av fem män och så väntas det även vara år 2025. Av de fysikerutbildade är 26 procent utrikes födda vilket är en något högre andel än genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län.



FÖRÄRVVSFREKVENS

Andel förvärvsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Civilingenjörer, arkitekter m.fl.	21
	Universitets- och högskolelärare	20
	Dataspecialister	7
	Universitets- och högskolelärare	16
	Dataspecialister	16
	Civilingenjörer, arkitekter m.fl.	16

Andelen förvärvsarbetande är 86 procent och arbetslösheten är 3,8 procent. Cirka 55 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Det finns ingen regional bedömning hur arbetsmarknadsläget är idag för fysikerutbildade. Enligt arbetsgivarnas bedömning i Arbetskraftsbarometern 2015 är tillgången på utbildade fysiker, totalt sett över landet, balanserad.

RELATIVT BALANSERAT ARBETSMARKNADSLÄGE 2025

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt närmare 25 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket innebär cirka 250 personer under hela prognosperioden. Utöver examinationen beräknas drygt 550 med fysikutbildning flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som lika många beräknas lämna länet. Cirka 25 procent är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna antas därmed bli måttliga fram till år 2025. Tillsammans beräknas antalet examinerade och inflyttare bli lika många som antalet som går i pension eller

flyttar ut. Tillgången på utbildade fysiker i Stockholms län beräknas därmed inte förändras under prognosperioden.

Efterfrågan på utbildade fysiker beräknas under samma period öka med cirka 10 procent. Ökningen beror på att branscherna *skolor för eftergymnasial utbildning* samt *programvaruproducenter och datakonsulter*, där många med en fysikerutbildning arbetar, väntas växa till 2025. Sammantaget visar prognosen på ett relativt balanserat arbetsmarknadsläge för utbildade fysiker i Stockholms län under prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 74 personer, - 4 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	4,0	3,8
Riket	4,7	4,3

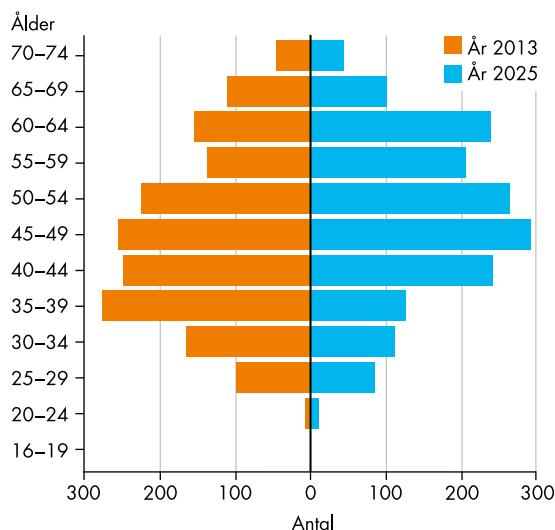
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	19	20	22
Män	81	80	78

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

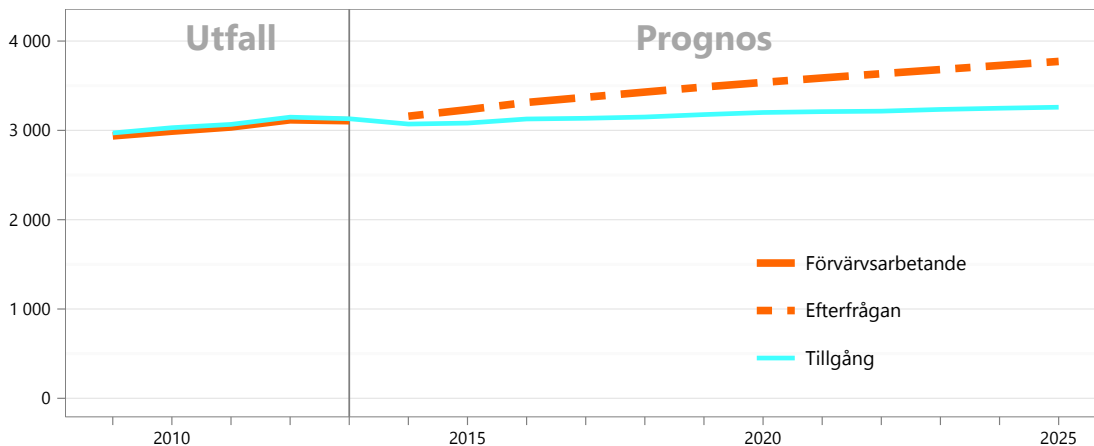
	2014
Kvinnor	40 500
Män	45 600
Totalt	44 700

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



FYSIOTERAPEUT-, SJUKGYMNASTUTBILDNING

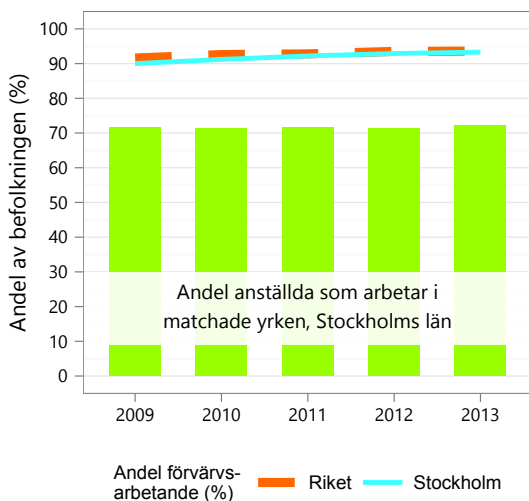
75L FYSIOTERAPEUT-/SJUKGYMNASTUTBILDNING



LITEN YRKESSPRIDNING

Från och med februari 2014 upphörde examensbenämningen sjukgymnastexamen och ersattes av fysioterapeutexamen. Cirka 3 100 personer med en fysioterapeut-/sjukgymnastutbildning förvärsarbetade i Stockholms län år 2013 vilket är något fler än 2009. Majorite-

ten, cirka 55 procent, arbetar inom *hälso- och sjukvård* och 10 procent inom äldreomsorg. Andelen män har ökat och är idag cirka 20 procent, år 2025 beräknas andelen ha ökat till drygt 30 procent. Yrkesspridningen är liten då merparten av de utbildade arbetar



FÖRÄRVSFREKVENS

Andel förvärsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Sjukgymnaster m.fl.	65
	Drift- och verksamhetschefer	4
	Vård- och omsorgspersonal	4
	Sjukgymnaster m.fl.	56
	Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	8
	Vård- och omsorgspersonal	3

som sjukgymnaster. Andelen utrikes födda är 11 procent vilket är lägre än genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.

Andelen förvärvsarbetande är 93 procent och arbetslösheten 0,8 procent. Drygt 70 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Enligt Arbetsförmedlingen är jobbmöjligheterna för sjukgymnaster/fysioterapeuter medelgod i Stockholms län.

RISK FÖR VISS BRIST PÅ SIKT

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt cirka 120 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket innebär närmare 1 300 personer under prognosperioden. Utöver examinationen beräknas drygt 1 300 med utbildningen flytta in till länet under prognosperioden samtidigt som närmare 1 100 beräknas lämna länet. Cirka 25 procent är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna antas därmed bli måttliga fram till år 2025. Tillsammans beräknas antalet examinerade och inflyttare knappt överstiga

antalet som går i pension eller flyttar ut och tillgången beräknas öka med några få procent under prognosperioden.

Efterfrågan på utbildade fysioterapeuter/sjukgymnaster beräknas under samma period öka med cirka 20 procent. Orsaken till efterfrågeökning är den relativt kraftiga befolkningsökningen fram till 2025, vilket medför en ökad efterfrågan på tjänster inom såväl *hälso- och sjukvård* som inom *äldreomsorg*. Då tillgången beräknas ligga kvar på i princip samma nivå under prognosperioden samtidigt som efterfrågan väntas öka innebär det sammantaget en risk för viss brist på fysioterapeut-/sjukgymnastutbildade i Stockholms län vid slutet av prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 513 personer, - 14 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	1,1	0,8
Riket	1,3	1,0

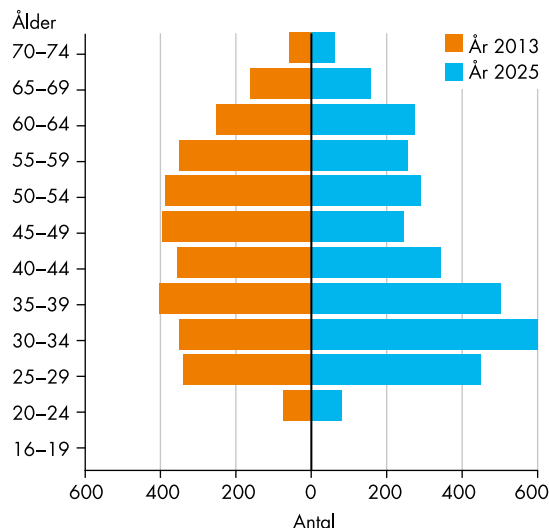
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	83	79	68
Män	17	21	32

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

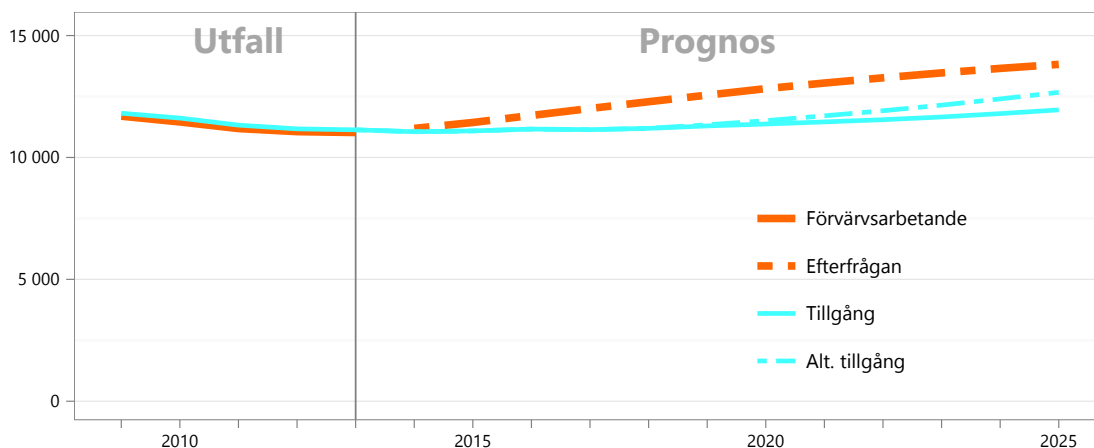
	2014
Kvinnor	30 800
Män	32 100
Totalt	31 000

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



FÖRSKOLLÄRARUTBILDNING

15B FÖRSKOLLÄRARUTBILDNING



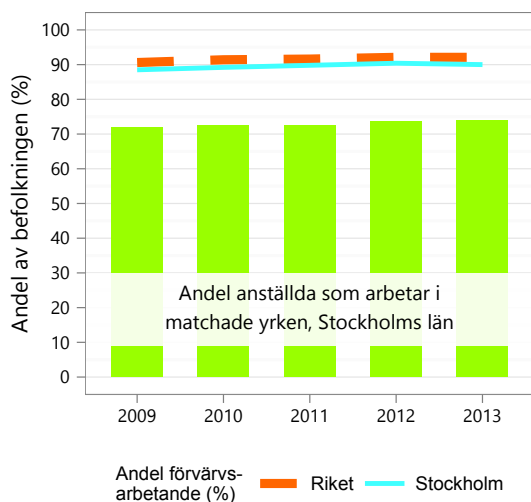
EFTERFRÅGAD GRUPP PÅ ARBETSMARKNADEN

År 2013 var det cirka 11 000 personer med en förskolläraryrket som förvärsarbetade³ i Stockholms län vilket är något färre än 2009. Cirka 55 procent av de förvärsarbetande arbetar inom *barnomsorgen* och drygt 20 procent inom *grundskolan*. Så mycket som 94 procent av de utbildade är kvinnor och denna dominans beräknas kvarstå under prognosperioden.

3 Personer med dubbel kompetens (förskola och grundskolans tidigare år) redovisas i historiska data under grundskolläraryrket tidigare år.

Andelen utrikes födda är 12 procent vilket är lägre än genomsnittet för samtliga förvärsarbetande i Stockholms län som ligger på 22 procent.

Andelen förvärsarbetande är 90 procent och arbetslösheten 1,1 procent. Närmare 75 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Den andelen har ökat den senaste tiden vilket indikerar att det är en efterfrågad grupp på arbetsmarknaden. Enligt arbetsgivarnas bedömning i Arbetskraftsbarometern 2015 är det idag en



FÖRÄRVSFREKVENS

Andel förvärsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Förskolelärare och fritidspedagoger	70
	Drift- och verksamhetschefer	4
	Chefer för mindre företag och enheter	4
	Förskolelärare och fritidspedagoger	45
	Drift- och verksamhetschefer	7
	Chefer för mindre företag och enheter	5

påtaglig brist på utbildade förskollärare totalt sett i landet. Enligt Arbetsförmedlingen är jobbmöjligheterna för förskollärare mycket goda i Stockholms län.

RISK FÖR TILLTAGANDE BRIST FRAMÖVER

Antalet nybörjare på utbildningen har ökat under senare år. Enligt prognosen beräknas i genomsnitt 590 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket motsvarar närmare 6 500 personer under hela prognosperioden. Utöver examinationen beräknas 1 700 utbildade förskollärare flytta till Stockholm under prognosperioden samtidigt som ungefär lika många beräknas flytta därifrån. Pensionsavgångarna väntas bli stora då närmare hälften idag är 55 år eller äldre. Trots stora pensionsavgångar beräknas antalet examinerade och inflyttare bli något fler än antalet som flyttar ut eller går i pension. Sammantaget innebär det att tillgången ökar med drygt 5 procent till år 2025.

Efterfrågan på förskollärare beräknas under samma period öka med cirka 25 procent. Orsaken till efterfrågeökningen är framför allt att antalet barn inom barnomsorgen väntas öka relativt kraftigt och kommer att vara som

störst kring 2025. Då efterfrågan ökar betydligt mer än tillgången finns, med nuvarande utbildningsdimensionering, risk för tilltagande brist på utbildade förskollärare i Stockholms län.

ALTERNATIVT SCENARIO

I 2015 års budget angavs en planerad utbyggnad av antalet nybörjarplatser på förskolläraryt utbildningen. Om denna utbyggnad sker beräknas tillgången på förskollärare istället öka med närmare 15 procent fram till år 2025, se alternativ tillgångskurva. Inte heller detta räcker till för att möta den framtida efterfrågan.

OSÄKER EFTERFRÅGEUTVECKLING

I beräkningarna har inte någon hänsyn kunnat tas till krav på lärarlegitimation. Skulle även dessa krav på ämneskompetens ställas skulle efterfrågeökningen bli än större. Inte heller har någon hänsyn kunnat tas till behovet av förskola som finns bland asylsökande barn. Det är en annan faktor som gör att efterfrågan, i alla fall kortsiktigt, riskerar att underskattas.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 1 867 personer, - 14 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	1,1	1,1
Riket	1,2	1,0

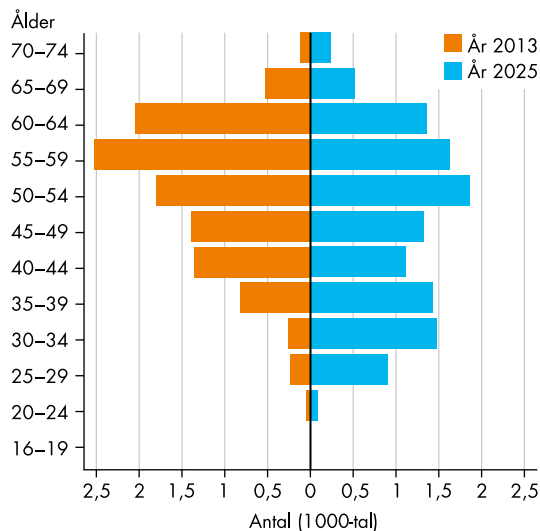
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	94	94	94
Män	6	6	6

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

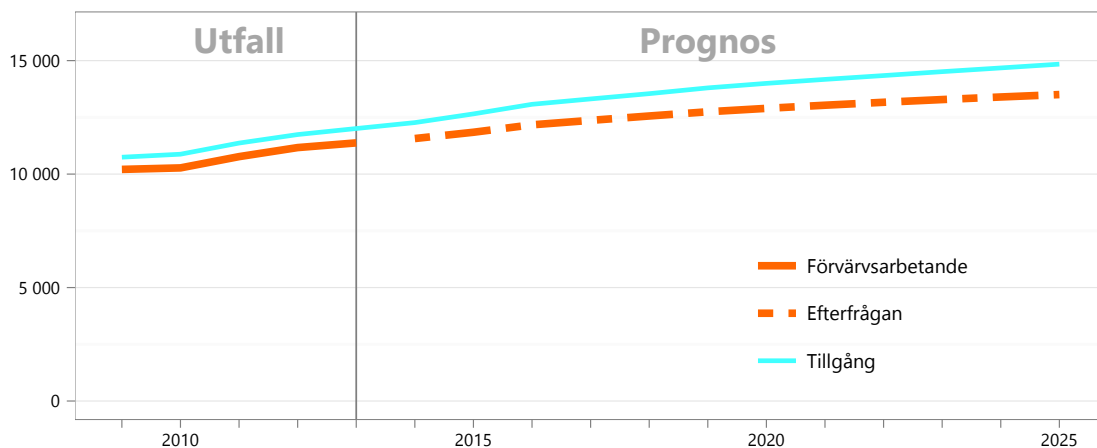
	2014
Kvinnor	31 700
Män	33 600
Totalt	31 800

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



HUMANISTISK UTBILDNING

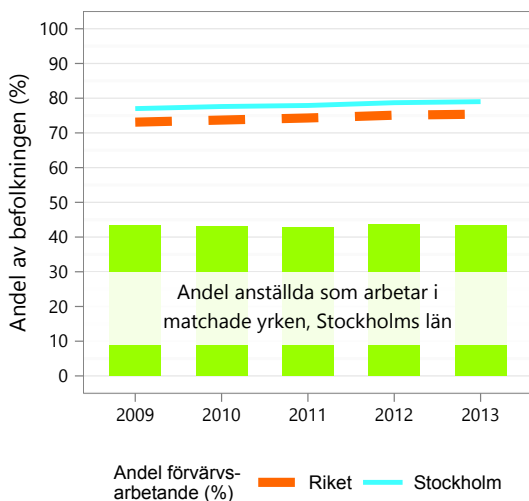
25H HUMANISTISK UTBILDNING, EFTERGYMNASIAL NIVÅ (MINST 3 ÅR)



LÅG ÖVERENSSTÄMMELSE MELLAN UTBILDNING OCH YRKE

Utbildningsgruppen omfattar personer med en generell examen på minst kandidatnivå inom bland annat främmande språk, svenska, historia, filosofi och konvetenskap. Antalet förvärvsarbetande med humanistisk utbildning i Stockholms län var år 2013 cirka 11 400, vilket är en ökning med cirka 10

procent sedan 2009. Av de förvärvsarbetande arbetar drygt 10 procent inom branschen *enheter för kultur, nöje och fritid* och ungefär lika stor andel inom *civila myndigheter* samt *skolor för eftergymnasial utbildning*. Cirka två tredjedelar av de med humanistisk utbildning är kvinnor och andelen beräknas bli ungefär densamma år 2025.



FÖRÄRVSFREKVENS

Andel förvärvsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

Journalister, konstnärer, skådespelare m.fl.	11
Vård- och omsorgspersonal	7
Redovisningsekonomer, administrativa assistenter m.fl.	7
Universitets- och högskolelärare	11
Journalister, konstnärer, skådespelare m.fl.	10
Arkivarier, bibliotekarier m.fl.	7

Avsaknaden av tydliga målyrken leder till olika yrkesvägar och därmed till stor yrkesspridning. Ungefär 10 procent av kvinnorna respektive männen arbetar som journalister, konstnärer, skådespelare med flera. Lika stor andel av männen arbetar som universitets- och högskolelärare. Andelen utrikes födda bland humanistutbildade är 32 procent vilket är en betydligt högre andel än genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.

Bland utbildade humanister i Stockholms län är andelen förvärvsarbetande 79 procent och arbetslösheten är förhållandevis hög 5,9 procent. Knappt 45 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning.

RISK FÖR VISST ÖVERSKOTT PÅ SIKT

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt närmare 440 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket innebär drygt 4 850 personer under hela prognosperioden. Utöver examinationen beräknas cirka 7 500 med humanistisk utbildning flytta till Stockholms län under prognosperioden

samtidigt som cirka 4 900 beräknas lämna länet. Cirka 25 procent är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna antas därmed bli måttliga fram till år 2025. Tillsammans beräknas antalet examinerade och inflyttare överstiga antalet som går i pension eller flyttar ut. Tillgången på utbildade humanister i Stockholms län beräknas enligt prognosen öka med cirka 25 procent.

Efterfrågan på utbildade humanister beräknas under samma period öka med cirka 20 procent. Efterfrågeökningen beror bland annat på att branschen *enheter för kultur, nöje och fritid* väntas växa kraftigt till 2025. Även ökningen inom *civila myndigheter*, där många humanistutbildade arbetar, bidrar till efterfrågeökningen. Då tillgången beräknas öka något mer än efterfrågan under prognosperioden innebär det på sikt risk för visst överskott på humanistutbildade i Stockholms län.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 1 341 personer, + 10 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	5,5	5,9
Riket	8,0	7,9

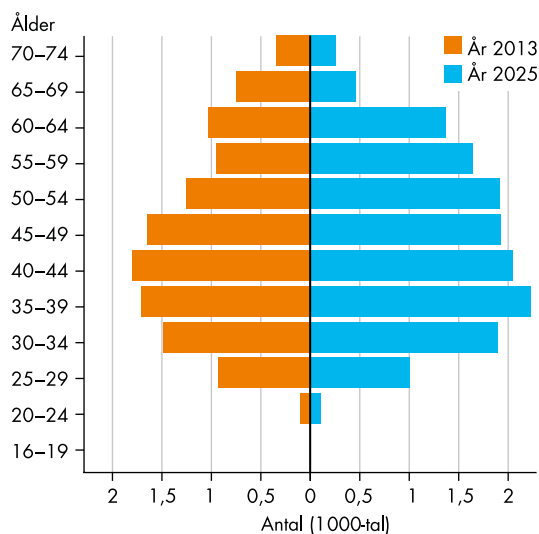
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	67	67	68
Män	33	33	32

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

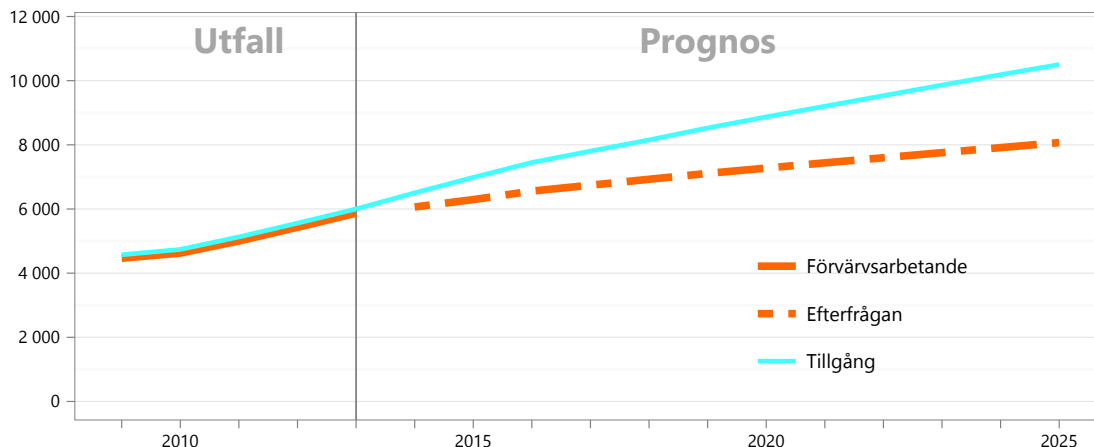
	2014
Kvinnor	32 500
Män	36 400
Totalt	33 700

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



JOURNALISTIK OCH MEDIEVETENSKAPLIG UTBILDNING

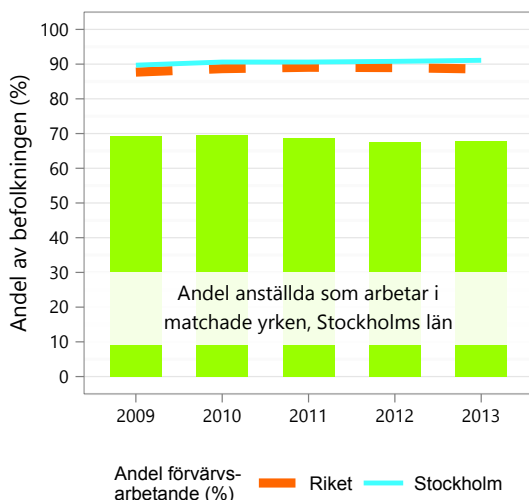
35M JOURNALISTIK OCH MEDIEVETENSKAPLIG UTBILDNING, EFTERGYMNASIAL NIVÅ



GOD TILLGÅNG PÅ UTBILDADE IDAG

Utbildningsgruppen omfattar personer som har examen i journalistik och medievetenskap på eftergymnasial nivå. Antalet förvärvsarbete med utbildning journalistik och medievetenskap i Stockholms län var år 2013 cirka 5 900, vilket är en ökning med cirka 30 procent sedan 2009. Cirka 25 procent ar-

betar inom branschen *förlag; film-, radio- och TV-bolag m.m.* och närmare 10 procent inom *civila myndigheter* respektive *enheter för kultur, nöje och fritid*. Idag är två tredjedelar kvinnor, en andel som beräknas bli något större under prognosperioden. Närmare hälften av männen och cirka 40 procent av kvinnorna med utbildningen, arbetar som journalister. Endast



FÖRÄRVVSFREKVENS

Andel förvärvsarbete och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Journalister, konstnärer, skådespelare m.fl.	42
	Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	10
	Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	5
	Journalister, konstnärer, skådespelare m.fl.	47
	Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	6
	Chefer för särskilda funktioner	4

cirka 10 procent av de med journalistik och medievetenskaplig utbildning är utrikes födda vilket är under genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.

Andelen förvärvsarbetande är 91 procent och arbetslösheten är 2,3 procent. Närmare 70 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. I Arbetskraftsbarometern 2015 uppger närmare 70 procent av arbetsgivarna att det är, totalt sett i landet, god tillgång på nyutexaminerade journalistutbildade. Enligt Arbetsförmedlingen är det mycket hård konkurrens om jobben för journalister. Inga regionala bedömningar finns.

RISK FÖR VÄXANDE ÖVERSKOTT

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt cirka 380 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket innebär närmare 4 200 personer under hela prognosperioden. Av dessa beräknas cirka två tredjedelar komma från högskolan. Utöver examinationen beräknas cirka 3 400 personer med utbildning inom journalistik och medievetenskap flytta till Stockholms län under

prognosperioden samtidigt som närmare 2 200 beräknas lämna länet. Drygt 15 procent är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna antas därmed bli måttliga fram till år 2025. Tillsammans beräknas antalet examinerade och inflyttare kraftigt överstiga antalet som går i pension eller flyttar ut. Tillgången på utbildade inom journalistik och medievetenskap i Stockholms län beräknas öka med 75 procent under prognosperioden.

Efterfrågan på utbildade inom journalistik och medievetenskap beräknas under samma period öka med cirka 40 procent. Efterfrågeökningen beror till stor del på att en större andel av dem som på sikt kommer att arbeta som journalister väntas ha en journalistutbildning jämfört med idag. Då tillgången beräknas öka betydligt mer än efterfrågan finns risk för växande överskott på utbildade inom journalistik och medievetenskap i Stockholms län.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 2 432 personer, + 30 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	2,5	2,3
Riket	4,1	3,5

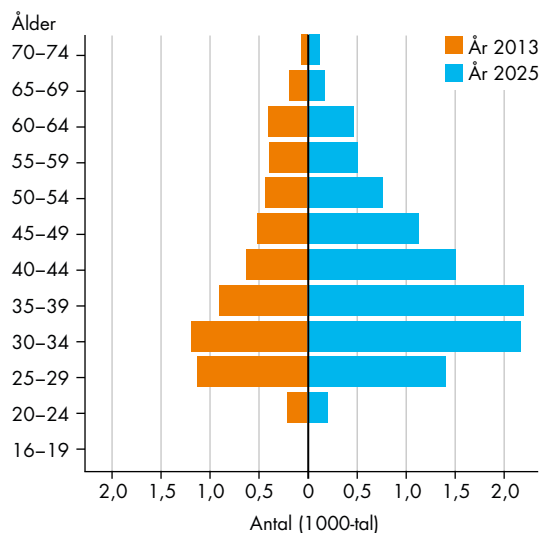
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	64	66	68
Män	36	34	32

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

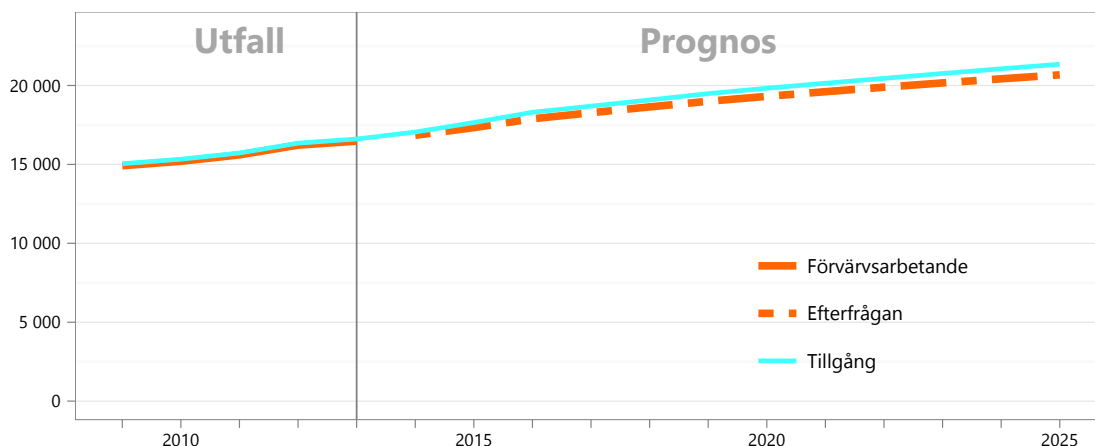
	2014
Kvinnor	36 000
Män	40 800
Totalt	37 800

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



JURISTUTBILDNING

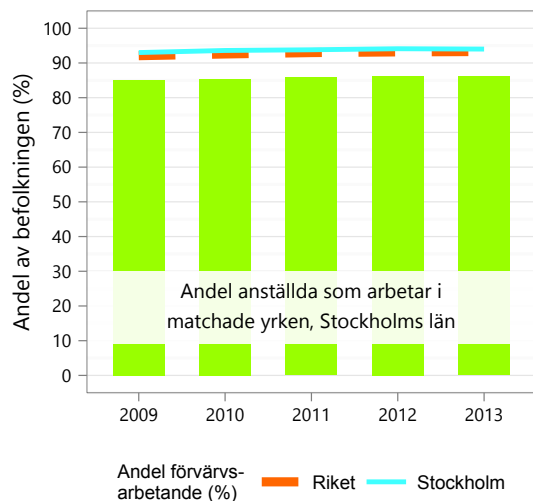
35J JURISTUTBILDNING



HÖG ÖVERENSSTÄMMELSE MELLAN UTBILDNING OCH YRKE

Antalet förvärsarbetande med juristutbildning i Stockholms län var år 2013 cirka 16 500, vilket är en ökning med 10 procent sedan 2009. Av de förvärsarbetande arbetar 35 procent inom branschen *civila myndigheter* och 25 procent inom branschen *juridiska*

och ekonomiska konsulter. Kvinnornas andel av de juristutbildade väntas fortsätta öka och år 2025 beräknas närmare 60 procent vara kvinnor. Andelen utrikes födda är närmare 10 procent vilket är en betydligt lägre andel än genomsnittet för samtliga förvärsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.



FÖRÄRVVSFREKVENS

Andel förvärsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Jurister	54
	Administratörer i offentlig förvaltning	10
	Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	6
	Jurister	55
	Administratörer i offentlig förvaltning	7
	Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	6

Andelen förvärvsarbetande är 94 procent och arbetslösheten är låg, 0,9 procent. Cirka 85 procent av de juristutbildade arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Enligt Arbetsförmedlingen har jurister idag medelgoda jobbmöjligheter i Stockholms län.

EN ARBETSMARKNAD I BALANS FRAM TILL 2025

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt cirka 600 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket innebär närmare 6 600 personer under hela prognosperioden. Utöver examinationen beräknas cirka 5 300 med juristutbildade flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som drygt 4 400 beräknas lämna länet. Drygt 20 procent är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna antas därmed bli måttliga fram till år 2025. Tillsammans beräknas antalet examinerade och inflyttare överstiga antalet som går i pension eller flyttar ut. Tillgången på utbildade jurister i Stockholms län beräknas öka med cirka 30 procent fram till 2025.

Efterfrågan på utbildade jurister beräknas under samma period öka med nästan lika mycket. Efterfrågeökningen beror till stor del på att branscherna *juridiska och ekonomiska konsulter* samt *civila myndigheter*, där många juristutbildade är verksamma, väntas växa till 2025. Då tillgången och efterfrågan beräknas öka lika mycket innebär det ett balanserat arbetsmarknadsläge för juristutbildade i Stockholms län under prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 670 personer, + 3 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	0,9	0,9
Riket	1,4	1,3

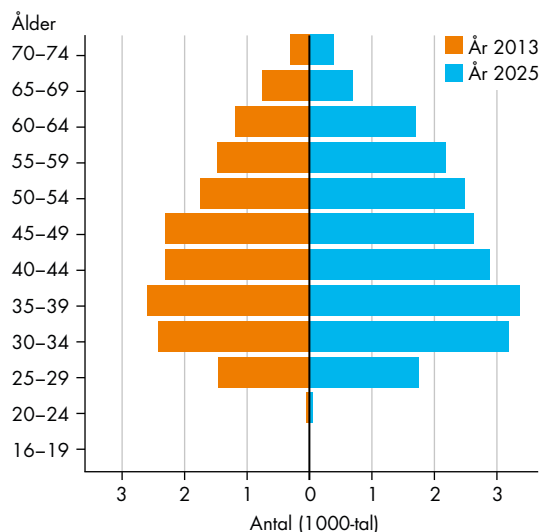
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	50	52	58
Män	50	48	42

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

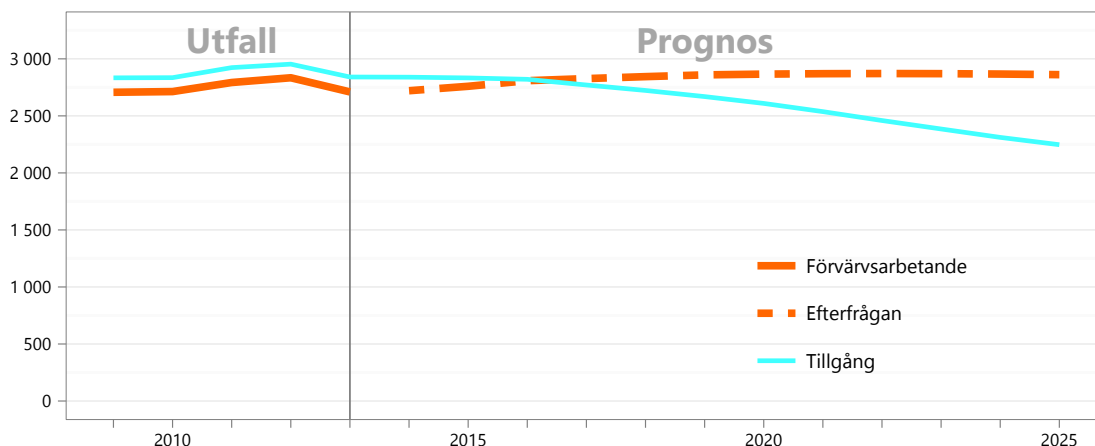
	2014
Kvinnor	50 300
Män	57 800
Totalt	53 600

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



KEMISTUTBILDNING

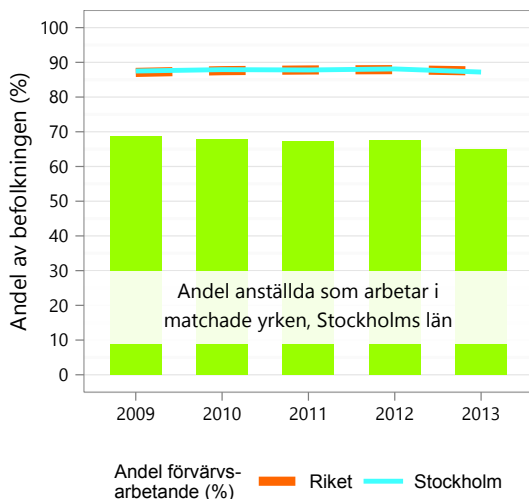
45K KEMISTUTBILDNING, HÖGSKOLEUTBILDNING (MINST 3 ÅR)



LIKA MÅNGA KVINNOR SOM MÄN MED UTBILDNINGEN

Antalet förvärvsarbete med kemistutbildning i Stockholms län var år 2013 cirka 2 700, vilket är ungefär samma antal som år 2009. Drygt 15 procent arbetar inom branschen *läkemedelsindustri*, lika stor andel inom *skolor för eftergymnasial utbildning* och cirka 10 pro-

cent inom *forsknings- och utvecklingsinstitutioner*. Idag är andelen kvinnor och män bland de kemistutbildade lika stor, men andelen kvinnor beräknas öka och 2025 antas cirka 60 procent vara kvinnor. Kemistutbildade kvinnor arbetar ofta inom ett ingenjörsyrke eller som kemister. Männen arbetar vanligen som kemister men även som universitetslärare.



FÖRÄRVVSFREKVENS

Andel förvärvsarbete och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

Ingenjörer och tekniker	20
Kemister	12
Civilingenjörer, arkitekter m.fl.	11

Kemister	18
Universitets- och högskolelärare	13
Civilingenjörer, arkitekter m.fl.	11

Cirka 22 procent är utrikes födda vilket är samma andel som genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län.

Andelen förvärvsarbetande är 87 procent och arbetslösheten 4,1 procent. Cirka 65 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Det finns ingen regional bedömning hur arbetsmarknadsläget är idag för kemistutbildade. Enligt Arbetskraftsbarometern 2015 är det totalt sett i landet ett balanserat läge mellan tillgång och efterfrågan på utbildade kemister.

RISK FÖR BRIST PÅ SIKT

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt cirka 25 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket innebär cirka 270 personer under hela prognosperioden. Utöver examinationen beräknas cirka 630 med kemistutbildning flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som cirka 860 beräknas lämna länet. Cirka 25 procent är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna antas därmed bli måttliga fram till år 2025. Tillsammans beräknas antalet exami-

nerade och inflyttare understiga antalet som går i pension eller flyttar ut. Tillgången på utbildade kemister i Stockholms län beräknas därmed minska med cirka 20 procent under prognosperioden.

Efterfrågan på kemistutbildade beräknas under samma period öka med cirka 5 procent. Den kraftiga tillgångsminskningen gör att det på sikt finns risk för brist på kemistutbildade i Stockholms län.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 614 personer, - 21 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	4,2	4,1
Riket	4,1	4,3

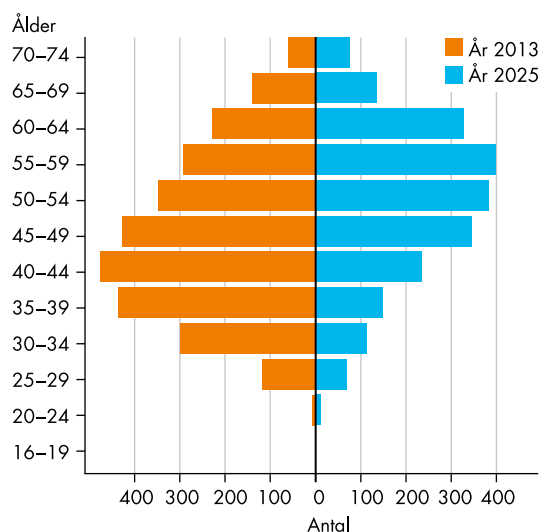
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	50	50	59
Män	50	50	41

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

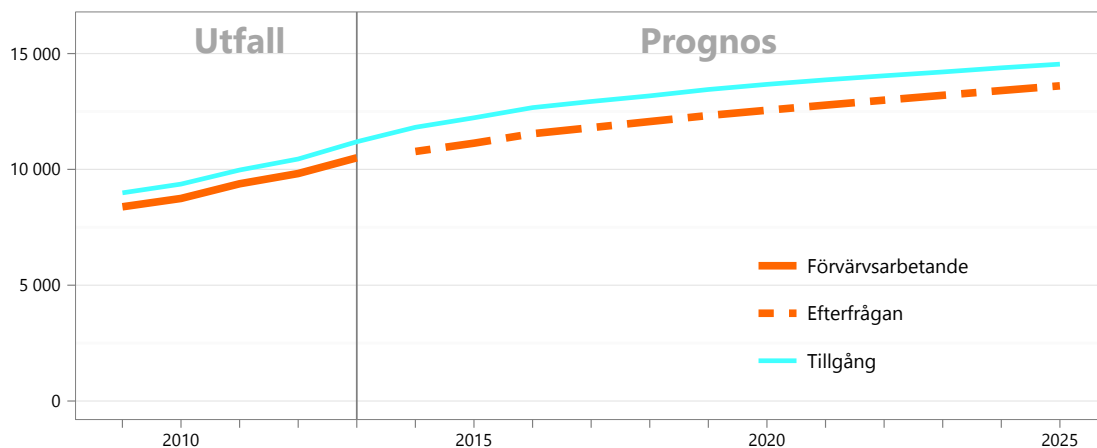
	2014
Kvinnor	40 400
Män	44 400
Totalt	42 300

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



KONSTNÄRLIG UTBILDNING

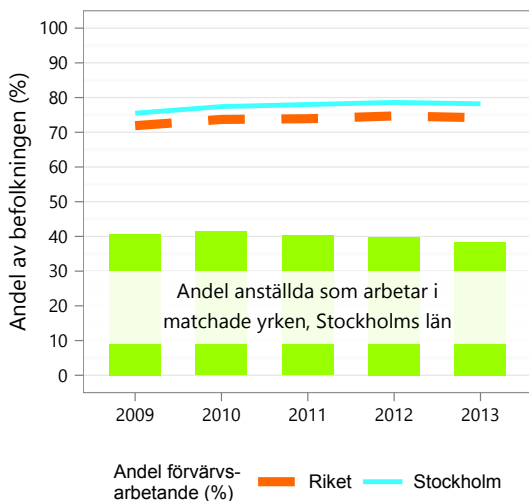
25K KONSTNÄRLIG UTBILDNING, EFTERGYMNASIAL NIVÅ



LÅG ÖVERENSSTÄMMELSE MELLAN UTBILDNING OCH YRKE

År 2013 var antalet förvärvsarbete med konstnärlig utbildning på eftergymnasial nivå i Stockholms län cirka 10 500, vilket är en ökning med 25 procent sedan 2009. Av de förvärvsarbete arbetar cirka 20 procent inom branschen *enheter för kultur, nöje och fritid* och

drygt 5 procent inom *detaljhandel* respektive branschen *förlag; film-, radio- och TV-bolag*. Idag är andelen kvinnor bland konstnärligt utbildade 56 procent och andelen beräknas öka något fram till år 2025. Svårigheten att få jobb inom det område man utbildat sig till gör att spridningen över arbetsmarknaden är stor. Andelen utrikes födda bland konstnärligt



FÖRÄRVVSFREKVENS

Andel förvärvsarbete och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

Journalister, konstnärer, skådespelare m.fl.	22
Vård- och omsorgspersonal	14
Försäljare, detaljhandel; demonstratörer m.fl.	8
Journalister, konstnärer, skådespelare m.fl.	26
Vård- och omsorgspersonal	8
Universitets- och högskolelärare	5

utbildade är 27 procent vilket är något högre än genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.

Bland de konstnärligt utbildade i Stockholms län är andelen förvärvsarbetande 78 procent och arbetslösheten är förhållandevis hög, 6,5 procent. Närmare 40 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning, en andel som dock kan vara något underskattad då många av de konstnärligt utbildade är företagare för vilka det saknas yrkesuppgift.

OFÖRÄNDRAD SITUATION PÅ ARBETSMARKNADEN

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt närmare 380 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket innebär drygt 4 100 personer under hela prognosperioden. Av dessa har cirka tre av fyra en examen från högskolan. Utöver examinationen beräknas närmare 8 500 med konstnärlig utbildning flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som drygt 6 100 beräknas lämna länet. Cirka 20 procent är

idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna antas därmed bli måttliga fram till år 2025. Tillsammans beräknas antalet examinerade och inflyttare överstiga antalet som går i pension eller flyttar ut och tillgången på konstnärligt utbildade i Stockholms län beräknas öka med 30 procent under prognosperioden.

Efterfrågan på konstnärligt utbildade beräknas under samma period öka ungefär lika mycket. Efterfrågeökningen beror dels på att branschen *enheter för kultur, nöje och fritid* väntas växa kraftigt, men också på antaganden om ökad efterfrågan på konstnärlig utbildning inom de konstnärliga yrkena. Då tillgång och efterfrågan beräknas öka i samma omfattning väntas dagens arbetsmarknadsläge för konstnärligt utbildade i Stockholms län vara oförändrat under prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 936 personer, + 7 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	7,0	6,5
Riket	8,8	8,7

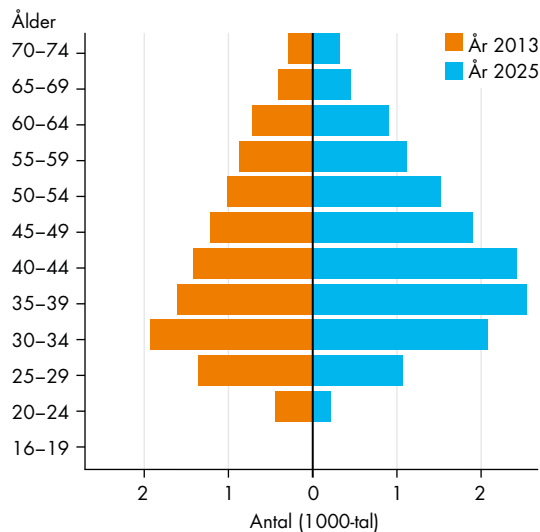
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	55	56	59
Män	45	44	42

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

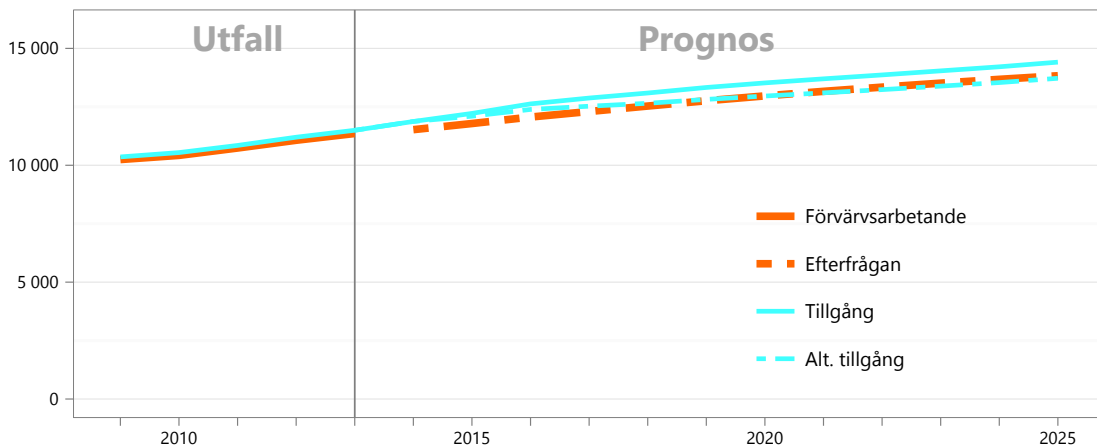
	2014
Kvinnor	29 900
Män	30 200
Totalt	30 000

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



LÄKARUTBILDNING

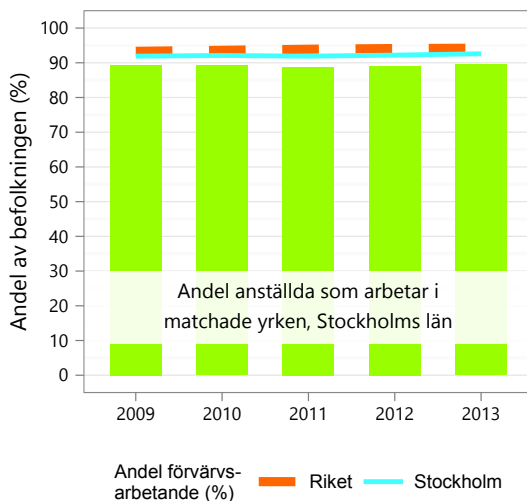
75H LÄKARUTBILDNING



GODA MÖJLIGHETER TILL ARBETE IDAG

Antalet förvärvsarbete med läkarutbildning i Stockholms län var år 2013 cirka 11 400, vilket är en ökning med cirka 10 procent sedan 2009. Av de förvärvsarbetande arbetar cirka 80 procent inom *hälso- och sjukvård* och cirka 5 procent inom *skolor för*

eftergymnasial utbildning. Idag är andelen kvinnor och män lika stor bland de läkarutbildade. Kvinnornas andel beräknas dock fortsätta öka något fram till 2025. Närmare 30 procent är utrikes födda, genomsnittet för samtliga förvärvsarbete i Stockholms län är 22 procent.



FÖRÄRVSFREKVENS

Andel förvärvsarbete och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Läkare	89
	Drift- och verksamhetschefer	4
	Universitets- och högskolelärare	2
	Läkare	82
	Drift- och verksamhetschefer	5
	Universitets- och högskolelärare	5

Andelen förvärvsarbetande är 93 procent och arbetslösheten är förhållandevis låg, 1,3 procent. Cirka 90 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Enligt Arbetsförmedlingen har läkare goda jobbmöjligheter i Stockholms län.

OFÖRÄNDRAD SITUATION PÅ ARBETSMARKNADEN FRAM TILL 2025

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt cirka 380 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket innebär cirka 4 200 personer under hela prognosperioden. Utöver examinationen beräknas närmare 7 500 med läkarutbildning flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som närmare 5 500 beräknas lämna länet. Närmare 40 procent är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna antas därmed bli relativt stora fram till år 2025. Samtidigt är det en relativt stor andel som arbetar efter 65 års ålder. Tillsammans beräknas antalet examinerade och inflyttare överstiga antalet som går i pension eller flyttar ut. Tillgången

på utbildade läkare i Stockholms län beräknas öka med cirka 25 procent fram till 2025.

Efterfrågan på utbildade läkare beräknas under samma period öka med drygt 20 procent. Efterfrågeökningen beror till stor del på att efterfrågan inom *hälso- och sjukvård* väntas öka som en följd av att befolkningen växer. Då tillgången och efterfrågan beräknas öka i princip lika mycket innebär det ett oförändrat arbetsmarknadsläge för läkarutbildade i Stockholms län under prognosperioden.

I beräkningen av tillgången ingår ett årligt invandringsöverskott av personer med läkarutbildning. En del av dessa är svenska medborgare som utbildat sig till läkare i andra länder. Om detta invandringsöverskott uteblir kommer arbetsmarknaden fortsatt vara relativt oförändrat jämfört med idag, se alternativ tillgångskurva.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 582 personer, + 4 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	1,2	1,3
Riket	1,2	1,1

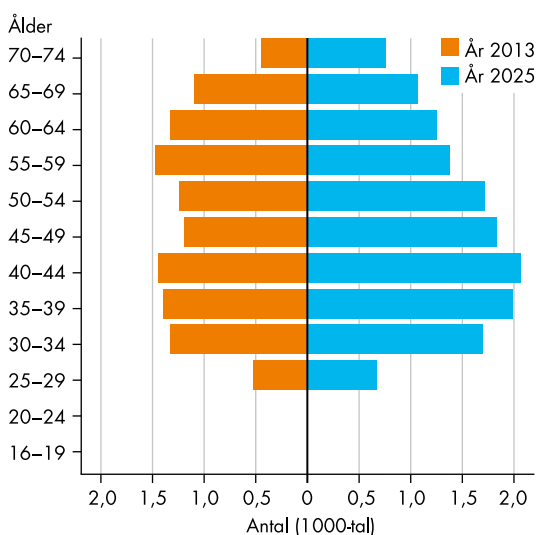
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	48	50	52
Män	52	50	48

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

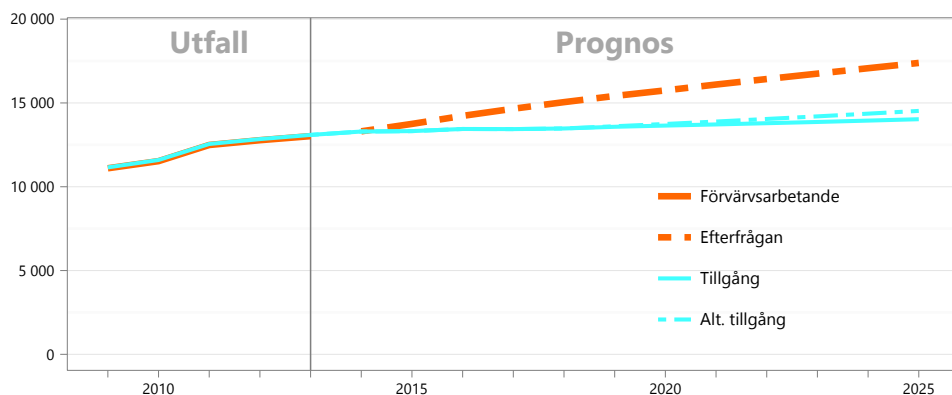
	2014
Kvinnor	58 700
Män	67 300
Totalt	32 900

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



LÄRARUTBILDNING FÖR GRUNDSKOLANS TIDIGARE ÅR

15G LÄRARUTBILDNING FÖR GRUNDSKOLANS TIDIGARE ÅR



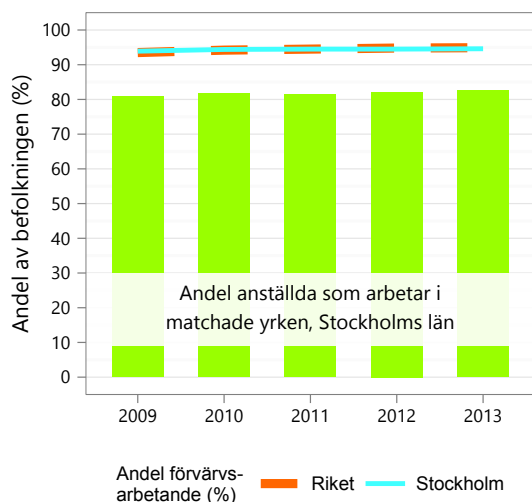
Not: Personer med dubbel kompetens (förskola och grundskolans tidigare år) i den tidigare lärar-examen redovisas i historiskt data under grundskollärar-utbildning, tidigare år.

GODA JOBBMÖJLIGHETER IDAG

Utbildningsgruppen omfattar de som idag tar en examen inom grundlärarprogrammets inriktningar *förskoleklass och grundskolans årskurs 1–3* och *grundskolans årskurs 4–6* samt motsvarande äldre lärarutbildningar. År 2013 fanns det cirka 13 100 förvärvsarbetande i Stockholms län med lärarutbildning mot grundskolans tidigare år. Närmare 65 procent av dessa arbetade inom *grundskolan* och cirka 20 procent inom *barnomsorgen*. Kvinnodominansen är stor och väntas vara det även fram-

över. Andelen utrikes födda är 12 procent vilket är lägre än genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.

Andelen förvärvsarbetande är 95 procent och arbetslösheten mycket låg, 0,6 procent. Drygt 80 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Enligt arbetsgivarnas bedömning i Arbetskraftsbarometern 2015 är det totalt sett i landet idag brist på utbildade grundskollärare mot tidigare år. Enligt Arbetsförmedlingen är



FÖRVÄRVSFREKVENS

Andel förvärvsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Grundskollärare	57
	Förskolelärare och fritidspedagoger	23
	Gymnasielärare m.fl.	3
	Grundskollärare	46
	Gymnasielärare m.fl.	11
	Förskolelärare och fritidspedagoger	9

jobb­möj­lig­he­ter­na för lärare i grundskolans tidigare år goda i Stockholms län.

RISK FÖR TILLTAGANDE BRIST FRAMÖVER

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt 400 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket motsvarar drygt 4 400 personer under hela prognosperioden. Utöver examinationen beräknas cirka 2 800 lärare med inriktning mot grundskolans tidigare år flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som ungefär lika många, cirka 3 000, flyttar därifrån. Pensionsavgångarna väntas bli måttliga då 25 procent idag är 55 år eller äldre. Sammantaget beräknas antalet examinerade och inflyttare bli något fler än antalet som flyttar ut eller går i pension vilket innebär att tillgången ökar med drygt 5 procent till år 2025.

Efterfrågan på utbildade lärare mot grundskolans tidigare år beräknas öka med cirka 35 procent under samma period. Orsaken till efterfrågeökningen är framför allt att antalet elever i grundskoleåldrarna antas öka kraftigt fram till 2025. En annan orsak är att de idag verksamma lärarna utan pedagogisk examen på sikt antas ersättas av personer med pedago-

gisk examen. Då efterfrågan ökar betydligt mer än tillgången visar prognosen, med nuvarande utbildningsdimensionering, på att det finns risk för en tilltagande brist på grundskollärare mot tidigare år i Stockholms län.

ALTERNATIVT SCENARIO

I 2015 års budget angavs en planerad utbyggnad av antalet nybörjarplatser. Om denna utbyggnad sker beräknas tillgången öka med ytterligare några få procent till 2025, se alternativ tillgångskurva. Inte heller detta räcker till för att möta den framtida efterfrågan.

OSÄKER EFTERFRÅGEUTVECKLING

I beräkningarna har inte någon hänsyn kunnat tas till krav på lärarlegitimation. Skulle även dessa krav på ämneskompetens ställas skulle efterfrågeökningen bli än större. Inte heller har någon hänsyn kunnat tas till behovet av skolundervisning som finns bland asylsökande barn. Det är en annan faktor som gör att efterfrågan, i alla fall kortsiktigt, riskerar att underskattas.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 3 357 personer, - 19 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	0,5	0,6
Riket	0,9	0,7

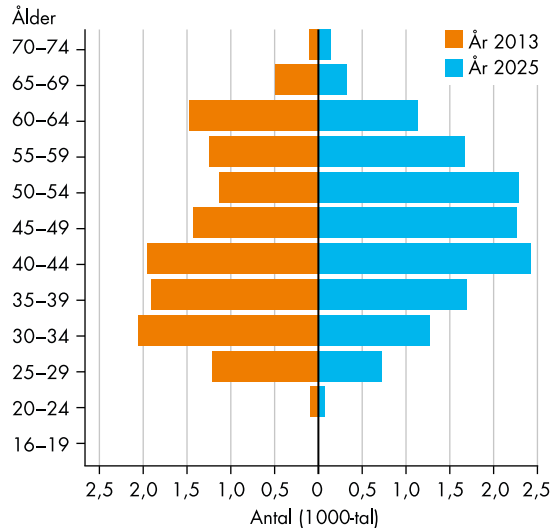
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	88	88	89
Män	12	12	11

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

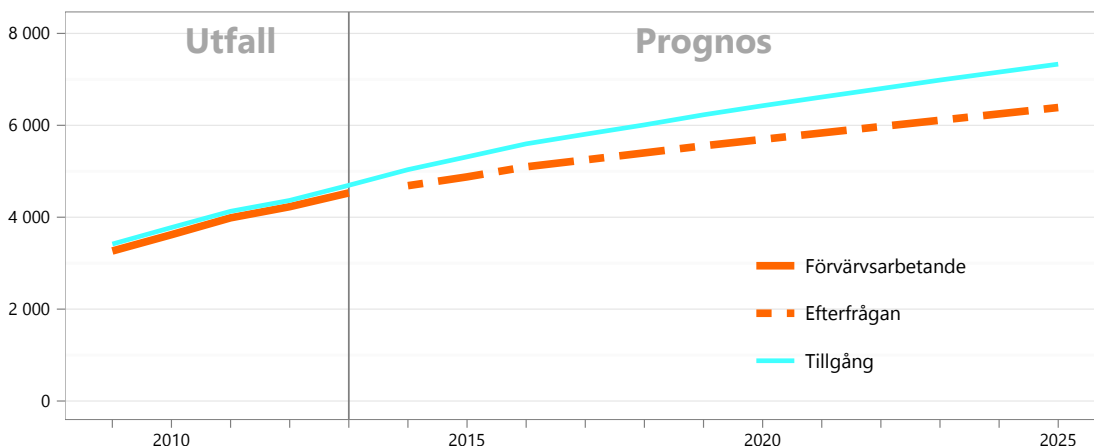
	2014
Kvinnor	32 400
Män	32 500
Totalt	32 400

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



UTBILDNING INOM MEDIEPRODUKTION

25M UTBILDNING INOM MEDIEPRODUKTION, EFTERGYMNASIAL NIVÅ

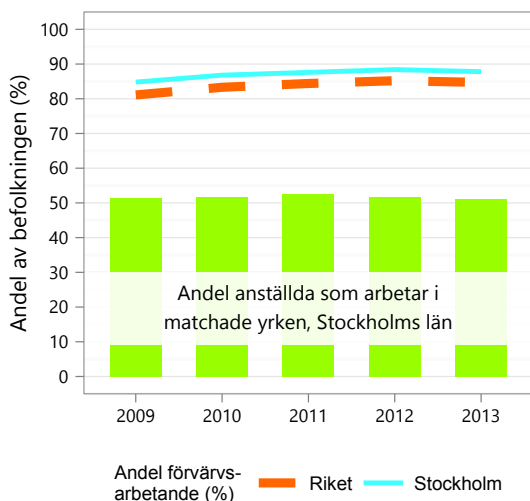


CIRKA HÄLFTEN ARBETAR I ETT YRKE SOM MATCHAR DERAS UTBILDNING

Utbildningsgruppen omfattar personer med en generell examen inom medieproduktion. Här ingår också yrkeshögskoleutbildningar inom medieproduktion motsvarande minst ett års heltidsstudier. Antalet förvärvsarbete med utbildning inom medieproduktion var

år 2013 i Stockholms län cirka 4 500, vilket är en ökning med cirka 40 procent sedan 2009. Av de förvärvsarbete arbetar drygt 20 procent inom branschen *förlag; film-, radio- och TV-bolag m.m.* och cirka 10 procent inom *reklambyråer o.d. respektive diverse företagstjänster*.

Könsfördelningen är idag relativt jämn och väntas vara så även 2025. Drygt 20 pro-



FÖRÄRVVSFREKVENS

Andel förvärvsarbete och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Journalister, konstnärer, skådespelare m.fl.	23
	Tecknare, underhållare, professionella idrottsutövare m.fl.	11
	Vård- och omsorgspersonal	9
	Journalister, konstnärer, skådespelare m.fl.	22
	Fotografer; ljud- och bildtekniker, sjukhus-tekniker m.fl.	11
	Tecknare, underhållare, professionella idrottsutövare m.fl.	11

cent av både männen och kvinnorna arbetar inom yrkesgruppen journalister, konstnärer, skådespelare med flera. Andelen utrikes födda är 10 procent vilket är betydligt lägre än genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län som är 22 procent. Andelen förvärvsarbetande är 88 procent och arbetslösheten är 3,7 procent. Cirka hälften arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning, en andel som dock kan vara något underskattad då många av de utbildade inom medieproduktion är företagare för vilka det saknas yrkesuppgift.

RISK FÖR ÖVERSKOTT PÅ SIKT

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt cirka 210 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket innebär cirka 2 300 personer under hela prognosperioden. Merparten, cirka 80 procent, av dessa examineras från yrkeshögskolan. Utöver examinationen beräknas cirka 2 900 personer med utbildning inom medieproduktion flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som lite drygt 1 900 beräknas lämna

län. Endast 10 procent är idag 55 år eller äldre och pensionsavgången antas därmed bli liten fram till år 2025. Tillsammans beräknas antalet examinerade och inflyttare överstiga antalet som går i pension eller flyttar ut och tillgången på utbildade i medieproduktion beräknas öka med cirka 55 procent fram till år 2015.

Efterfrågan på utbildade inom medieproduktion beräknas under samma period öka med cirka 40 procent. Efterfrågeökningen beror till stor del på att en större andel av de som i framtiden kommer att arbeta inom medieproduktionsyrken antas ha en relevant utbildning. Efterfrågeökningen kan till viss del även förklaras av att branscherna *reklambyråer* och *diverse företagstjänster*, där många utbildade arbetar, väntas växa till 2025. Då tillgången ökar mer än efterfrågan finns det risk för ett överskott på utbildade i medieproduktion i Stockholms län.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 944 personer, + 15 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	4,7	3,6
Riket	7,5	5,4

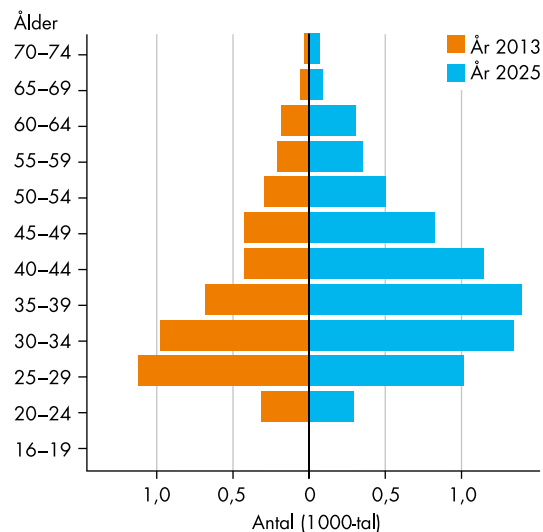
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	46	46	47
Män	54	54	53

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

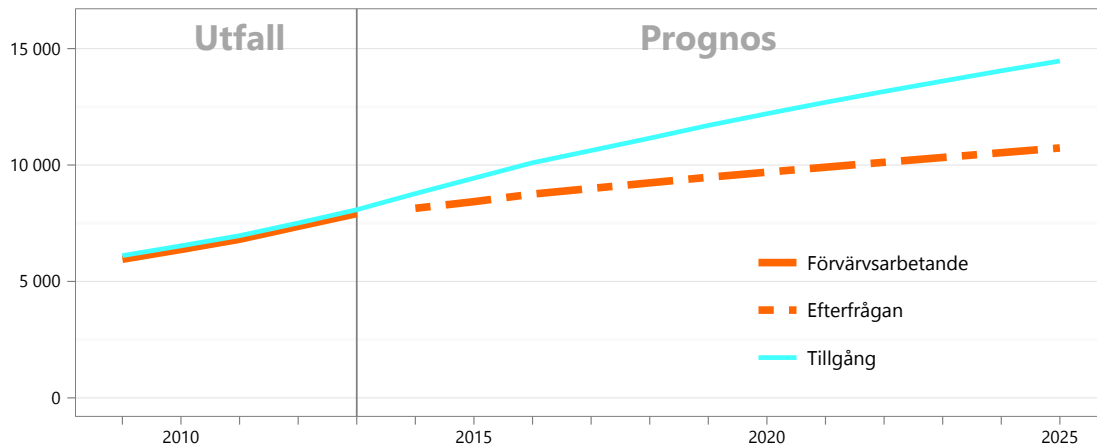
	2014
Kvinnor	32 100
Män	33 700
Totalt	33 000

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



PERSONAL- OCH BETEENDEVETARUTBILDNING

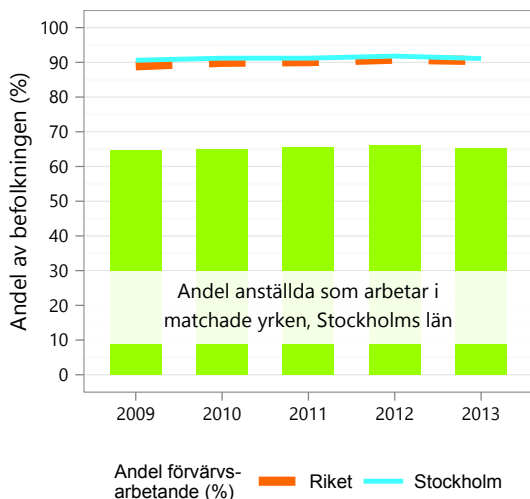
35F PERSONAL- OCH BETEENDEVETARUTBILDNING, HÖGSKOLEUTBILDNING (MINST 3 ÅR)



STOR SPRIDNING PÅ ARBETSMARKNADEN

I utbildningsgruppen ingår personer som har en generell utbildning på minst kandidatnivå, där inriktningarna mot psykologi, sociologi och personaladministration är de största. Merparten är beteendevetare. Antalet förvärsarbetande med personal- och beteende-

vetarutbildning i Stockholms län var år 2013 cirka 7 900, vilket är en ökning med närmare 35 procent sedan 2009. Personal- och beteendevetarna är spridda över stora delar av arbetsmarknaden. Cirka var femte arbetar inom branschen *civila myndigheter* och cirka var tionde inom *företag inom arbetsförmedling och bemanning*. Idag är drygt tre fjärdedelar



FÖRVÄRVSFREKVENS

Andel förvärsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	24
	Administratörer i offentlig förvaltning	8
	Chefer för särskilda funktioner	8
	Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	18
	Administratörer i offentlig förvaltning	8
	Chefer för särskilda funktioner	7

kvinnor, en andel som inte beräknas förändras till 2025. Cirka 14 procent av de med personal- och beteendevetarutbildning är utrikes födda vilket är lägre än genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.

Andelen förvärvsarbetande är 91 procent och arbetslösheten är 2,2 procent. Cirka 65 procent av de utbildade inom personal- och beteendevetenskap arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning.

RISK FÖR STORT ÖVERSKOTT

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt cirka 560 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket innebär nära 6 200 personer under hela prognosperioden. Utöver examinationen beräknas drygt 4 100 med personal- och beteendevetarutbildning flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som ungefär 2 800 beräknas lämna länet. Endast cirka 10 procent är idag 55 år eller äldre och pensionsavgången antas därmed bli liten fram till år 2025. Till sammans beräknas antalet examinerade och inflyttare kraftigt överstiga antalet som går i

pension eller flyttar ut. Tillgången på utbildade personal- och beteendevetare i Stockholms län beräknas öka med cirka 80 procent under prognosperioden.

Efterfrågan på utbildade personal- och beteendevetare beräknas under samma period öka med cirka 35 procent. Efterfrågeökningen beror dels på att andelen med utbildningen antas öka inom yrken såsom exempelvis personaltjänstemän, yrkesvägledare, organisationsutvecklare, platsförmedlare och arbetsvägledare. Till viss del förklaras också ökningen av att branscherna företag inom arbetsförmedling och bemanning samt *civila myndigheter*, där många personal- och beteendevetare arbetar, väntas öka till 2025. Då den kraftiga ökningen av tillgången inte kommer kunna mötas av en lika stor efterfrågeökning innebär det risk för stort överskott på utbildade personal- och beteendevetare i Stockholms län.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 3 735 personer, + 35 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	2,6	2,2
Riket	3,9	3,1

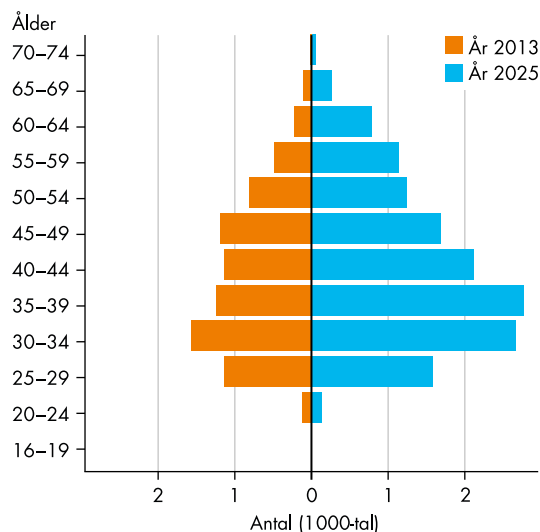
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	76	77	77
Män	24	23	23

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

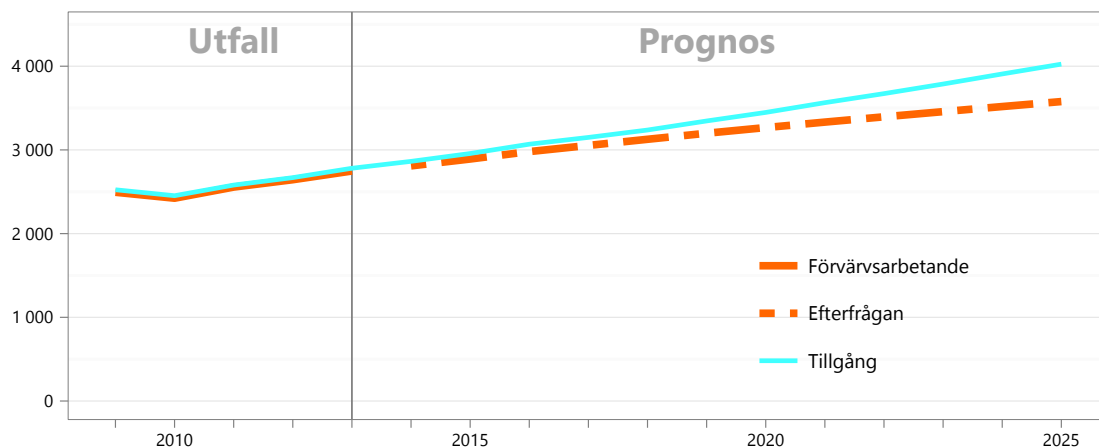
	2014
Kvinnor	37 600
Män	39 900
Totalt	38 200

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



PSYKOLOGUTBILDNING

35P PSYKOLOGUTBILDNING

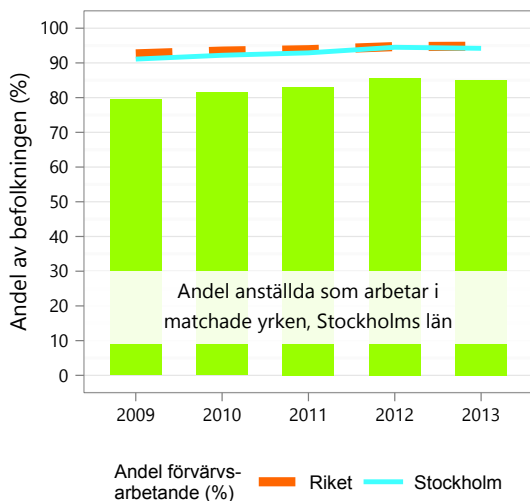


GODA MÖJLIGHETER TILL JOBB IDAG

Antalet förvärvsarbete med psykologutbildning i Stockholms län var år 2013 cirka 2 700, vilket är en ökning med 10 procent sedan 2009. Av de förvärvsarbete arbetar drygt 50 procent inom *hälso- och sjukvård* och cirka 10 procent inom *civila myndigheter*.

Idag är sju av tio psykologutbildade kvinnor och andelen kvinnor beräknas fortsätta öka något fram till 2025. Cirka 15 procent av de psykologutbildade är utrikes födda vilket är lägre än genomsnittet för samtliga förvärvsarbete i Stockholms län som är 22 procent.

Andelen förvärvsarbete är 94 procent och arbetslösheten är förhållandevis låg,



FÖRÄRVVSFREKVENS

Andel förvärvsarbete och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Psykologer, socialsekreterare m.fl.	77
	Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	4
	Universitets- och högskolelärare	4
	Psykologer, socialsekreterare m.fl.	62
	Universitets- och högskolelärare	7
	Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	6

1,4 procent. Ungefär 85 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Andelen som arbetar inom ett matchande yrke har ökat de senaste åren vilket tyder på att efterfrågan har ökat. Enligt Arbetsförmedlingen har psykologer goda jobbmöjligheter i Stockholms län.

RISK FÖR VISST ÖVERSKOTT ÅR 2025

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt närmare 180 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket innebär cirka 2 000 personer under hela prognosperioden. Utöver examinationen beräknas cirka 1 200 med psykologutbildning flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som närmare 900 beräknas lämna länet. Cirka 35 procent är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna antas därmed bli relativt stora fram till år 2025. Samtidigt är det en relativt stor andel som arbetar efter 65 års ålder. Tillsammans beräknas antalet examinerade och inflyttare överstiga antalet som går i pension eller flyttar ut. Tillgången på ut-

bildade psykologer i Stockholms län beräknas öka med cirka 45 procent fram till 2025.

Efterfrågan på utbildade psykologer beräknas under samma period öka med 30 procent. Efterfrågeökningen beror till stor del på att efterfrågan inom *hälso- och sjukvård* väntas öka som en följd av att befolkningen växer. Dessutom antas andelen psykologer inom hälso- och sjukvården fortsätta öka. Sammantaget visar prognosen på risk för visst överskott på psykologutbildade i Stockholms län mot slutet av prognosen.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 447 personer, + 12 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	1,3	1,4
Riket	1,4	1,0

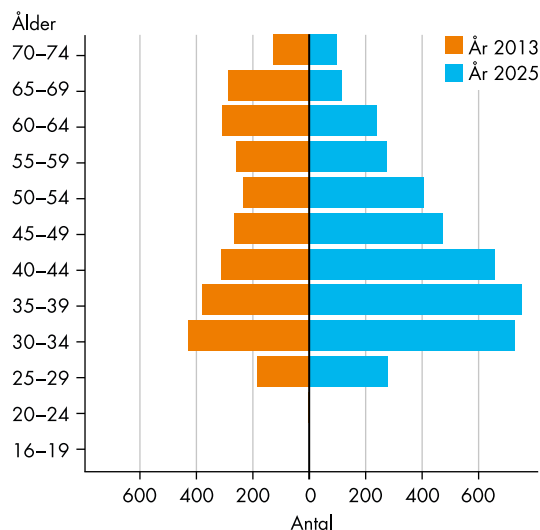
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	71	70	73
Män	29	30	27

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

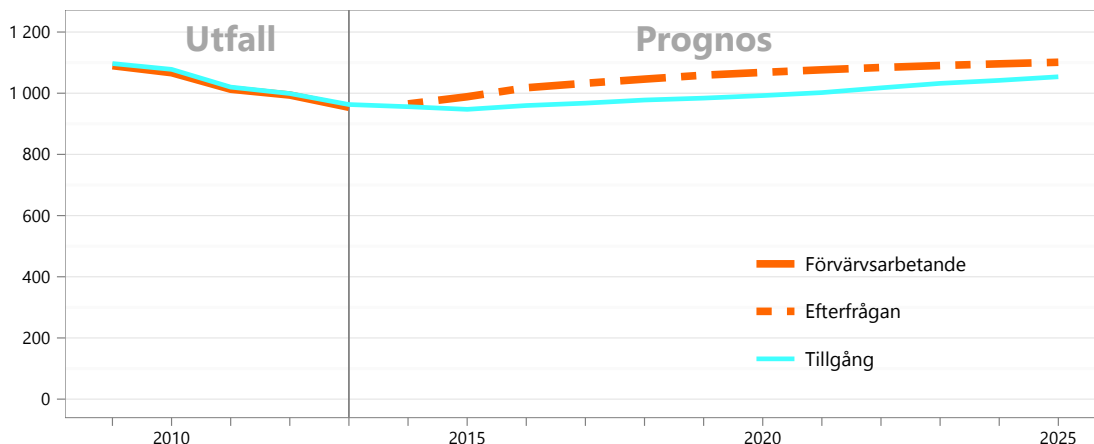
	2014
Kvinnor	36 800
Män	39 400
Totalt	37 600

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



RECEPTARIEUTBILDNING

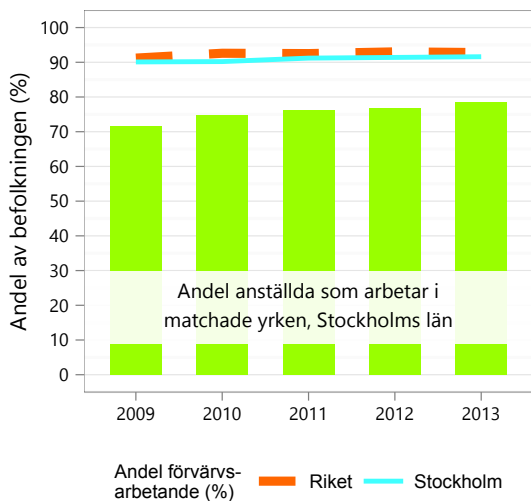
75J RECEPTARIEUTBILDNING



GODA JOBBMÖJLIGHETER IDAG

Antalet förvärsarbetande med receptarieutbildning i Stockholms län var år 2013 cirka 950, vilket är en minskning med drygt 10 procent sedan 2009. De flesta, drygt 70 procent, arbetar inom *detaljhandel* och drygt 5 procent inom *läkemedelsindustri*. Idag utgör kvinnorna 95 procent av de utbildade

men andelen män beräknas öka något under prognosperioden. Yrkesspridningen är liten då närmare 70 procent av kvinnorna arbetar som receptarier eller som chefer. Cirka 20 procent är utrikes födda vilket är något under genomsnittet för samtliga förvärsarbetande i Stockholms län.



FÖRÄRVVSFREKVENS

Andel förvärsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

Receptarier	60
Drift- och verksamhetschefer	8
Apotekare	7

Receptarier	44
Drift- och verksamhetschefer	17
Apotekare	12

Andelen förvärvsarbetande är 92 procent och arbetslösheten 1,2 procent. Cirka 80 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Andelen har ökat de senaste åren vilket tyder på att det är en efterfrågad grupp på arbetsmarknaden. Enligt Arbetsförmedlingen är jobbmöjligheterna goda för receptarier i Stockholms län.

RISK FÖR FORTSATT BRIST UNDER PROGNOSPERIODEN

Även om receptarieutbildning inte ges i Stockholms län beräknas närmare 400 personer som är folkbokförda i länet examineras under prognosperioden. Utöver examinationen beräknas lite drygt 250 med utbildningen flytta in till länet under prognosperioden samtidigt som närmare 200 beräknas lämna länet. Cirka 40 procent är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna antas därmed bli stora fram till år 2025. Samtidigt är det relativt många som fortsätter att arbeta efter 65 år. Tillsammans beräknas antalet examinerade och inflyttare överstiga antalet som går i pension eller flyttar ut. Tillgången på utbildade

receptarier beräknas öka med cirka 10 procent under prognosperioden.

Efterfrågan på receptarieutbildade beräknas under samma period öka med 15 procent. Efterfrågeökningen beror till stor del på att *detaljhandel*, inom vilken de flesta arbetar idag, väntas växa. Då efterfrågan beräknas öka något mer än tillgången innebär det sammantaget en risk för fortsatt brist på receptarieutbildade i Stockholms län under hela prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 47 personer, - 4 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	0,7	1,2
Riket	1,2	0,8

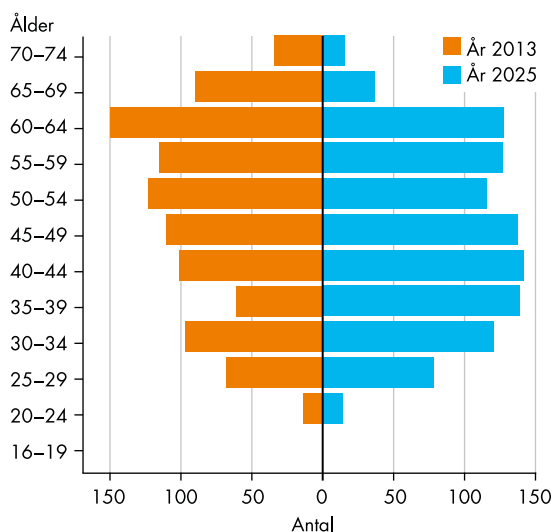
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	97	95	91
Män	3	5	9

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

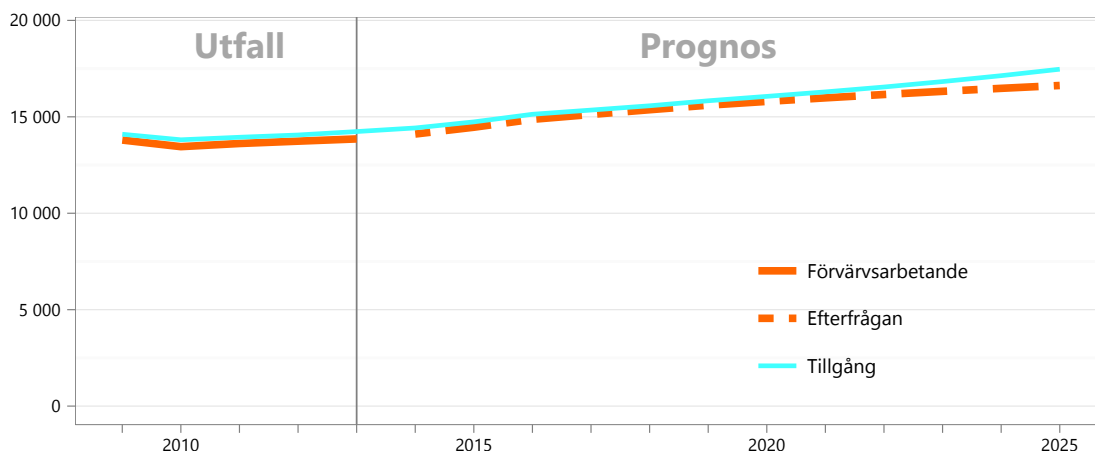
	2014
Kvinnor	38 800
Män	...
Totalt	38 700

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



SAMHÄLLSVETAR- OCH FÖRVALTNINGSUTBILDNING

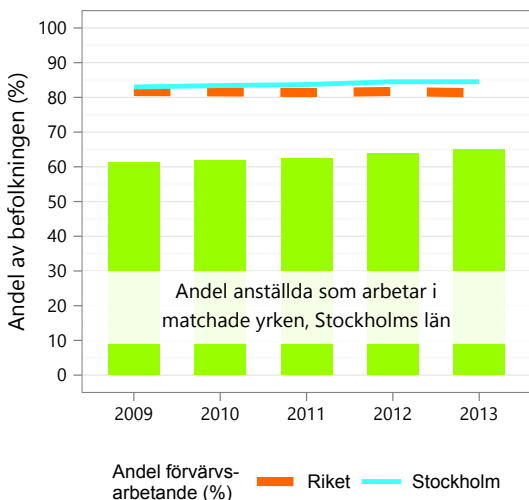
355 SAMHÄLLSVETAR- OCH FÖRVALTNINGSUTBILDNING, HÖGSKOLEUTBILDNING (MINST 3 ÅR)



BRED ARBETSMARKNAD

Utbildningsgruppen omfattar både de med utbildning inom samhällsvetenskap/statskunskap och de med förvaltningsutbildning. Samtliga har en generell utbildning på minst kandidatnivå, av vilka en mindre del har en utbildning inom administration och förvalt-

ning. Antalet förvärvsarbetande med samhällsvetar- och förvaltningsutbildning i Stockholms län var år 2013 cirka 13 900 vilket är ungefär lika många som år 2009. Cirka 30 procent arbetar inom *civila myndigheter* och närmare 10 procent arbetar inom branschen *företagskonsulter*. Övriga är spridda över stora



FÖRÄRVVSFREKVENS

Andel förvärvsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

Administratörer i offentlig förvaltning	22
Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	14
Redovisningsekonomer, administrativa assistenter m.fl.	6
Administratörer i offentlig förvaltning	17
Företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän	15
Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	6

delar av arbetsmarknaden. Idag är 54 procent kvinnor, år 2025 väntas den andelen ha ökat till 61 procent. Cirka 15 procent av de med samhällsvetar- och förvaltningsutbildning är utrikes födda vilket är lägre än genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.

Andelen förvärvsarbetande är 85 procent och arbetslösheten 3,2 procent. Cirka 65 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning

RELATIVT BALANSERAT ARBETSMARKNADSLÄGE

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt drygt 500 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket innebär cirka 5 900 personer under hela prognosperioden. Utöver examinationen beräknas cirka 8 300 med samhällsvetar- och förvaltningsutbildning flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som drygt 5 200 beräknas lämna länet. Drygt 35 procent är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna antas därmed bli relativt stora till år 2025. Samtidigt är det idag cirka 15 procent som är

kvar i arbetet efter fyllda 65 år. Tillsammans beräknas antalet examinerade och inflyttare överstiga antalet som går i pension eller flyttar ut. Tillgången på samhällsvetar- och förvaltningsutbildade i Stockholms län beräknas öka med närmare 25 procent fram till år 2025.

Efterfrågan på samhällsvetar- och förvaltningsutbildade beräknas under samma period öka med 20 procent. Efterfrågeökningen beror främst på att branschen *civila myndigheter*, där många av de utbildade är verksamma, väntas växa till 2025. En viss svårighet finns i efterfrågeberäkningarna då samhällsvetare inom många områden konkurrerar med andra högskoleutbildade, såsom exempelvis ekonomer. Då tillgången och efterfrågan beräknas öka i ungefär samma takt, kommer arbetsmarknadsläget för samhällsvetar- och förvaltningsutbildade i Stockholms län bli relativt balanserat under prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 843 personer, + 5 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	2,4	3,2
Riket	3,5	3,9

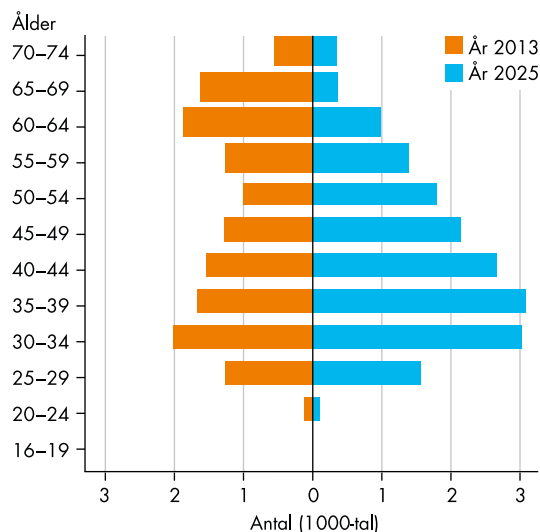
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	51	54	61
Män	49	46	39

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

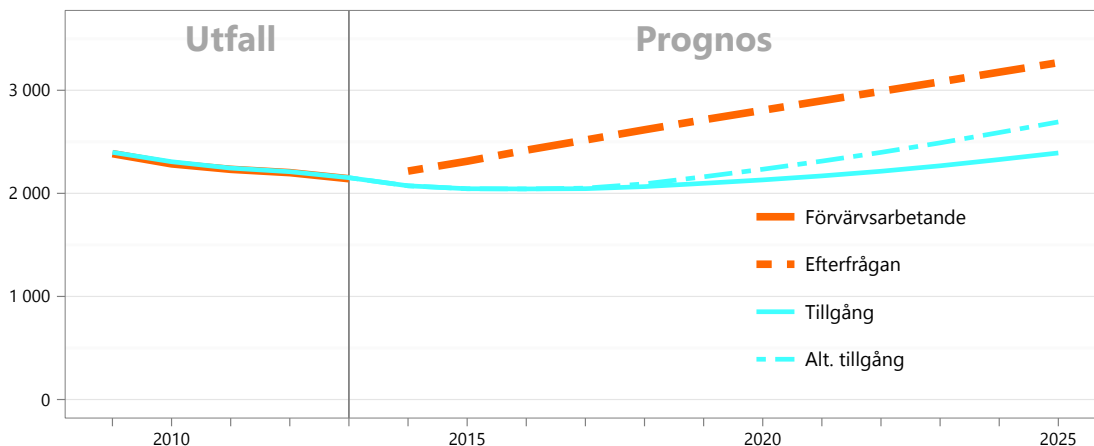
	2014
Kvinnor	40 200
Män	45 200
Totalt	42 400

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



SPECIALLÄRAR- OCH SPECIALPEDAGOGUTBILDNING

155 SPECIALLÄRAR- OCH SPECIALPEDAGOGUTBILDNING

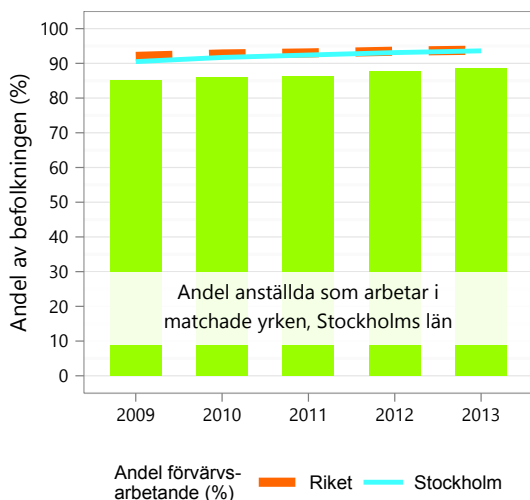


BRIST IDAG

År 2013 förvärvsarbetade drygt 2 100 personer som hade en speciallärar- eller specialpedagogutbildning i Stockholms län. Det är en minskning med 10 procent sedan 2009. Drygt hälften av de förvärvsarbetande arbetar inom *grundskolan* och närmare 10 procent inom vardera *barnomsorgen* respektive *gymnasieskolan*. Kvinnodominansen är stor och väntas vara det även framöver. Andelen utrikes födda är 9 procent vilket är betydligt

lägre än genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.

Andelen förvärvsarbetande är 94 procent och arbetslösheten mycket låg, 0,6 procent. Cirka 90 procent arbetar i ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Andelen har ökat senare år vilket tyder på att det är en efterfrågad grupp på arbetsmarknaden. Enligt arbetsgivarnas bedömning i Arbetskraftsbarometern 2015 är det totalt sett i landet brist på utbildade speciallärare/specialpedagoger.



◀ FÖRVÄRVSFREKVENS

Andel förvärvsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Andra pedagoger med teoretisk specialistkompetens	34
	Speciallärare	30
	Grundskollärare	10
	Speciallärare	33
	Andra pedagoger med teoretisk specialistkompetens	20
	Gymnasielärare m.fl.	9

Enligt Arbetsförmedlingen är jobbmöjligheterna för specialpedagoger mycket goda i Stockholms län.

RISK FÖR TILLTAGANDE BRIST FRAMÖVER

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt 150 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket motsvarar drygt 1 600 personer under hela prognosperioden. Utöver examinationen beräknas närmare 400 utbildade speciallärare/specialpedagoger flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som ungefär lika många, cirka 330, flyttar därifrån. Att utbildningarna är påbyggnadsutbildningar påverkar åldersstrukturen och närmare 70 procent av de förvärvsarbetande är idag 55 år eller äldre vilket innebär att merparten av dessa kommer att ha gått i pension vid prognosperiodens slut. Sammantaget beräknas antalet examinerade och inflyttare bli något fler än antalet som flyttar ut eller går i pension vilket innebär att tillgången ökar med cirka 10 procent till år 2025.

Efterfrågan på utbildade speciallärare/specialpedagoger beräknas öka betydligt mer, med närmare 55 procent. Orsaken till den kraftiga efterfrågeökningen är framförallt

ökade krav på speciallärarutbildning bland verksamma speciallärare och att antal elever i grundskolan beräknas öka kraftigt under prognosperioden. Med nuvarande utbildningsdimensionering visar prognosen på risk för en tilltagande brist på utbildade speciallärare/specialpedagoger i Stockholms län.

ALTERNATIVT SCENARIO

I 2015 års budget angavs en planerad utbyggnad av antalet nybörjarplatser. Om denna utbyggnad sker beräknas tillgången istället öka med 25 procent till 2025, se alternativ tillgångskurva. Inte heller detta räcker till för att möta den framtida efterfrågan.

OSÄKER EFTERFRÅGEUTVECKLING

I beräkningarna har inte någon hänsyn kunnat tas till krav på lärarlegitimation. Skulle även dessa krav på ämneskompetens ställas skulle efterfrågeökningen bli än större. Inte heller har någon hänsyn kunnat tas till behovet av skolundervisning som finns bland asylsökande barn. Det är en annan faktor som gör att efterfrågan, i alla fall kortsiktigt, riskerar att underskattas.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 876 personer, - 27 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	0,6	0,6
Riket	0,6	0,5

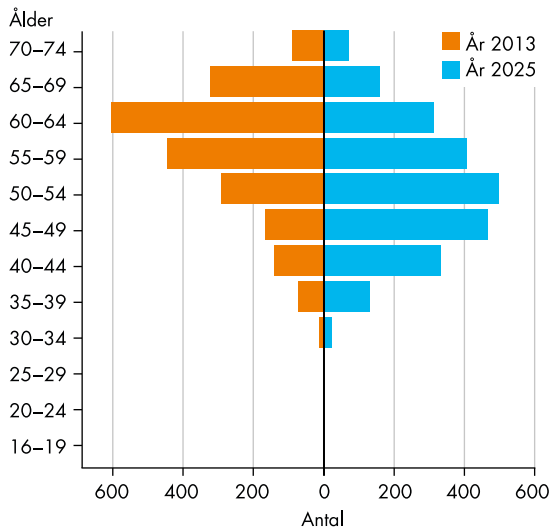
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	89	90	92
Män	11	10	8

GENOMSnittlig MÅNADSLÖN

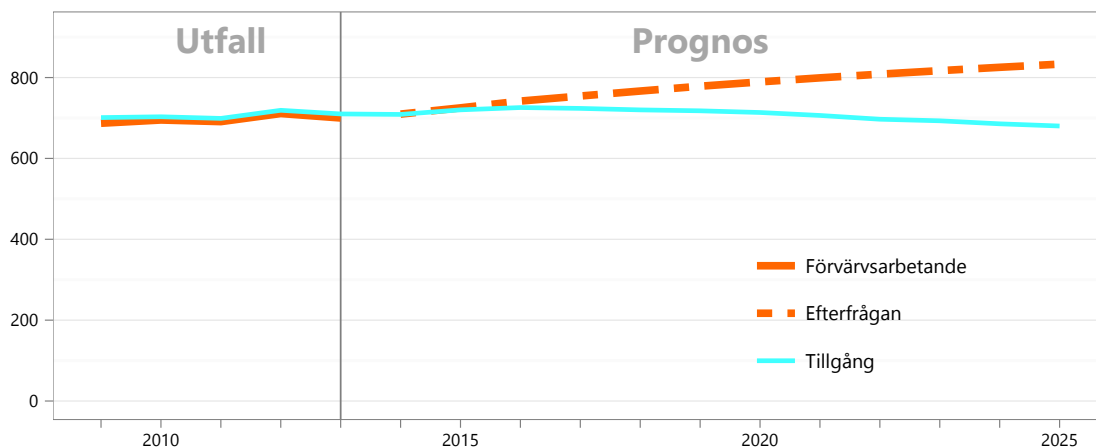
	2014
Kvinnor	36 200
Män	37 000
Totalt	36 500

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



TANDHYGIENISTUTBILDNING

75T TANDHYGIENISTUTBILDNING

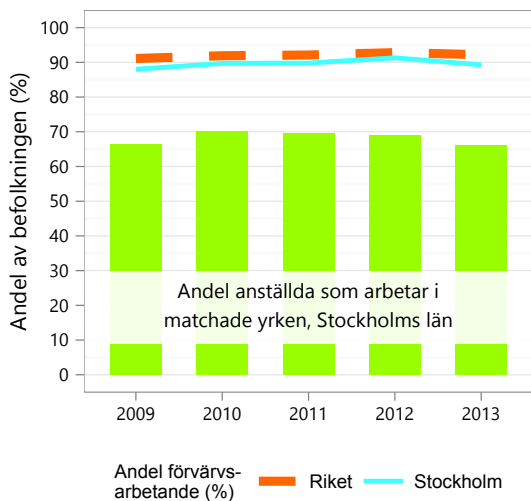


VAR FJÄRDE ÄR UTRIKES FÖDD

Antalet förvärsarbetade med tandhygienistutbildning i Stockholms län år 2013 var cirka 700 vilket är ungefär lika många som 2009. Drygt 75 procent arbetar inom *hälso- och sjukvård* och cirka 5 procent inom *parti- och provisionshandel*. Så mycket som 96 procent av de utbildade är kvinnor, och andelen

antas inte förändras under prognosperioden. Yrkesspridningen är liten då det stora flertalet arbetar som tandhygienister. Cirka 25 procent är utrikes födda vilket är något högre än genomsnittet för samtliga förvärsarbetande i Stockholms län.

Andelen förvärsarbetande är 89 procent och arbetslösheten 1,5 procent. Cirka 65 pro-



FÖRVÄRVSFREKVENS

Andel förvärsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Tandhygienister	69
	Vård- och omsorgspersonal	13
	Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	4
	Tandhygienister	58
	Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	8
	Försäljare, detaljhandel; demonstratörer m.fl.	8

cent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Enligt Arbetsförmedlingen är jobbmöjligheterna för tandhygienister i Stockholms län medelgoda.

RISK FÖR BRIST FRAMÖVER

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt cirka 35 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket innebär närmare 400 personer under prognosperioden. Utöver examinationen beräknas cirka 150 personer med utbildningen flytta in till länet under prognosperioden samtidigt som drygt 200 beräknas lämna länet. Cirka 35 procent är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna antas därmed bli relativt stora fram till år 2025. Under prognosperioden beräknas antalet som går i pension eller som flyttar ut bli något fler än antalet som examineras och flyttar in. Tillgången på utbildade tandhygienister i Stockholms län väntas därmed minska med cirka 5 procent fram till 2025.

Efterfrågan på utbildade tandhygienister beräknas under samma period öka med cirka 20 procent. Orsaken till efterfrågeökning är

den relativt kraftiga befolkningsökningen fram till 2025, vilket medför en ökad efterfrågan på tjänster inom *hälso- och sjukvård*. Då tillgången under prognosperioden beräknas minska något samtidigt som efterfrågan beräknas öka finns det på sikt risk för brist på utbildade tandhygienister i Stockholms län.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 153 personer, - 18 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	2,1	1,5
Riket	1,7	1,9

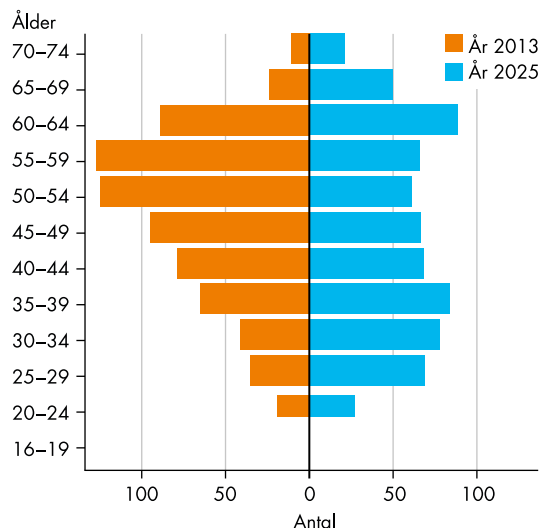
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	97	96	95
Män	3	4	5

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

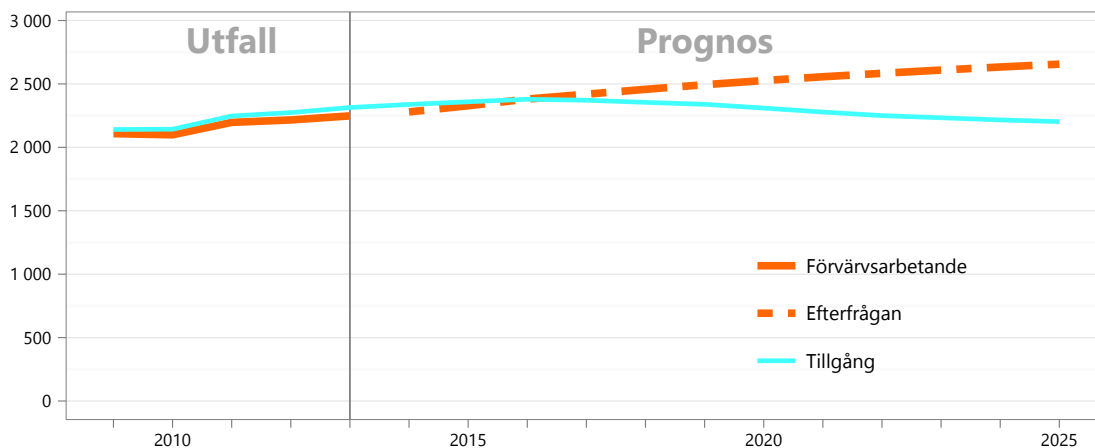
	2014
Kvinnor	37 200
Män	...
Totalt	37 100

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



TANDLÄKARUTBILDNING

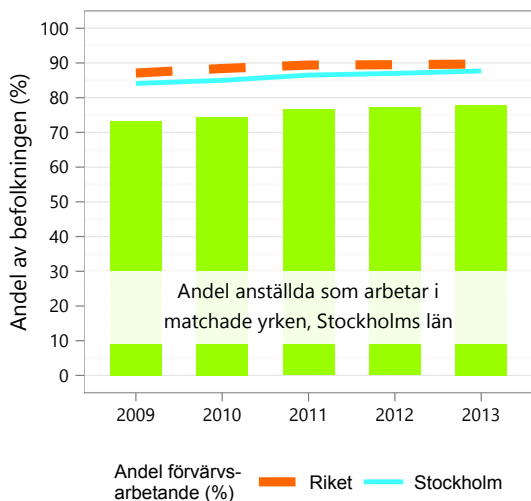
75V TANDLÄKARUTBILDNING



ANDELEN KVINNOR ÖKAR

Antalet förvärsarbetade med tandläkarutbildning i Stockholms län var år 2013 drygt 2 200 vilket är en ökning med drygt 5 procent sedan 2009. Närmare 85 procent arbetar inom *hälso- och sjukvård* och cirka 5 procent inom *skolor för eftergymnasial utbildning*. Andelen

kvinnor ökar och vid prognostidens slut antas kvinnornas andel överstiga 60 procent. Yrkesspridningen är liten då det stora flertalet arbetar som tandläkare. Cirka 34 procent av de tandläkarutbildade är utrikes födda vilket är en betydligt högre andel än genomsnittet för samtliga förvärsarbetande i Stockholms län.



FÖRÄRVSFREKVENS

Andel förvärsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Tandläkare	81
	Universitets- och högskolelärare	4
	Drift- och verksamhetschefer	3

	Tandläkare	77
	Universitets- och högskolelärare	6
	Drift- och verksamhetschefer	2

Andelen förvärvsarbetande är 88 procent och arbetslösheten 2,9 procent. Närmare 80 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Enligt Arbetsförmedlingen är jobbmöjligheterna för tandläkare i Stockholms län medelgoda.

RISK FÖR BRIST PÅ SIKT

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt närmare 90 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket innebär cirka 950 personer under prognosperioden. Utöver examinationen beräknas drygt 1 400 personer med tandläkarutbildning flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som drygt 1 500 beräknas lämna länet. Cirka 45 procent är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna antas därmed bli stora fram till år 2025. Samtidigt är det relativt många som fortsätter arbeta efter 65 års ålder. Tillsammans beräknas antalet examinerade och inflyttare bli lägre än antalet som går i pension eller flyttar ut. Tillgången på utbildade tandläkare i Stockholms län be-

räknas därmed minska med några få procent under prognosperioden.

Efterfrågan på utbildade tandläkare beräknas under samma period öka med närmare 20 procent. Efterfrågeökningen beror på att branschen *hälso- och sjukvård* till följd av befolkningsökningen väntas växa till 2025. Då tillgången beräknas minska samtidigt som efterfrågan antas öka finns på sikt risk för brist på tandläkarutbildade i Stockholms län.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 453 personer, - 17 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	1,6	2,9
Riket	1,8	2,2

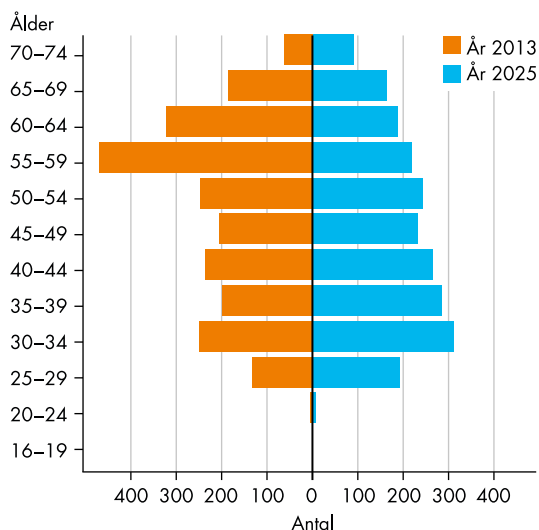
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	55	57	63
Män	45	43	37

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

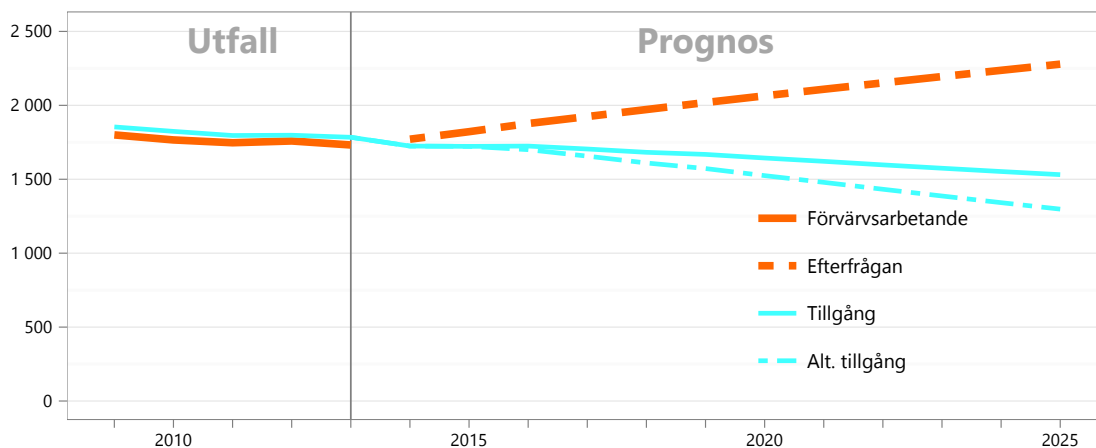
	2014
Kvinnor	43 100
Män	45 300
Totalt	43 800

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



TANDSKÖTERSKEUTBILDNING

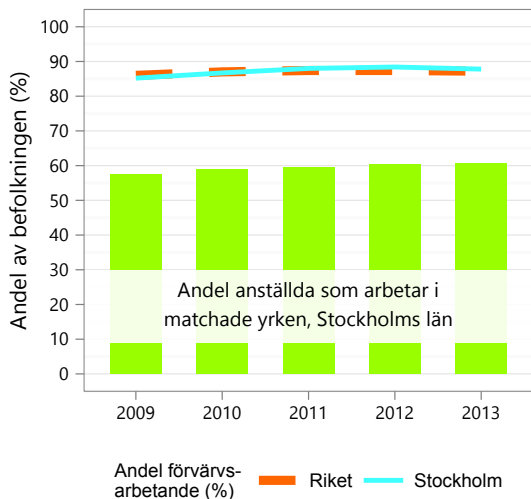
73T TANDSKÖTERSKEUTBILDNING



GODA JOBBMÖJLIGHETER IDAG

Tidigare var tandsköterskeutbildningen en gymnasial utbildning. Den lades ner under 1990-talet och under några år examinerades inga nya tandsköterskor. Idag är tandsköterskeutbildningen en eftergymnasial utbildning inom yrkeshögskolan. År 2013 var det cirka 1 700 personer med en tandsköterskeutbild-

ning som förvärsarbetade i Stockholms län. Av dessa arbetade drygt sex av tio inom *hälso- och sjukvård*. Utbildningen är kraftigt kvinno-dominerad och väntas vara det även framöver. Andelen utrikes födda är 26 procent vilket är något högre än genomsnittet för samtliga förvärsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.



FÖRVÄRVSFREKVENS

Andel förvärsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Tandsköterskor	64
	Vårdbiträden, personliga assistenter m.fl.	4
	Undersköterskor, sjukvårdsbiträden m.fl.	4
	Tandsköterskor	16
	Vårdbiträden, personliga assistenter m.fl.	12
	Säkerhetspersonal	8

Andelen förvärvsarbetande är 88 procent och arbetslösheten 3,2 procent. Cirka sex av tio arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Enligt arbetsgivarnas bedömning i Arbetskraftsbarometern 2015 är det totalt sett i landet viss brist på nyutexaminerade tandsköterskeutbildade och enligt Arbetsförmedlingen är jobbmöjligheterna i Stockholms län goda för tandsköterskor.

RISK FÖR TILLTAGANDE BRIST UNDER PROGNOSPERIODEN

Om antalet nybörjare väntas ligga kvar på 2014 års relativt höga nivå beräknas i genomsnitt 50 tandsköterskor som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år. Det motsvarar cirka 550 personer under hela prognosperioden. Utöver examinationen beräknas cirka 270 tandsköterskor flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som cirka 320 väntas flytta därifrån. Pensionsavgången väntas bli relativt stora då drygt 35 procent idag är 55 år eller äldre.

Sammantaget beräknas antalet examinerade och inflyttare bli färre än antalet som

flyttar ut eller går i pension vilket innebär att tillgången väntas minska med cirka 15 procent till 2025.

Efterfrågan beräknas under samma period öka med drygt 30 procent vilket till stor del beror på att branschen *hälso- och sjukvård* väntas växa till 2025. Ytterligare en anledning till efterfrågeökningen är att de som i framtiden arbetar inom tandsköterskeyrket i större utsträckning än idag förväntas ha en formell tandsköterskeutbildning. Sammantaget visar prognosen på risk för tilltagande brist på utbildade tandsköterskor i Stockholms län under prognosperioden.

Om antalet nybörjare från och med 2016 istället skulle återgå till samma nivå som innan den blev en prioriterad utbildning inom yrkeshögskolan skulle tillgången minska med drygt 25 procent och bristen bli än större 2025.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 748 personer, - 33 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	3,1	3,2
Riket	3,0	3,0

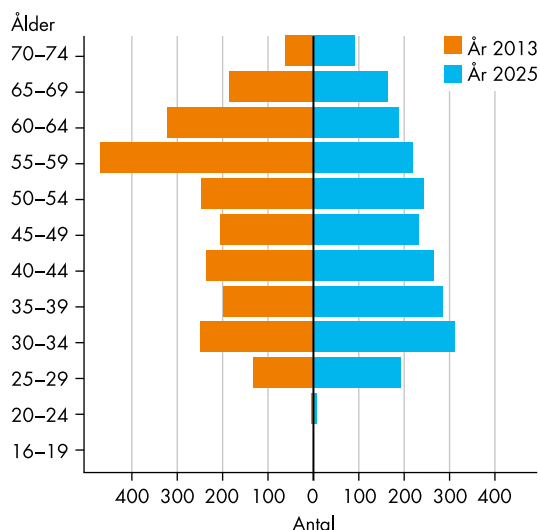
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	98	98	96
Män	2	2	4

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

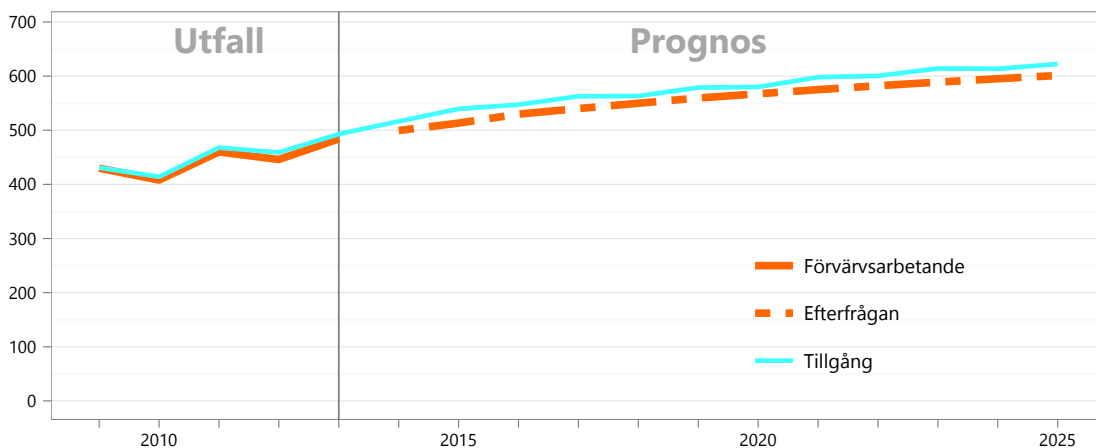
	2014
Kvinnor	27 600
Män	...
Totalt	27 600

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



VETERINÄRUTBILDNING

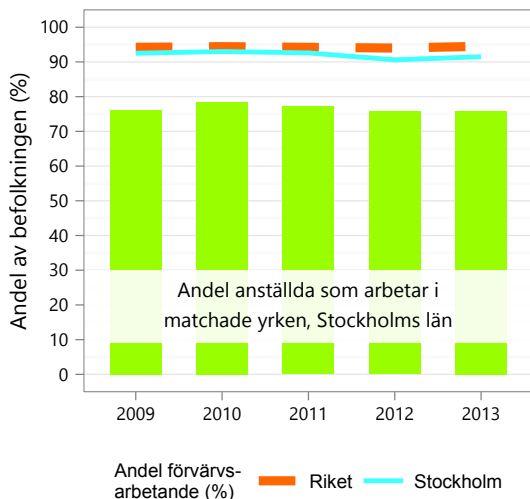
65V VETERINÄRUTBILDNING



TRE AV FYRA ARBETAR I ETT YRKE SOM MATCHAR DERAS UTBILDNING

Antalet förvärvsarbete med veterinärutbildning i Stockholms län var år 2013 cirka 480, vilket är en ökning med närmare 15 procent sedan 2009. Cirka 60 procent arbetar inom branschen *diverse* företagstjänster inklusive veterinärkliniker, drygt 10 procent inom *civila*

myndigheter och cirka 5 procent inom *skolor för eftergymnasial utbildning*. Merparten av de veterinärutbildade är kvinnor och andelen väntas fortsätta öka. År 2025 beräknas drygt åtta av tio veterinärutbildade vara kvinnor. Yrkesspridningen är liten framförallt bland kvinnorna då de flesta arbetar som veterinärer. Andelen utrikes födda är 19 procent vilket är



FÖRÄRVSFREKVENS

Andel förvärvsarbete och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Veterinärer	74
	Administratörer i offentlig förvaltning	4
	Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	3
	Veterinärer	54
	Säljare, inköpare, mäklare m.fl.	5
	Miljö- och hälsoskyddsinspektörer m.fl.	4

en något lägre andel än genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län.

Andelen förvärvsarbetande är 91 procent och arbetslösheten 2,1 procent. Cirka 75 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Det finns ingen regional bedömning hur arbetsmarknadsläget är idag för utbildade veterinärer i Stockholms län. Enligt arbetsgivarnas bedömning i Arbetskraftsbarometern 2015 är det, totalt sett för hela riket, god eller balanserad tillgång på nyutexaminerade utbildade.

BALANSERAT ARBETSMARKNADSLÄGE UNDER PROGNOSPERIODEN

Trots att veterinärutbildning inte ges i Stockholms län beräknas drygt 100 personer som är folkbokförda i länet examineras fram till år 2025. Utöver examinationen beräknas cirka 370 veterinärutbildade flytta till länet under prognosperioden samtidigt som ungefär 290 beräknas lämna länet. Närmare 30 procent är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna kommer därmed att bli måttliga fram till år

2025. Tillsammans beräknas antalet examine-rade och inflyttare överstiga antalet som flyttar ut eller som går i pension. Tillgången kommer därmed enligt prognosen att öka med cirka 25 procent fram till år 2025.

Efterfrågan på veterinärutbildade beräknas under samma period också öka med cirka 25 procent vilket främst beror på en ökad efterfrågan inom branschen *veterinärkliniker*. Då både efterfrågan och tillgången beräknas öka ungefär lika mycket visar prognosen på ett relativt balanserat arbetsmarknadsläge för veterinärutbildade i Stockholms län under hela prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 21 personer, + 4 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	0,3	2,1
Riket	0,6	1,0

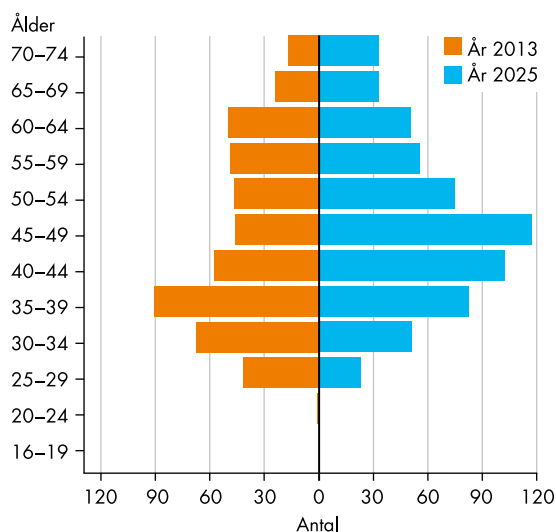
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	69	73	82
Män	31	27	18

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

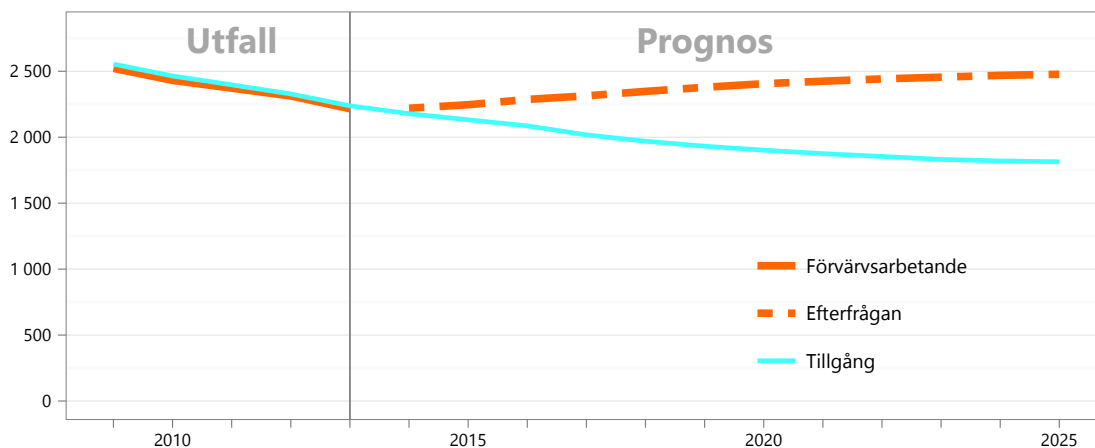
	2014
Kvinnor	41 500
Män	...
Totalt	45 400

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



YRKESLÄRARUTBILDNING

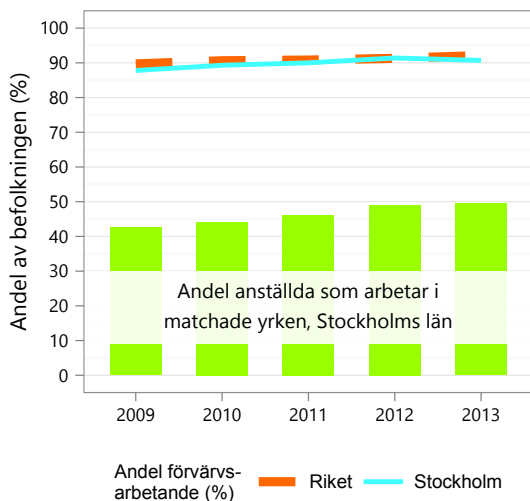
15V YRKESLÄRARUTBILDNING



GODA JOBBMÖJLIGHETER IDAG

År 2013 fanns det cirka 2 200 förvärsarbetande i Stockholms län med yrkeslärarutbildning. Det är en minskning med drygt 10 procent sedan 2009. Dessa lärare undervisar bland annat inom gymnasieskolans yrkesförberedande program och inom komvux. Närmare 45 procent av de förvärsarbetande

arbetar inom utbildningsväsendet och då framförallt inom *gymnasieskolan* (där även komvux ingår). Många av de utbildade yrkeslärarna arbetar således utanför utbildningsväsendet. Idag är 64 procent av de med en yrkeslärarutbildning kvinnor, år 2025 väntas andelen ha minskat något. Andelen utrikes födda är 10 procent vilket är betydligt lägre än



FÖRVÄRVSFREKVENS

Andel förvärsarbetande och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

	Gymnasielärare m.fl.	30
	Sjuksköterskor (totalt)	19
	Administratörer i offentlig förvaltning	6
	Gymnasielärare m.fl.	45
	Grundskollärare	5
	Ingenjörer och tekniker	4

genomsnittet för samtliga förvärvsarbetande i Stockholms län som är 22 procent.

Andelen förvärvsarbetande är 91 procent och arbetslösheten 1,3 procent. Cirka 50 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras pedagogiska utbildning. Det råder idag brist på yrkeslärare med formell ämnesbehörighet totalt sett i landet. Enligt Arbetsförmedlingen är jobbmöjligheterna för gymnasielärare i yrkesämnen goda inom de flesta yrkesämnena i Stockholms län. Exempelvis efterfrågas yrkeslärare i länet inom bygg- och anläggningsprogrammet, el- och energiprogrammet samt inom vård- och omsorgsprogrammet.

RISK FÖR TILLTAGANDE BRIST FRAMÖVER

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt drygt 75 personer som är folkbokförda i Stockholms län examineras varje år vilket innebär närmare 850 personer under hela prognosperioden. Utöver examinationen beräknas drygt 450 utbildade yrkeslärare flytta till Stockholms län under prognosperioden samtidigt som ungefär

lika många flyttar därifrån. Pensionsavgångarna väntas bli mycket stora då drygt sex av tio idag är 55 år eller äldre. De stora pensionsavgångarna medför att antalet examinerade och inflyttare beräknas bli betydligt färre än antalet som flyttar ut eller går i pension. Sammantaget innebär det att tillgången minskar med närmare 20 procent till år 2025.

Efterfrågan på utbildade yrkeslärare beräknas under samma period öka med drygt 10 procent. Den främsta orsaken till efterfrågeökningen är att de verksamma yrkeslärarna på sikt, i större utsträckning än idag, antas ha en yrkeslärarutbildning. Prognosen visar på risk för tilltagande brist på utbildade yrkeslärare i Stockholms län. Arbetsmarknaden kan dock se olika ut beroende på inriktning. Det bör även poängteras att tillgången och efterfrågan avser hela arbetsmarknaden och inte enbart utbildningsväsendet.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 663 personer, - 27 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	1,5	1,3
Riket	1,5	1,6

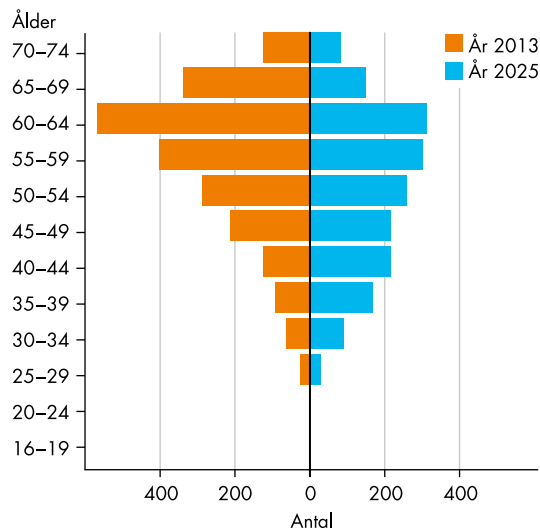
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	69	64	60
Män	31	36	40

GENOMSNIITTLIG MÅNADSLÖN

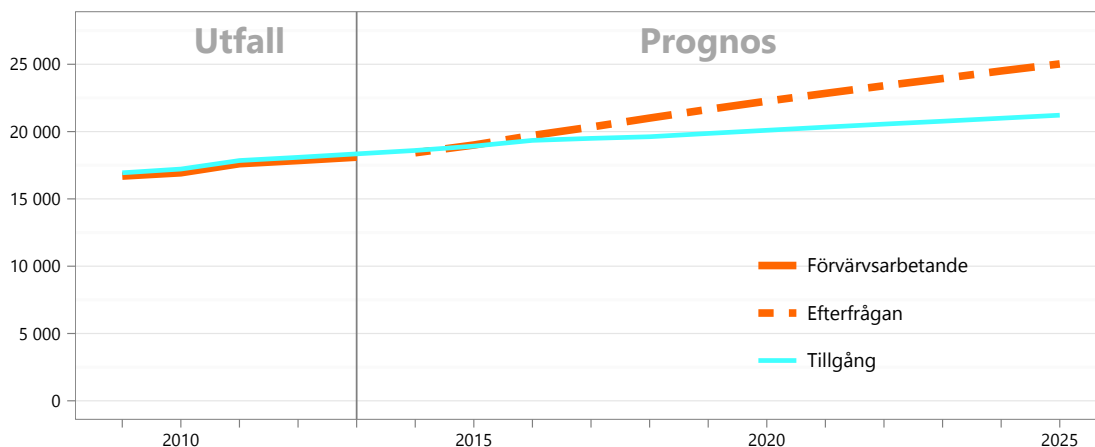
	2014
Kvinnor	36 200
Män	37 000
Totalt	36 500

ÅLDERSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



ÄMNESLÄRARUTBILDNING

15H+15P ÄMNESLÄRARUTBILDNING

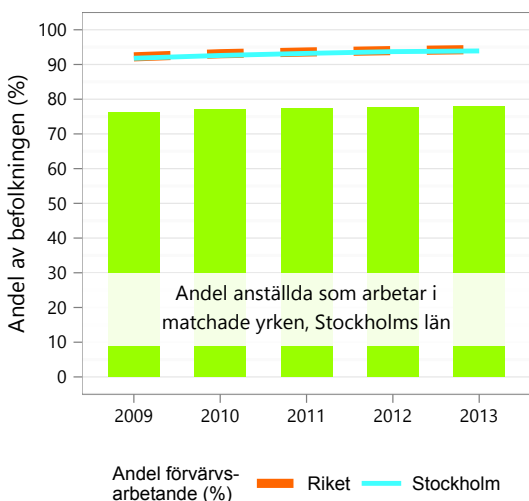


ÄMNESINRIKTNINGEN AVGÖRANDE FÖR ARBETSMARKNADSLÄGET

Utbildningsgruppen omfattar lärare med utbildning i allmänna ämnen och/eller i praktiska-estetiska ämnen för undervisning i grundskolans senare år eller inom gymnasieskolan. Idag utbildas dessa på ämneslärarprogrammet. År 2013 fanns det cirka 18 100 förvärvsarbete i Stockholms län med ämneslärarutbildning, vilket är något fler än år 2009. Drygt 35 procent av dessa arbetar inom *grundskolan* och cirka 25 procent inom *gymnasieskolan*. Idag är drygt sex av tio

kvinnor och så beräknas även vara fallet år 2025. Andelen utrikes födda är 15 procent vilket är lägre än genomsnittet för samtliga förvärvsarbete i Stockholms län som är 22 procent.

Andelen förvärvsarbete är 94 procent och arbetslösheten 1,5 procent. Närmare 80 procent arbetar inom ett yrke som överensstämmer med deras utbildning. Enligt arbetsgivarnas bedömning i Arbetskraftsbarometern 2015 är ämnesinriktningen avgörande för hur tillgången på dessa lärarkategorier upplevs totalt sett i landet. Det är exempelvis brist på



FÖRVÄRVSFREKVENS

Andel förvärvsarbete och andel anställda i matchande yrken 2013, procent

DE VANLIGASTE YRKENA 2013, PROCENT

Gymnasielärare m.fl.	34
Grundskollärare	32
Andra pedagoger med teoretisk specialistkompetens	5

Gymnasielärare m.fl.	39
Grundskollärare	21
Andra pedagoger med teoretisk specialistkompetens	5

grundskollärare matematik/no samt gymnasie-
lärare inom matematik/naturvetenskap och
relativt god tillgång på nyutexaminerade
gymnasielärare inom historia/samhällsveten-
skap. Enligt Arbetsförmedlingen är jobb-
möjligheterna för lärare i grundskolans senare
år och gymnasielärare i allmänna ämnen goda
i Stockholms län. Jobbmöjligheterna för lärare
i praktiska/ estetiska ämnen är medelgoda.

RISK FÖR BRIST FRAMÖVER

Enligt prognosen beräknas i genomsnitt cirka
680 personer som är folkbokförda i Stock-
holms län examineras varje år vilket motsvarar
drygt 7 500 personer under hela prognos-
perioden. Utöver examinationen beräknas
närmare 5 000 utbildade ämneslärare flytta till
Stockholms län under prognosperioden sam-
tidigt som ungefär lika många, cirka 4 500,
flyttar därifrån. Pensionsavgångarna väntas
bli måttliga då cirka 30 procent idag är 55 år
eller äldre. Sammantaget beräknas antalet
examinerade och inflyttare bli fler än antalet
som flyttar ut eller går i pension. Det innebär
att tillgången ökar med drygt 15 procent till
år 2025.

Efterfrågan på utbildade ämneslärare
beräknas under samma period öka med

närmare 40 procent. Orsaken till den kraftiga
efterfrågeökningen är framför allt att antalet
i gymnasieåldrarna och de senare grundsko-
leåldrarna antas öka kraftigt fram till 2025.
Ytterligare en viktig orsak till den ökande
efterfrågan är att idag verksamma lärare utan
pedagogisk examen på sikt antas ersättas av
personer med pedagogisk examen. Då efter-
frågan ökar mer än tillgången visar prognosen
på risk för brist på utbildade ämneslärare i
Stockholms län. Arbetsmarknaden kan dock
se olika ut inom utbildningsgruppen för olika
typer av ämneskompetenser.

OSÄKER EFTERFRÅGEUTVECKLING

I beräkningarna har inte någon hänsyn
kunnat tas till krav på lärarlegitimation.
Skulle även dessa krav på ämneskompetens
ställas skulle efterfrågeökningen bli än större.
Inte heller har någon hänsyn kunnat tas till
behovet av skolundervisning som finns bland
asylsökande barn. Det är en annan faktor
som gör att efterfrågan, i alla fall kortsiktigt,
riskerar att underskattas.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 3 808 personer, - 15 %

ARBETSLÖSHET, PROCENT

	2009	2013
Stockholms län	1,6	1,5
Riket	1,6	1,3

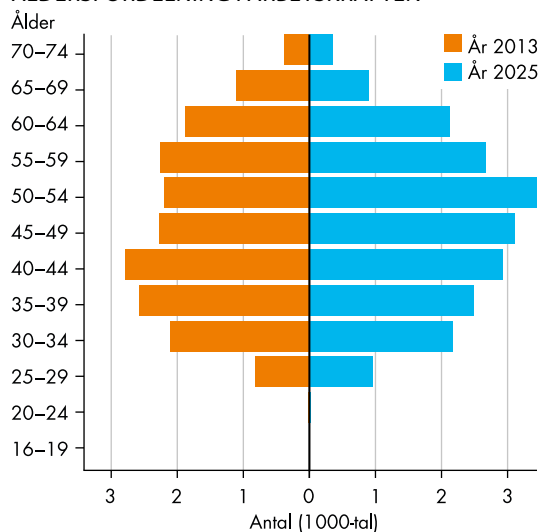
KÖNSFÖRDELNING, PROCENT

	2009	2013	2025
Kvinnor	62	63	64
Män	38	37	36

GENOMSnittlig MÅNADSLÖN

	2014
Kvinnor	33 200
Män	35 600
Totalt	34 100

ÅLDSFÖRDELNING I ARBETSKRAFTEN



88

SJUKSKÖTERSKEUTBILDADE – NULÄGE OCH PROGNOSE

I detta kapitel beskrivs hur situationen på arbetsmarknaden ser ut för olika typer av sjuksköterskeutbildade i Stockholms län och hur tillgång och efterfrågan väntas utvecklas fram till år 2025.

I rapporten redovisas tio olika grupper av sjuksköterskor.⁴ Tabell 8.1 på nästa sida visar vilken typ av sjuksköterskeutbildningar som ingår i de olika grupperna. Sjuksköterskeutbildade kan ibland ha mer än en specialistutbildning. Här avses den senast genomförda utbildningen.

ANTAL SJUKSKÖTERSKEUTBILDADE

År 2013 fanns det totalt 25 560 sjuksköterskeutbildade sysselsatta i Stockholms län. Cirka 54 procent av dem var grundutbildade sjuksköterskor, 36 procent specialistsjuksköterskor, 3 procent röntgensjuksköterskor och 7 procent barnmorskor. Cirka 89 procent av de sjuksköterskeutbildade är kvinnor, men andelen varierar mellan de olika grupperna. Bland barnmorskeutbildade är i stort sett samtliga utbildade kvinnor, medan motsvarande andel bland sjuksköterskor med en specialistutbildning mot psykiatri är cirka 80 procent. Under perioden 2009 till 2013 ökade andelen män bland sjuksköterskeutbildade i Stockholms län med mindre än 1 procentenhet.

Mellan år 2009 och 2013 ökade det totala antalet sjuksköterskeutbildade i Stockholms län med cirka 7 procent. Den procentuella ökningen var störst inom den antalsmässigt

minsta gruppen *Geriatrisk vård*. Bland de större grupperna ökade antalet mest inom gruppen *Barn- och ungdom*. I grupperna *Medicinsk/kirurgisk vård*, *onkologi* och *Övriga sjuksköterskor* minskade antalet betydligt under perioden. Det beror framförallt på att dessa grupper främst avser utbildningar där antalet studieplatser minskat markant eller helt försvunnit i samband med omläggningarna av sjuksköterskeutbildningen som genomfördes 1993 och 2001. I dessa grupper är pensionsavgångarna stora och väntas förbli så framöver.

SJUKSKÖTERSKOR PER 100 000 INVÅNARE

Det totala antalet sjuksköterskor har ökat i Stockholms län, men samtidigt har länets befolkning ökat. Eftersom en större befolkning behöver fler sjuksköterskor relateras antalet sjuksköterskor till befolkningens storlek. Ett sätt att göra detta är att beskriva antal sjuksköterskor per 100 000 invånare.⁵

År 2013 var antalet sjuksköterskor per 100 000 invånare i Stockholms län 1 182, jämfört med 1 180 år 2009. Antalet sjuk-

⁴ Redovisningen baseras på SCB:s utbildningsklassificering SUN2000 (Svensk utbildningsnomenklatur).

⁵ Antal sjuksköterskor i förhållande till folkmängden är ett mått som används av flera internationella organisationer såsom OECD, Världshälsoorganisationen (WHO) och EU:s statistikbyrå Eurostat liksom nationellt av Socialstyrelsen, som ett förenklat mått för att jämföra sjukvården mellan olika länder och regioner.

TABELL 8.1 Utbildningar och redovisningsgrupper för sjuksköterskeutbildade i Stockholms län.

Utbildning	Redovisningsgrupp
Grundutbildning	Grundutbildade sjuksköterskor
Diagnostisk radiologi och onkologi	Röntgensjuksköterskor
Direktutbildning för röntgensjuksköterskor	
Barnmorska	Barnmorskor
Specialistsjuksköterskeutbildningar	
Allmän hälso- och sjukvård, ospecificerad* (äldre utbildning påbörjad före 1993)	Medicinsk/kirurgisk vård, onkologi
Medicinsk sjukvård	
Kirurgisk omvårdnad	
Onkologisk omvårdnad	
Akutsjukvård, ospecificerad (äldre utbildning påbörjad före 1993)	Anestesi, intensiv, operation, ambulans
Ambulanssjukvård	
Anestesisjukvård	
Intensivvård	
Operationssjukvård	Barn- och ungdom
Hälso- och sjukvård för barn och ungdom	
Vård av äldre	Geriatrisk vård
Psykiatrisk vård	Psykiatrisk vård
Distriktssköterska	Distriktssköterskor
Annan specialisering (inkl. oftalmologassistentutbildning och ortoptistutbildning)**	Övriga sjuksköterskor

* De som under perioden 1982–1993 läste med inriktning mot allmän hälso- och sjukvård anses av Socialstyrelsen vara grundutbildade sjuksköterskor och inte specialistsjuksköterskor. Många av de som är klassificerade inom Allmän hälso- och sjukvård och har en sjuksköterskeexamen från denna tid har i prognosbearbetningarna flyttas över till Grundutbildade sjuksköterskor.

** Utbildningar som helt utgått eller som i dagsläget enbart förekommer i mycket begränsad omfattning.

TABELL 8.2 Antal förvärvsarbetande i Stockholms län år 2013 efter utbildningsgrupp, kön samt förändring av antal förvärvsarbetande mellan åren 2009 och 2013.

Utbildningsgrupp	Antal kvinnor	Antal män	Totalt	Förändring 2009–2013, procent
Grundutbildade sjuksköterskor	12 105	1 658	13 763	10,0
Röntgensjuksköterskor	670	160	830	-1,2
Barnmorskor	1 811	13	1 824	9,9
Specialistsjuksköterskor				
Anestesi, intensiv, operation, ambulans	2 558	643	3 201	15,2
Barn- och ungdom	1 065	24	1 089	19,7
Distriktssköterskor	2 247	55	2 302	4,1
Geriatrisk vård	126	3	129	43,3
Medicinsk/kirurgisk vård, onkologi	1 069	85	1 154	-18,4
Psykiatrisk vård	669	183	852	-2,4
Övriga sjuksköterskor	386	30	416	-2,5
Totalt	22 706	2 854	25 560	7,3

Källa: Utbildningsregistret, Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik SCB

sköterskor i förhållande till folkmängden har alltså ökat något, men ökningen är inte lika kraftig som ökningen av antalet sjuksköterskor (när befolkningsutvecklingen lämnas utanför beräkningarna).

Motsvarande beräkningar för Skåne, Västra Götalandsregionen och för hela riket visar att det förekommer betydande regionala skillnader. Rikssnittet för antalet sjuksköterskor per 100 000 invånare var 1 299 år 2013. Av de tre storstadsregionerna är det Västra Götalandsregionen som ligger närmast rikssnittet med 1 318 sjuksköterskor per 100 000 invånare. Skåne ligger något lägre med 1 253 sjuksköterskor per 100 000 invånare. Stockholms län har alltså 1 182 förvärvsarbetande sjuksköterskor per 100 000 invånare, vilket är lägst bland de tre storstadsregionerna och också lägre än rikssnittet.

Variationerna mellan regionerna när det gäller de olika utbildningsgrupperna följer i stor utsträckning det generella mönstret för samtliga sjuksköterskor. I de flesta fall är således antalet sjuksköterskor i förhållande till folkmängden högst i Västra Götalandsregionen och lägst i Stockholms län. Skåne placerar sig i en mellanposition. Det finns emellertid några undantag. I förhållande till övriga regioner är antalet barnmorskeutbildade relativt högt i Stockholms län. Bland flertalet av specialist-sjuksköterskegrupperna är antalet per 100 000 invånare lägre i Stockholms län jämfört med de övriga storstadsregionerna och riket.

LÖN

Den tilltagande bristen på sjuksköterskor de senaste åren har medfört ett ökat fokus på sjuksköterskornas lönenivåer. Media har rapporterat om hur den ökade konkurrensen om arbetskraften drivit upp lönenivåerna, framförallt under semestertider. Det är vanligt att sjuksköterskor i Sverige väljer att arbetspendla till Norge, där löneläget är högre.

Bland de olika sjuksköterskegrupperna i Stockholms län är medellönen lägst bland grundutbildade och högst i gruppen *Anestesi, intensiv, operation, ambulans*. En viktig förklaring är att gruppen grundutbildade innehåller en stor andel yngre som har kort arbetslivserfarenhet. En delförklaring till att lönenivån ligger högt inom *Anestesi, intensiv, operation, ambulans* är att rörliga tillägg, såsom OB, jour och beredskapsersättning, ingår i månadslönen. Dessa typer av tillägg är sannolikt mer vanligt förekommande i denna grupp, jämfört med exempelvis *Distriktssköterskor*.

När lönenivåerna jämförs mellan storstadsregionerna framkommer att medellönen i de flesta fall är högst i Stockholm län, följt av Skåne och Västra Götalandsregionen. Inom sju av de nio grupper där uppgifter finns för alla tre regioner ligger medellönen i Stockholm län mer än 1 000 kronor över motsvarande grupp i de andra länen. Det är endast inom grupperna *Barn och ungdom* och *Medicinsk/kirurgisk vård, onkologi* som skillnaden i medellönerna jämfört med Skåne är mindre än 1 000 kronor. Inom den senare gruppen är medellönen högre i Skåne än i Stockholms län.

NULÄGE PÅ ARBETSMARKNADEN

Bedömningen av arbetsmarknadsläget för sjuksköterskeutbildade utgår från ett antal olika källor. SCB genomför årligen enkätundersökningen *Arbetskraftsbarometern*, där arbetsgivarna bedömer det aktuella rekryteringsläget för olika utbildningsgrupper. Resultaten redovisas på riksnivå och visar för år 2015 att arbetsgivarna bedömer att det råder brist både på nyutexaminerade och yrkeserfarna inom samtliga sjuksköterskegrupper.

Arbetsförmedlingen genomför å sin sida varje år undersökningen *Yrkeskompassen*. Undersökningen baseras på arbetsförmedlarnas bedömningar av konkurrensläget för olika

TABELL 8.3 Antal sjuksköterskor per 100 000 invånare i de tre storstadsregionerna och riket, 2013 samt procentuell förändring från 2009 i Stockholms län.

Utbildningsgrupp	Förändring 2009–2013, procent	Stockholms län	Skåne	Västra Götalands- regionen	Riket
		Antal per 100 000 invånare			
Grundutbildade sjuksköterskor	2,6	636	647	665	670
Röntgensjuksköterskor	-7,8	38	37	35	39
Barnmorskor	2,6	84	64	83	75
Specialistsjuksköterskor					
Anestesi, intensiv, operation, ambulans	7,5	148	166	174	164
Barn- och ungdom	11,7	50	57	54	47
Distriktssköterskor	-2,8	106	135	145	150
Geriatrisk vård	33,8	6	7	9	7
Medicinsk/kirurgisk vård, onkologi	-23,8	53	62	73	71
Psykiatrisk vård	-8,9	39	51	54	49
Övriga sjuksköterskor	-26,7	19	27	26	27
Totalt	0,2	1 182	1 253	1 318	1 299

Not: Avser alla sjuksköterskeutbildade som klassificerats som förvärvsarbetande, således även de som inte arbetar som sjuksköterska.

Källa: Utbildningsregistret, Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik, SCB

TABELL 8.4 Genomsnittlig månadslön* i kronor för olika utbildningsgrupper i de tre storstadslänen. År 2014.

Utbildningsgrupp	Stockholms län	Skåne	Västra Götalands- regionen
Grundutbildade sjuksköterskor	34 100	32 300	30 900
Röntgensjuksköterskor	36 300	32 400	33 100
Barnmorskor	37 800	35 700	34 800
Specialistsjuksköterskor			
Anestesi, intensiv, operation, ambulans	38 300	35 300	34 900
Barn- och ungdom	35 700	35 100	33 600
Distriktssköterskor	36 100	34 200	33 200
Geriatrisk vård	38 000	..	34 200
Medicinsk/kirurgisk vård, onkologi	38 200	38 900	34 200
Psykiatrisk vård	38 000	35 400	34 600
Övriga sjuksköterskor	35 100	32 400	32 400

.. För få observationer för att kunna redovisas

* Med månadslön avses anställningens sammanlagda grundlön plus rörliga tillägg knutna till arbetstidens förläggning, t.ex. OB, jour och beredskapsersättning samt förmåner. Övertid ersättning ingår ej.

Källa: Lönestatistiken, SCB

typer av arbeten. Resultaten redovisas både på regional nivå och på riksnivå. För Stockholms län bedömer Arbetsförmedlingen att det råder mycket liten konkurrens om jobben inom samtliga sjuksköterskeyrken, undantaget barnmorskor och röntgensjuksköterskor där konkurrensen om jobben bedöms vara något större.

ARBETSLÖSHET

Arbetslösheten är generellt mycket låg inom samtliga sjuksköterskegrupper i Stockholms län. Inom flertalet grupper är arbetslösheten lägre än 1 procent. Bland grundutbildade är nivån något högre, men överstiger inte i något fall 2 procent. Även skillnaderna mellan Stockholms län och riket som helhet är små.

Den låga arbetslösheten bland sjuksköterskegrupperna pekar på att efterfrågan på dessa utbildningar på arbetsmarknaden är hög.

ANDEL I FÖRVÄRVSARBETE

Andelen förvärvsarbetande är generellt mycket hög bland samtliga sjuksköterskegrupper och ligger i intervallet 91–97 procent. Högst är den inom grupperna *Barn- och ungdom* samt *Anestesi, intensiv, operation, ambulans* och lägst bland *Grundutbildade sjuksköterskor* och *Röntgensjuksköterskor*. I sex av de åtta grupper som ingår i redovisningen är andelen förvärvsarbetande i Stockholm län något lägre än i riket som helhet, skillnaderna är dock små och understiger i samtliga fall 1 procentenhet.

MATCHAD FÖRVÄRVSGRAD

Ett annat mått som används för att bedöma efterfrågan på en kompetens är matchad förvärvsgrad. Matchad förvärvsgrad visar hur stor andel som är sysselsatta inom ett yrke som "matchar" den utbildning som individen har. I fallet med sjuksköterskeutbildade anses naturligtvis sjuksköterskeyrkena vara matchande, men även ledningsyrken och vissa

lärtjänster. Den matchade förvärvsgraden bland sjuksköterskeutbildade i Stockholms län är generellt hög och ligger inom de flesta grupper över 80 procent. En jämförelse med riket visar att skillnaderna i matchningsgrad är små och det är svårt att se en tydlig avvikelse från värden för riket. Liksom arbetslösheten och förvärvsgraden indikerar den matchade förvärvsgraden att efterfrågan på sjuksköterskeutbildade är hög i Stockholms län.

Matchad förvärvsgrad lämpar sig särskilt för att bedöma hur efterfrågan på en kompetens har utvecklats under en period. Data för åren 2009 till 2013 visar att efterfrågan ser ut att ha ökat inom sjuksköterskegrupperna *Röntgensjuksköterskor* samt *Psykiatrisk vård* i Stockholms län. Inom dessa grupper har en högre andel fått jobb som matchar utbildningen. På riksnivå är det inte någon grupp som haft en så tydlig positiv utveckling av den matchade förvärvsgraden.

Sammanfattningsvis pekar samtliga indikatorer på att det i Stockholms län råder brist på sjuksköterskeutbildade idag. Både arbetslöshetstalen och förvärvsgraden ger indikationer på att efterfrågan skulle kunna vara något lägre på grundutbildade sjuksköterskor än i riket som helhet, men nivåskillnaderna är för små för att kunna utgöra underlag för säkra tolkningar. Den matchade förvärvsgraden pekar på att efterfrågan ser ut att ha ökat inom vissa sjuksköterskegrupper i Stockholms län under åren 2009 till 2013.

FAKTORER SOM PÅVERKAR TILLGÅNGEN

Tillgången på vård- och omsorgsutbildade bestäms i första hand av hur många som examineras, in- och utpendling samt in- och utflyttning till och från regionen, hur många som vidareutbildar sig samt slutligen av hur många som går i pension.

DIAGRAM 8.1 Arbetslöshet bland sjuksköterskegrupper, Stockholms län och riket, 2013. Procent.

Not: Med arbetslös avses inskriven på Arbetsförmedlingen som arbetslös eller som sökande i program med aktivitetsstöd sista dagen i september, oktober och/eller november aktuellt år.

Källa: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) och Utbildningsregistret, SCB, samt Arbetsförmedlingen.

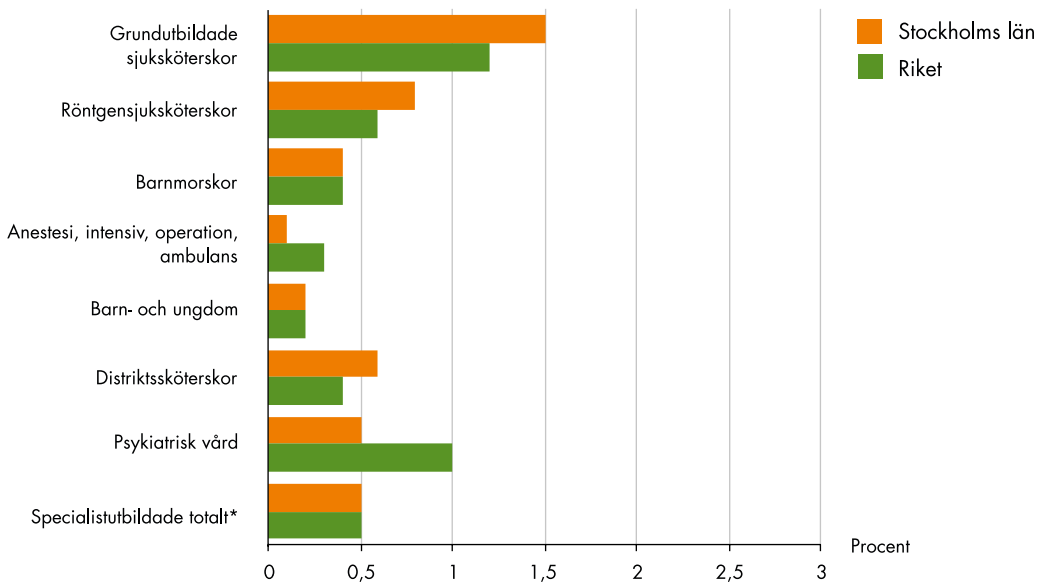
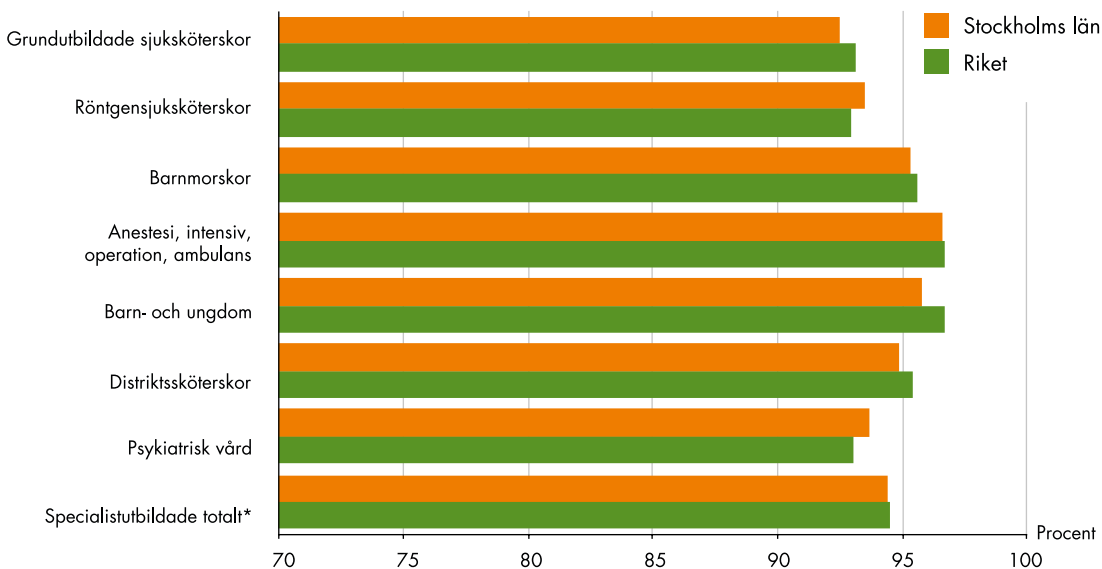


DIAGRAM 8.2 Andel förvärvsarbetande inom olika sjuksköterskegrupper i Stockholms län och riket 2013. Procent.

Källa: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik, SCB



EXAMINATION

Utbildning av grundutbildade och specialistutbildade sjuksköterskor i Stockholms län sker på Karolinska Institutet, Sophiahemmet högskola, Röda korsets högskola och Ersta Sköndal högskola.

Antalet examinerade som är folkbokförda i Stockholms län skapar underlag för nyrekrytering inom de olika sjuksköterskegrupperna. Hur många som examineras hänger samman med antalet nybörjare på de olika utbildningarna några år bakåt i tiden samt hur många av dem som genomför hela utbildningen. Under den senaste femårsperioden har det totala antalet nybörjare på de olika sjuksköterskeutbildningarna ökat. Utvecklingen skiljer sig dock åt mellan de olika utbildningarna. Mellan läsåren 2010/11 och 2011/12 minskade exempelvis antalet nybörjare på specialistutbildningen mot *Anestesi, intensiv, operation, ambulans* och inom de antalsmässigt mindre utbildningarna mot *Psykiatrisk vård* samt *Medicinsk/kirurgisk vård, onkologi* har antalet nybörjare fördubblats vissa läsår. Generellt visar sammanställningen att fördelningen av antalet nybörjare mellan de olika utbildningarna speglar fördelningen av det totala antalet utbildade sjuksköterskor i Stockholms län. Det innebär att utbildningsgrupper där antalet förvärvsarbetande är stort, såsom *Grundutbildade sjuksköterskor, Anestesi, intensiv, operation, ambulans* samt *Distriktsköterskor*, också har det högsta antalet nybörjare.

Vid beräkningarna av den framtida examinationen av sjuksköterskor antas att antalet nybörjare på respektive program under hela prognosperioden förblir detsamma som antalet nybörjare läsåret 2014/15. Även andelen av dem som påbörjat utbildningen som också tar examen, examensfrekvensen, antas under prognosperioden vara densamma som för de senaste åren.

Givet detta antas att det årligen kommer att examineras 760 grundutbildade och 360 specialistutbildade sjuksköterskor folkbokförda i Stockholms län.

INRIKES OCH UTRIKES FLYTTNINGAR

En typ av rörlighet på arbetsmarknaden som påverkar tillgången på arbetskraft utgörs av de sjuksköterskeutbildade som flyttar till och från Stockholms län. Prognosen för antalet inrikes in- och utflyttare under perioden 2015 till 2025 baseras på flyttmönstret under de senaste tre åren, medan utbildningsfördelningen bland utrikes in- och utvandrande antas vara densamma som den genomsnittliga fördelningen de senaste 10 åren.

Nettotalen för flyttningen bli positiva fram till 2025, eftersom det under prognosperioden väntas flytta in cirka 1 760 fler sjuksköterskeutbildade till Stockholms län än antalet som flyttar ut. I prognosen är nettoflyttningen positiv inom grupperna *Grundutbildade sjuksköterskor, Anestesi, intensiv, operation, ambulans* samt *Psykiatrisk vård*. I övriga grupper väntas flyttnettot vara negativt.

Flytt till och från utlandet sker i första hand inom gruppen *Grundutbildade sjuksköterskor*. Under prognosperioden väntas immigrationen av sjuksköterskor i denna grupp överstiga emigrationen med drygt 540 personer.

ARBETSPENDLING INOM SVERIGE

Arbetspendling kan ha både positiv och negativ inverkan på tillgången på sjuksköterskeutbildade i en region. Nettopendlingen visar antalet som pendlar in i förhållande till antalet som pendlar ut.

Antalet i de olika sjuksköterskegrupperna som väntas arbetspendla under prognosperioden bygger på uppgifter för hur de senaste årens pendling sett ut. Nettopendlingen fram

TABELL 8.5 Antal nybörjare på yrkesprogram mot sjuksköterska, röntgensjuksköterska, barnmorska samt specialistsjuksköterska läsåret 2010/11–2014/15. Uppgifterna avser folkbokförda i Stockholms län vid läsårsnitt nybörjaråret.

Program mot	2010/11	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15
Grundutbildade sjuksköterskor	909	929	949	925	1058
Röntgensjuksköterskor	50	63	56	56	50
Barnmorskor	75	68	77	79	98
Anestesi, intensiv, operation, ambulans	121	105	124	160	159
Barn- och ungdom	74	75	64	78	55
Distriktssköterskor	105	119	105	106	99
Geriatrisk vård	25	27	27	36	36
Medicinsk/kirurgisk vård, onkologi	17	28	52	35	26
Psykiatrisk vård	19	31	77	69	46
Totalt	1 395	1 445	1 531	1 544	1 627

Källa: Utbildningsregistret, SCB

TABELL 8.6 Antal examinerade folkbokförda i Stockholms län.

Utbildningsgrupp	Prognos årlig examination 2015–2025	Totalt antal examinerade 2015–2025
Grundutbildade sjuksköterskor	760	8 400
Röntgensjuksköterskor	30	350
Barnmorskor	90	980
Specialistsjuksköterskor		
Anestesi, intensiv, operation, ambulans	160	1 800
Barn- och ungdom	50	560
Distriktssköterskor	90	960
Psykiatrisk vård	30	280
Specialistutbildade totalt*	360	3 900

* I gruppen ingår även grupperna Geriatrisk vård, Medicinsk/kirurgisk vård, onkologi och Övriga sjuksköterskor

Källa: Prognosinstitutet, SCB

TABELL 8.7 Prognos över totalt antal sjuksköterskeutbildade som flyttar till respektive från Stockholms län 2015–2025, samt flyttnetto för perioden.

	Inflyttare	Utflyttare	Flyttnetto
Grundutbildade sjuksköterskor	6 700	4 800	1 900
Röntgensjuksköterskor	200	260	-60
Barnmorskor	320	360	-40
Specialistsjuksköterskor			
Anestesi, intensiv, operation, ambulans	710	650	40
Barn- och ungdom	150	170	-20
Distriktssköterskor	400	410	-10
Psykiatrisk vård	150	140	10
Specialistutbildade totalt*	1 590	1 640	-50

* I gruppen ingår även grupperna Geriatrisk vård, Medicinsk/kirurgisk vård, onkologi och Övriga sjuksköterskor

Källa: Prognosinstitutet, SCB

till 2025 beräknas vara positiv under samtliga år. Vid slutåret 2025 beräknas drygt 1 400 fler sjuksköterskeutbildade arbetspendla till Stockholms län än från regionen. Mer än hälften av de som arbetspendlar till eller från Stockholms län tillhör gruppen *Grundutbildade sjuksköterskor*, men *Anestesi, intensiv, operation, ambulans* är den grupp där andelen av de förvärvsarbetande som arbetspendlar väntas vara störst.

PENSIONSavgångar

Åldersfördelningen bland sjuksköterskeutbildade varierar något mellan de olika grupperna. I flera av specialistgrupperna är andelen som är 55 år eller äldre hög, vilket gör att pensionsavgångarna kommer att bli stora fram till år 2025. Bland grundutbildade sjuksköterskor är andelen som är yngre förhållandevis hög, i denna grupp är drygt 30 procent yngre än 35 år och cirka 15 procent är 55 år eller äldre.

Huvuddelen av de som är 55 år eller äldre vid prognosperiodens början väntas ha gått i pension år 2025. Nästan 80 procent av specialistsjuksköterskorna i gruppen *Medicinsk/kirurgisk vård, onkologi* var 55 år eller äldre år 2013. Den främsta förklaringen till det stora antalet äldre i denna grupp är att utbildningsvolymerna sjunkit drastiskt inom de specialistinriktningar som ingår i gruppen i samband med omläggningar av sjuksköterskeutbildningen under 90- och 00-talet. Inom grupperna *Övriga sjuksköterskor, Psykiatrisk vård* och *Distriktssköterskor* ligger andelen som är 55 år eller äldre strax över 50 procent. Det innebär att en stor andel av specialistsjuksköterskorna i dessa grupper väntas ha gått i pension vid prognosens slutår 2025. Inom grupperna *Anestesi, intensiv, operation, ambulans, Barn- och ungdom* samt *Geriatrisk vård* ligger andelen som är 55 år eller äldre kring 30 procent.

FAKTORER SOM PÅVERKAR EFTERFRÅGAN

Efterfrågan på sjuksköterskeutbildade styrs av utvecklingen inom sjukvården och äldreomsorgen. Den demografiska utvecklingen är en avgörande faktor.

DEMOGRAFISK UTVECKLING

Det finns många faktorer som påverkar efterfrågan på vård. Två avgörande faktorer är befolkningens hälsa och den demografiska utvecklingen. Trenden är att befolkningens hälsa förbättras och sjukligheten minskar. Samtidigt växer befolkningen och andelen äldre väntas öka. Den demografiska utvecklingen väntas leda till ett ökat behov av vård och omsorg, vilket i sin tur kommer öka behovet av personal.

Stockholms läns befolkning förväntas öka från 2 163 000 till 2 593 000 personer mellan 2013 och 2025. Det är en ökning med drygt 430 000 personer, eller cirka 20 procent. Antalet som är 80 år eller äldre väntas öka med nästan 50 procent under samma period. För riket som helhet beräknas motsvarande ökning bli närmare 40 procent.

När åldersstrukturen i Stockholms län år 2013 jämförs med prognosen för 2025 framkommer att antalet äldre väntas öka mest i åldrarna 75–84 år. Ökningen i denna grupp beräknas bli cirka 75 procent. I landet som helhet väntas ökningen bli drygt 55 procent inom denna åldersgrupp.

Den mest betydande ökningen av antalet äldre väntas ske under efterföljande tioårsperiod då gruppen 85 år eller äldre, som är den mest vårdkrävande åldersgruppen, kommer att öka kraftigt. En effekt av detta är att trycket på hälso- och sjukvården väntas öka ännu mer efter 2025, både inom äldreomsorgen och inom hälso- och sjukvård.

DIAGRAM 8.3 Åldersfördelning bland sjuksköterskeutbildade i Stockholms län 2013.
Procent.

Källa: Utbildningsregistret, SCB

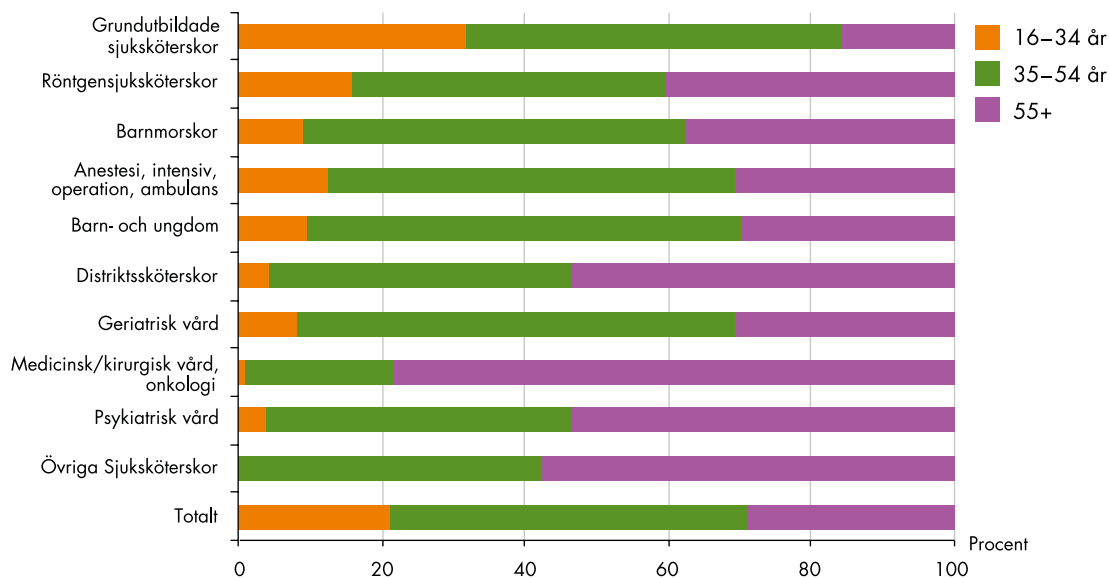
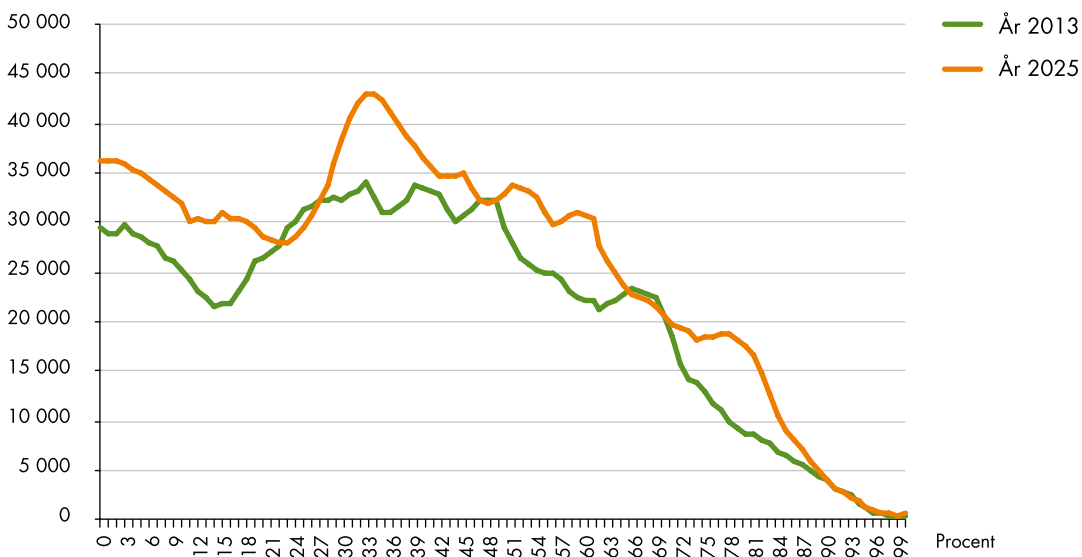


DIAGRAM 8.4 Befolkningen i Stockholms län efter ålder. År 2013 och prognos för 2025, antal per ettårsklass.

Källa: SCB:s befolkningsstatistik 2013 samt Stockholms läns befolkningsprognos 2015-2025



TABELL 8.8 Prognos för arbetspendling, sjuksköterskor i Stockholms län 2025. Antal.

Utbildningsgrupp	Utpendling 2025	Inpendling 2025	Nettopendling 2025
Grundutbildade sjuksköterskor	300	1 050	750
Röntgensjuksköterskor	30	70	40
Barnmorskor	30	130	100
Specialistsjuksköterskor			
Anestesi, intensiv, operation, ambulans	90	430	340
Barn- och ungdom	20	70	50
Distriktssköterskor	60	160	100
Psykiatrisk vård	20	80	60
Specialistutbildade totalt*	220	890	670

* I gruppen ingår även grupperna Geriatrisk vård, Medicinsk/kirurgisk vård, onkologi och Övriga sjuksköterskor

Källa: Prognosinstitutet, SCB

TABELL 8.9 Branschfördelning per utbildningsinriktning. Sjuksköterskeutbildade i Stockholms län år 2013. Procent.

Utbildningsgrupp	Hälso- och sjukvård	Äldre-omsorg	Övrig vård och omsorg	Civila myndigheter m.m.	Grundskolor	Övriga näringsgrenar
Grundutbildade sjuksköterskor	69	11	2	2	1	15
Röntgensjuksköterskor	82	2	1	1	0	14
Barnmorskor	84	2	3	2	0	9
Specialistsjuksköterskor						
Anestesi, intensiv, operation, ambulans	78	2	0	3	0	16
Barn- och ungdom	70	2	1	4	13	11
Distriktssköterskor	67	7	1	5	7	12
Geriatrisk vård	36	43	6	5	1	9
Medicinsk/kirurgisk vård, onkologi	59	16	1	3	1	20
Psykiatrisk vård	73	5	5	5	0	11
Övriga sjuksköterskor	57	10	2	4	1	26
Specialistutbildade totalt	70	6	1	4	4	15

Källa: Utbildningsregistret, Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik, SCB

TABELL 8.10 Prognos för procentuell utveckling av sysselsättningen per näringsgren under perioden 2013–2025.

Branschnamn	Stockholms län	Skåne	Västra Götalands-regionen
Hälso- och Sjukvård	24	12	13
Äldreomsorg	32	16	20
Övrig vård och omsorg	17	6	5
Grundskolor	29	19	17
Civila myndigheter m.m.	20	9	9

Källa: Prognosinstitutet, SCB

UTVECKLING INOM BRANSCHER DÄR SJUKSKÖTERSKEUTBILDADE ARBETAR

De sjuksköterskeutbildade i Stockholms län arbetar idag i huvudsak inom följande fem branscher: *hälso- och sjukvård, äldreomsorg, övrig vård och omsorg, grundskolor* samt *civila myndigheter m.m.* Merparten arbetar inom branschen hälso- och sjukvård. Grupperna *Geriatrisk vård, Distriktssköterskor, Medicinsk/ kirurgisk vård, onkologi, Övriga sjuksköterskor* samt *Grundutbildade sjuksköterskor* arbetar också i relativt stor utsträckning inom äldreomsorgen. Cirka 13 procent av specialistsjuksköterskorna i gruppen *Barn- och ungdom* jobbar inom grundskolan.

Inom alla de fem vanligaste branscherna väntas sysselsättningen öka fram till år 2025. Sysselsättningen inom *hälso- och sjukvård* beräknas öka med cirka 25 procent. Inom äldreomsorg väntas antalet sysselsatta öka med drygt 30 procent. Sysselsättningen inom branschen *övrig vård och omsorg*, som bland annat avser boende för personer med funktionsnedsättning, väntas öka med drygt 15 procent under prognosperioden.

Branschutvecklingen i Stockholms län är kraftig och överstiger den beräknade sysselsättningsökningen i motsvarande branscher i Västra Götalandsregionen och Skåne. Inom flera av branscherna väntas sysselsättningsökningen vara mer än dubbelt så stor i Stockholms län som i de två övriga storstadsregionerna.

Den framtida efterfrågan på sysselsatta inom en utbildningsgrupp styrs dels av hur efterfrågan utvecklas inom de näringsgrenar där utbildningsgruppen förekommer och dels av hur efterfrågan utvecklas för de yrken där de utbildade förvärvsarbetar. Här kan en förändring av yrkessammansättningen inom en näringsgren påverka efterfrågan på ett yrke

För de yrkesgrupper som är vanligast bland de sjuksköterskeutbildade väntas yrkenas andel inom olika branscher inte ändras under prognosperioden, vilket innebär att utvecklingen av efterfrågan inom dessa yrken motsvarar utvecklingen av efterfrågan inom näringsgrenarna.

PROGNOS FÖR TILLGÅNG OCH EFTERFRÅGAN FRAM TILL 2025

I följande avsnitt presenteras beräkningar över hur tillgång och efterfrågan på olika sjuksköterskegrupper väntas utvecklas fram till år 2025 i Stockholms län. Prognosberäkningar redovisas för följande grupper: *Grundutbildade sjuksköterskor, Röntgensjuksköterskor, Barnmorskor, Specialistutbildade sjuksköterskor* i grupperna *Anestesi, intensiv, operation, ambulans, Barn-och ungdom, Distriktssköterskor, Psykiatrisk vård* samt *Specialistutbildade totalt*.

För specialistgrupperna med inriktning mot Geriatrik, Medicinsk/kirurgisk vård, onkologi samt Övriga sjuksköterskor redovisas inga prognosberäkningar då grupperna är för små och beräkningarna därmed är för osäkra. Dessa inriktningar ingår dock i gruppen Specialistutbildade sjuksköterskor totalt, där även inriktningarna Anestesi, intensiv, operation, ambulans, Barn-och ungdom, Distriktsköterskor samt Psykiatrisk vård ingår.

GRUNDUTBILDADE SJKSKÖTERSKOR

I stort sett oförändrat läge år 2025

Givet att antalet programnybörjare och examensfrekvenser ligger kvar på motsvarande nivåer som idag beräknas antalet examinerade, folkbokförda i Stockholm län, till cirka 760 personer årligen. Det innebär att närmare 8 400 personer kommer att examineras under prognosperioden.

Under prognosperioden beräknas drygt 6 700 grundutbildade sjuksköterskor flytta till Stockholms län och drygt 4 800 flytta därifrån. Det är den relativt stora inflyttningen från andra delar av landet som gör att antalet som flyttar in till Stockholm län överstiger antalet som flyttar ut.

Cirka 15 procent av de i arbetskraften är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna kommer därmed bli små fram till år 2025.

Då antalet examinerade och antalet som flyttar in till Stockholms län tillsammans antas bli större än antalet som går i pension och antalet som flyttar ut beräknas tillgången öka med cirka 30 procent fram till år 2025.

Samtidigt beräknas efterfrågan på grundutbildade sjuksköterskor öka med cirka 25

procent. Ökningen beror på en beräknad ökad efterfrågan inom hälso- och sjukvård och äldreomsorg, där flertalet av de grundutbildade sjuksköterskorna återfinns. Ökningen inom dessa branscher är en följd av den väntade befolkningsökningen.

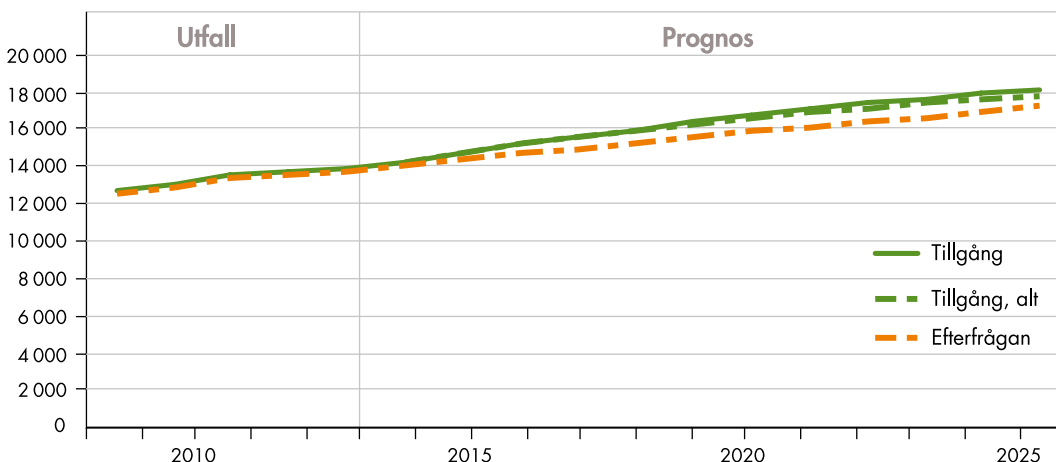
Då efterfrågan förväntas öka i ungefär samma takt som tillgången beräknas arbetsmarknadsläget för grundutbildade sjuksköterskor vara relativt oförändrat jämfört med idag fram till år 2025.

Alternativt scenario

I 2015 års budget angavs en planerad utbyggnad av antalet nybörjarplatser inom grundutbildningen, specialistsjuksköterske- och barnmorskeutbildningen. Eftersom en ökning av antalet nybörjarplatser på specialistsjuksköterske- och barnmorskeutbildningarna innebär att grundutbildade vidareutbildar sig i något större omfattning än annars beräknas den sammanlagda effekten av utbyggnaden, avseende det framtida antalet grundutbildade sjuksköterskor, bli marginell.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott +927 personer, +5 %



RÖNTGENSJUKSKÖTERSKE- UTBILDADE

Risk för tilltagande brist under prognosperioden

Givet att antalet programnybörjare och examensfrekvenser ligger kvar på motsvarande nivåer som idag beräknas antalet examinerade, folkbokförda i Stockholms län, till drygt 30 personer årligen. Det innebär att drygt 350 personer kommer att examineras under prognosperioden.

Under prognosperioden beräknas cirka 200 röntgensjuksköterskeutbildade flytta till Stockholms län och knappt 260 flytta därifrån.

Cirka 40 procent av de i arbetskraften är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna kommer därmed bli måttliga fram till år 2025.

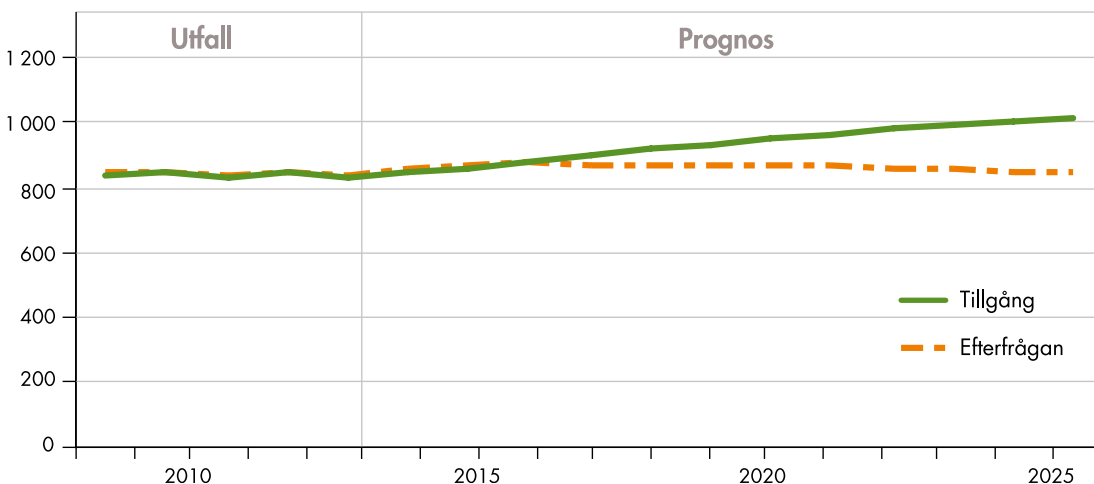
Då antalet examinerade och antalet som flyttar in till Stockholms län tillsammans antas vara ungefär lika många antalet som går i pension och som flyttar ut från Stockholms län beräknas tillgången vara i stort sett oförändrad fram till år 2025.

Samtidigt beräknas efterfrågan på röntgensjuksköterskeutbildade öka med närmare 25 procent. Ökningen beror på en beräknad ökad efterfrågan inom hälso- och sjukvård, där flertalet av de röntgensjuksköterskeutbildade återfinns. Ökningen inom denna bransch är en följd av den väntade befolkningsökningen i Stockholms län.

Sammantaget innebär detta att bristen på röntgensjuksköterskeutbildade väntas öka under prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 168 personer, - 17 %



BARNMORSKEUTBILDADE

Fortsatt brist om utbildningen inte byggs ut

Givet att antalet programnybörjare och examensfrekvenser ligger kvar på motsvarande nivåer som idag beräknas antalet examinerade, folkbokförda i Stockholms län, till cirka 90 personer årligen. Det innebär att drygt 980 personer kommer att examineras under prognosperioden.

Under prognosperioden beräknas cirka 320 barnmorskeutbildade att flytta till Stockholms län och cirka 360 flytta därifrån.

Närmare 40 procent av de i arbetskraften är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna kommer därmed bli måttliga fram till år 2025.

Då antalet examinerade och antalet som flyttar in till Stockholms län tillsammans antas bli större än antalet som går i pension och antalet som flyttar ut, beräknas tillgången öka med cirka 20 procent fram till år 2025.

Samtidigt beräknas efterfrågan på barnmorskeutbildade öka med drygt 25 procent. Ökningen beror på en beräknad ökad efterfrågan inom hälso- och sjukvård, där flertalet av de barnmorskeutbildade återfinns.

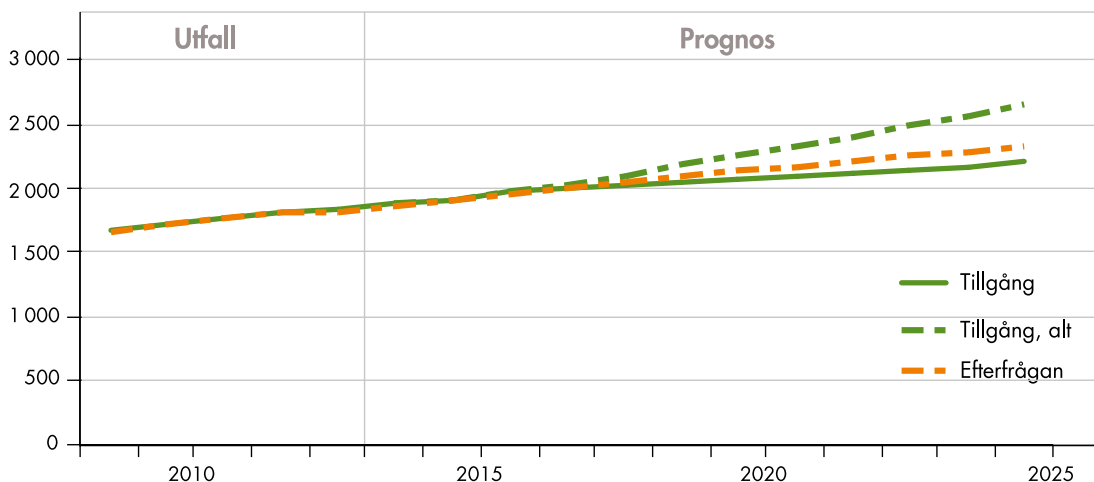
Sammantaget innebär detta att arbetsmarknadsläget väntas vara relativt oförändrat jämfört med dagens situation för barnmorskeutbildade fram till år 2025.

Alternativt scenario

I 2015 års budget angavs en planerad utbyggnad av antalet nybörjarplatser från och med läsåret 2015/16. Om denna utbyggnad sker beräknas tillgången öka med 45 procent till 2025 och den brist på barnmorskeutbildade som råder i nuläget mildras väsentligt, se alternativ tillgångskurva.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 119 personer, - 5 %



SPECIALISTUTBILDADE SJKSKÖTERSKOR (TOTALT)

Risk för ökad brist år 2025

I samlingsgruppen *Specialistutbildade sjuksköterskor* ingår specialistutbildade sjuksköterskor med inriktning mot: *Anestesi, intensiv, operation, ambulans, Barn- och ungdom, Distriktssköterskor, Geriatrisk vård, Medicinsk/ kirurgisk vård, onkologi, Psykiatrisk vård* samt Övriga sjuksköterskor.

Givet att antalet programnybörjare och examensfrekvenser ligger kvar på motsvarande nivåer som idag beräknas antalet examinerade, folkbokförda i Stockholms län, till närmare 360 personer årligen. Det innebär att cirka 3 900 personer kommer att examineras under prognosperioden.

Under prognosperioden beräknas cirka 1 600 specialistutbildade sjuksköterskor flytta till Stockholms län och ungefär lika många därifrån.

Cirka 45 procent av de i arbetskraften är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna kommer därmed bli stora fram till år 2025.

Då antalet examinerade och antalet som flyttar in till Stockholms län tillsammans antas

bli något större än antalet som går i pension och antalet som flyttar ut från Stockholms län beräknas tillgången öka med cirka 5 procent fram till år 2025.

Samtidigt beräknas efterfrågan på specialistutbildade sjuksköterskor öka med drygt 25 procent. Ökningen beror på en beräknad ökad efterfrågan inom hälso- och sjukvård och äldreomsorg, där flertalet av de specialistutbildade sjuksköterskorna återfinns. Ökningen inom dessa branscher är en följd av den väntade befolkningsökningen.

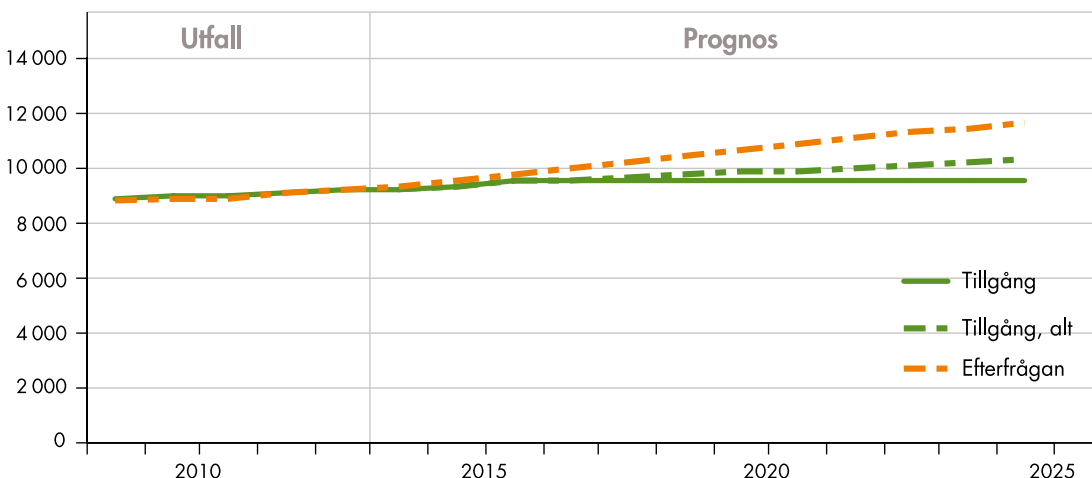
Sammantaget innebär detta att bristen på specialistutbildade sjuksköterskor väntas öka under prognosperioden.

Alternativt scenario

I 2015 års budget angavs en planerad utbyggnad av antalet nybörjarplatser. Utbyggnaden innebär att tillgången beräknas öka med cirka 10 procent till 2025, se alternativ tillgångskurva. Inte heller detta räcker till för att möta den framtida efterfrågan.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 927 personer, + 5 %



SPECIALISTUTBILDADE SJKSKÖTERS KOR; ANESTESI, INTENSIV, OPERATION OCH AMBULANS

Oförändrat läge på arbetsmarknaden jämfört med idag

Givet att antalet programnybörjare och examensfrekvenser ligger kvar på motsvarande nivåer som idag beräknas antalet examinerade, folkbokförda i Stockholms län, till cirka 160 personer årligen. Det innebär att närmare 1 800 personer kommer att examineras under prognosperioden.

Under prognosperioden beräknas cirka 700 specialistsjuksköterskeutbildade inom anestesi, intensiv, operation, ambulans att flytta till Stockholms län och cirka 650 flytta därifrån.

Cirka 30 procent av de i arbetskraften är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna kommer därmed bli måttliga fram till år 2025.

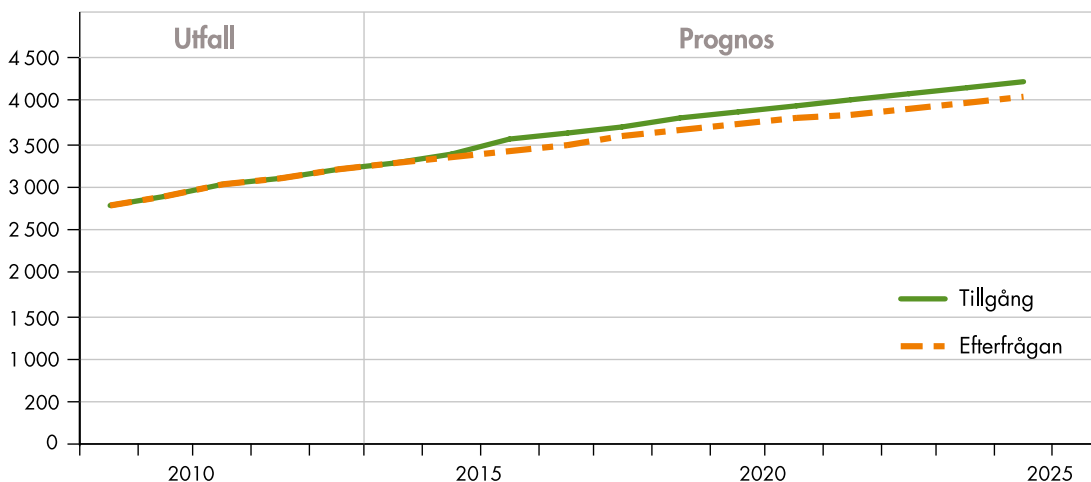
Då antalet examinerade och antalet som flyttar in till Stockholms län tillsammans antas bli större än antalet som går i pension och antalet som flyttar ut från Stockholms län

beräknas tillgången öka med cirka 30 procent fram till år 2025.

Samtidigt beräknas efterfrågan på specialistutbildade mot anestesi, intensiv, operation, ambulans öka med cirka 25 procent. Ökningen beror på en beräknad ökad efterfrågan inom hälso- och sjukvård där flertalet av de utbildade återfinns. Ökningen inom denna bransch är en följd av den väntade befolkningsökningen i Stockholms län.

Då efterfrågan förväntas öka i ungefär samma takt som tillgången beräknas arbetsmarknadsläget vara i stort sett oförändrat 2025 jämfört med idag för specialistutbildade sjuksköterskor mot anestesi, intensiv, operation, ambulans.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025
Överskott + 180 personer, + 4 %



SPECIALISTUTBILDADE SJKSKÖTERSKOR; BARN OCH UNGDOM

Viss brist väntas år 2025

Givet att antalet programnybörjare och examensfrekvenser ligger kvar på motsvarande nivåer som idag beräknas antalet examinerade, folkbokförda i Stockholms län, till cirka 50 personer årligen. Det innebär att cirka 560 personer kommer att examineras under prognosperioden.

Under prognosperioden beräknas 150 specialistutbildade mot barn- och ungdom flytta till Stockholms län och något fler flytta därifrån.

Cirka 30 procent av de i arbetskraften är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna kommer därmed bli måttliga fram till år 2025.

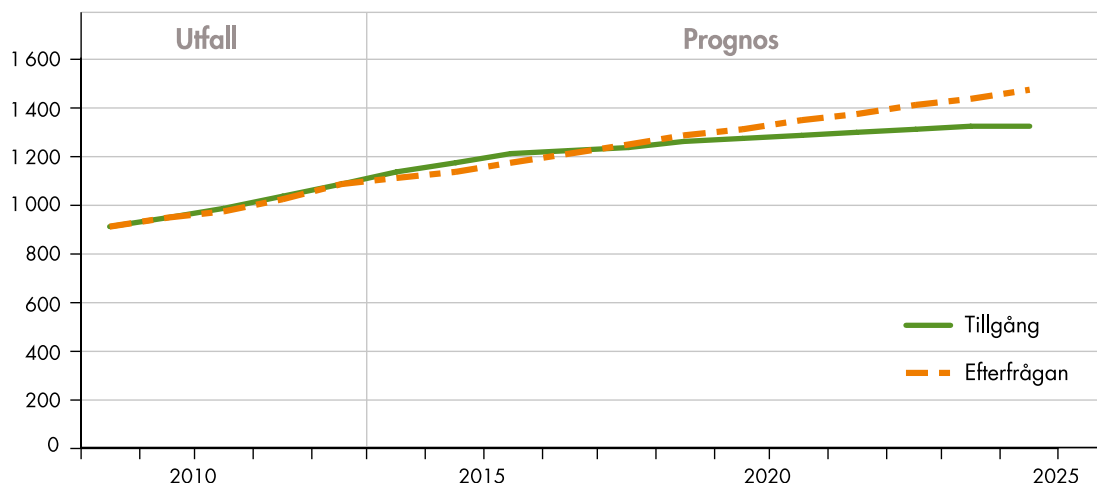
Då antalet examinerade och antalet som flyttar in till Stockholms län tillsammans antas bli större än antalet som går i pension och antalet som flyttar ut, beräknas tillgången öka med drygt 20 procent fram till år 2025.

Samtidigt beräknas efterfrågan på specialistutbildade mot barn- och ungdom öka med cirka 35 procent. Ökningen beror på en beräknad ökad efterfrågan inom hälso- och sjukvård och grundskolan, där flertalet av de specialistutbildade mot barn- och ungdom återfinns. Ökningen inom dessa branscher är en följd av den väntade befolkningsökningen.

Sammantaget innebär detta att det väntas råda viss brist på specialistutbildade mot barn- och ungdom under prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 139 personer, -9 %



SPECIALISTUTBILDADE SJUKSKÖTERS KOR; DISTRIKTSSKÖTERS KA

Risk för tilltagande brist under prognosperioden

Givet att antalet programnybörjare och examensfrekvenser ligger kvar på motsvarande nivåer som idag beräknas antalet examinerade, folkbokförda i Stockholms län, till närmare 90 personer årligen. Det innebär att cirka 960 personer kommer att examineras under prognosperioden.

Under prognosperioden beräknas drygt 390 utbildade distriktssköterskor flytta till Stockholms län och ungefär lika många flytta därifrån.

Närmare 55 procent av de i arbetskraften är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna kommer därmed bli mycket stora fram till år 2025.

Då antalet examinerade och antalet som flyttar in till Stockholms län tillsammans antas bli något mindre än antalet som går i pension

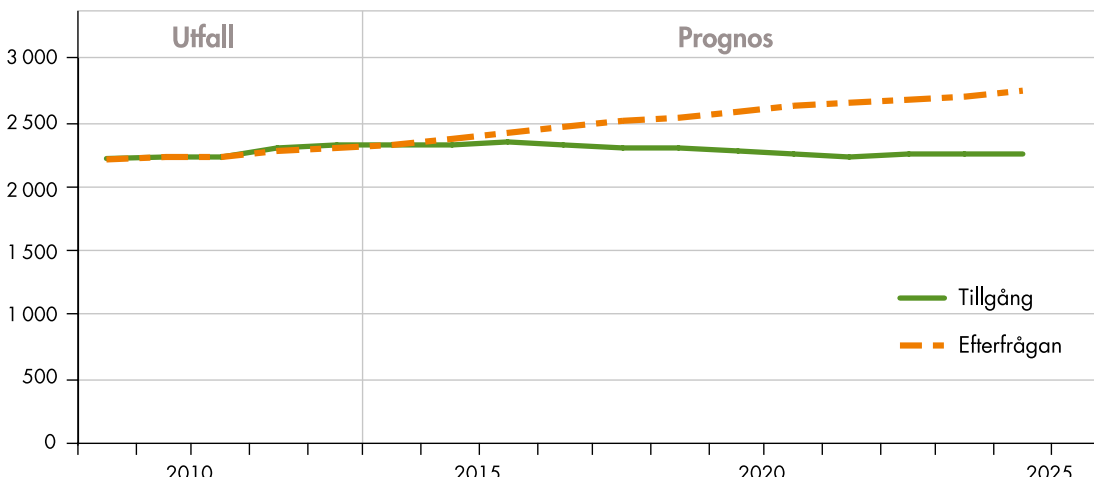
och antalet som flyttar ut beräknas tillgången minska med några procent fram till år 2025.

Samtidigt beräknas efterfrågan på utbildade distriktssköterskor öka med cirka 20 procent. Ökningen beror på en beräknad ökad efterfrågan inom *hälso- och sjukvård* och äldreomsorg, där flertalet av de utbildade distriktssköterskorna återfinns. Ökningen inom dessa branscher är en följd av den väntade befolkningssökningen.

Sammantaget innebär detta att bristen på utbildade distriktssköterskor väntas öka under prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 490 personer, - 18 %



SPECIALISTUTBILDADE SJUKSKÖTERSKOR; PSYKIATRISK VÅRD

Bristen väntas öka kraftigt under prognosperioden

Givet att antalet programnybörjare och examensfrekvenser ligger kvar på motsvarande nivåer som idag beräknas antalet examinerade, folkbokförda i Stockholms län, till cirka 25 personer årligen. Det innebär att cirka 280 personer kommer att examineras under prognosperioden.

Under prognosperioden beräknas cirka 150 specialistutbildade sjuksköterskor mot psykiatrisk vård flytta till Stockholms län och nästan lika många flytta därifrån.

Cirka 55 procent av de i arbetskraften är idag 55 år eller äldre och pensionsavgångarna kommer därmed bli mycket stora fram till år 2025.

Då antalet examinerade och antalet som flyttar in till Stockholms län tillsammans antas bli mindre än antalet som går i pension

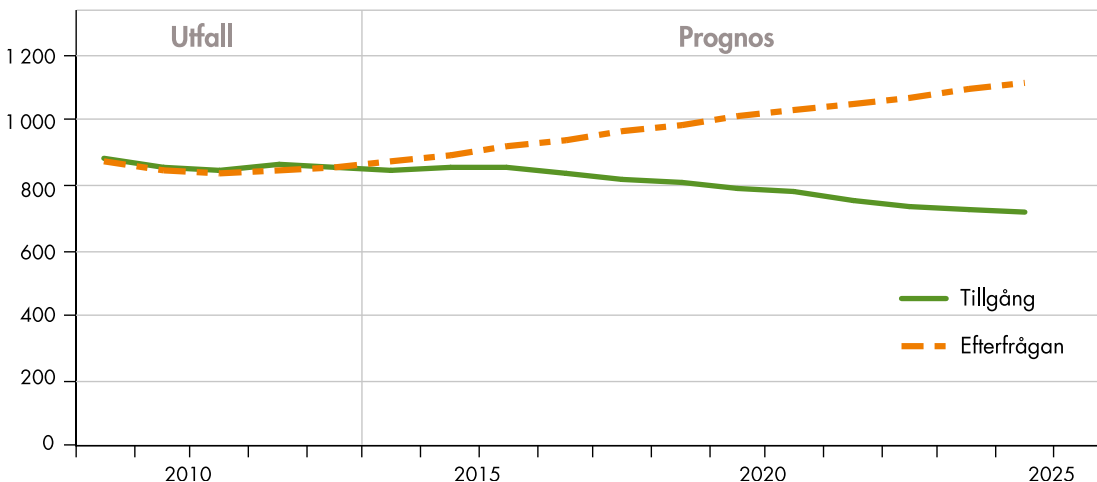
och antalet som flyttar ut beräknas tillgången minska med cirka 15 procent fram till år 2025.

Samtidigt beräknas efterfrågan på specialistutbildade mot psykiatri öka med cirka 30 procent. Ökningen beror på en beräknad ökad efterfrågan inom branscherna *hälso- och sjukvård*, *äldrevård* och *övrig vård* och omsorg där flertalet av de specialistutbildade mot psykiatri återfinns. Ökningen inom dessa branscher är en följd av den väntade befolkningsökningen.

Sammantaget innebär detta att bristen på specialistutbildade mot psykiatri väntas öka kraftigt under prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 395 personer, - 35 %



FLER NYBÖRJARE KRÄVS FÖR ATT UNDVIKA ATT DAGENS BRIST FÖRVÄRRAS

I beskrivningen av den väntade utvecklingen av tillgång och efterfrågan i Stockholms län framgår att det väntas en ökad brist inom grupperna *Röntgensjuksköterskor*, *Barn- och ungdom*, *Distriktssköterskor*, *Psykiatrisk vård* samt *Specialistutbildade* totalt år 2025. Även inom gruppen *Barnmorskor* väntas efterfrågan överstiga tillgången på utbildade vid prognosperiodens slut. Inom övriga grupper väntas situationen vara relativt oförändrad jämfört med idag i Stockholms län år 2025.

Den faktor som i första hand avgör tillskottet på utbildade är hur många som examineras. Hur många som examineras är i sin tur beroende av antalet nybörjare inom utbildningen och hur stor andel av dem som tar examen.

En åtgärd för att motverka bristen på utbildade är således att öka antalet nybörjarplatser på utbildningen. För att undvika att dagens underskott på utbildade barnmorskor förvärras krävs att antalet nybörjarplatser ökar med 15 procent. För att motverka att bristen i gruppen *Specialistutbildade* totalt förvärras krävs att 300 fler påbörjar utbildningen årligen fram till 2025, proportionellt fördelat mellan de ingående specialistutbildningarna. Det motsvarar en ökning på drygt 75 procent.

Observera att en eventuell brist i utgångsläget inte kan kvantifieras, vilket innebär att beräkningarna endast kan göras för att visa hur många fler nybörjarplatser som behövs för att upprätthålla dagens situation. Är det således brist på utbildade idag behöver utbildningarna byggas ut ytterligare utöver vad som här anges för att erhålla balans mellan tillgång och efterfrågan.

TABELL 8.10 Skillnad mellan tillgång och efterfrågan 2025 samt antal extra nybörjarplatser som årligen krävs från läsåret 2016/17 för att undvika att bristen ökar fram till år 2025.

Utbildningsgrupper	Skillnad mellan tillgång och efterfrågan 2025	Antal extra nybörjarplatser som krävs årligen** för att undvika brist	Förändring (procent) av antalet nybörjarplatser** som krävs för att undvika brist
Grundutbildade sjuksköterskor	930	-	-
Röntgensjuksköterskor	-170	40	105
Barnmorskor	-120	16	15
Specialistsjuksköterskor			
Anestesi, intensiv, operation, ambulans	180	-	-
Barn- och ungdom	-140	19	36
Distriktssköterskor	-490	74	75
Psykiatrisk vård***	-400	95	240
Specialistsjuksköterskor totalt*	-2 100	300	77

* I gruppen ingår även grupperna *Geriatrisk vård*, *Medicinsk/kirurgisk vård*, *onkologi* och *Övriga sjuksköterskor*

** Från läsåret 2016/17 till läsåret 2024/25

*** Anledningen till att det krävs en så stor ökning av nybörjarplatserna inom psykiatrisk vård är att examensfrekvensen är låg.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

g

INGENJÖRSUTBILDADE – NULÄGE OCH PROGNOSE

Detta temakapitel inleds med en beskrivning av ingenjörerna i Stockholms län – hur många de är, vad de arbetar med och inom vilka yrken. De senaste årens arbetsmarknadssituation tas också upp. Andra halvan av kapitlet ägnas åt utvecklingen fram till 2025 – dels faktorer som påverkar tillgången och efterfrågan på ingenjörsutbildade, dels arbetsmarknadsprognoserna för de olika ingenjörsgруппerna. Kapitlet avslutas med en sammanfattning samt en genomgång av några faktorer som skulle kunna motverka en eventuell ingenjörsknapp.

Ingenjörsutbildade – det vill säga personer med gymnasie-, högskole- eller civilingenjörsexamen – arbetar inom vitt skilda verksamheter, som data och IT, läkemedelsindustri och myndigheter, och inte bara som ingenjörer utan även som chefer, dataspecialister och företagssäljare. Prognoser över tillgången och efterfrågan på ingenjörsutbildade rör därför den framtida kompetensförsörjningen inom många olika delar av arbetsmarknaden.

INGENJÖRERNA I STOCKHOLMS LÄN – VILKA ÄR DE?

Totalt sett fanns det år 2013 drygt 106 000 ingenjörer i Stockholms län⁶, oavsett utbildningsnivå och ämnesinriktning. Det innebär att närmare 7 procent av befolkningen i åldern 16–74 i Stockholms län har en ingenjör-

utbildning av ett eller annat slag, och att antalet ingenjörsutbildade är ungefär lika stort som det sammanlagda antalet utbildade ekonomer, journalister, jurister, psykologer och samhällsvetare i länet⁷.

Civilingenjörer och gymnasieingenjörer är de största grupperna: Av det totala antalet på 106 000 är drygt 50 000 civilingenjörer och ungefär 41 000 gymnasieingenjörer. Högskoleingenjörerna är den minsta gruppen med knappt 15 000 personer.

De senaste åren har det totala antalet ingenjörsutbildade i Stockholms län varit mer eller mindre oförändrat. Däremot har det, precis som i övriga Sverige, skett en växling från gymnasieingenjörer till högskoleingenjörer och civilingenjörer.

⁶ Alla uppgifter i avsnittet kring nuläget gäller 2013 om inget annat anges.

⁷ I storleksjämförelsen ingår utbildningsgrupperna 35E, 35J, 35M, 35P och 35S.

TABELL 9.1 Högskole- och civilingenjörsexamina som har utfärdats vid Kungliga Tekniska högskolan de senaste åren (urval), samt vilka av prognosens utbildningsgrupper som de ingår i.

Utbildningsgrupp i rapport	
Civilingenjörsexamina	
Bioteknik	Kemi-, bio-, material- och geoteknik
Civilingenjör och lärare	Övrig eller okänd inriktning
Datateknik	Teknisk fysik, elektro- och datateknik
Elektroteknik/elektronik	Teknisk fysik, elektro- och datateknik
Farkostteknik	Maskin-, fordons- och farkostteknik
Industriell ekonomi	Industriell ekonomi
Informationsteknologi/IT	Teknisk fysik, elektro- och datateknik
Kemiteknik	Kemi-, bio-, material- och geoteknik
Lantmäteri	Väg- och vatten, byggnadsteknik, lantmäteri
Maskinteknik	Maskin-, fordons- och farkostteknik
Materialdesign	Kemi-, bio-, material- och geoteknik
Medicinsk teknik	Övrig eller okänd inriktning
Medieteknik	Teknisk fysik, elektro- och datateknik
Mikroelektronik	Teknisk fysik, elektro- och datateknik
Samhällsbyggnadsteknik	Väg- och vatten, byggnadsteknik, lantmäteri
Teknisk design/prod.framtagn	Maskin-, fordons- och farkostteknik
Teknisk fysik	Teknisk fysik, elektro- och datateknik
Väg- och vattenbyggnadsteknik	Väg- och vatten, byggnadsteknik, lantmäteri
Högskoleingenjörsexamina och motsvarande	
Byggteknik	Väg- och vatten, byggnadsteknik, lantmäteri
Byggteknik och design	Väg- och vatten, byggnadsteknik, lantmäteri
Data-/datorteknik	Teknisk fysik, elektro- och datateknik
Elektroteknik/elektronik	Teknisk fysik, elektro- och datateknik
Kemi/kemiteknik	Kemi-, bio-, material- och geoteknik
Maskinteknik	Maskin-, fordons- och farkostteknik
Medicinteknik	Övrig eller okänd inriktning

Källa: Universitetskanslerämbetet

TABELL 9.2 Generell examen bland högskole- och civilingenjörsutbildade 16–74 år i Stockholms län, efter inriktning. År 2013. Antal och procent.

	Antal	Andel
Högskoleingenjörsutbildade, alla inriktningar	3 680	25
Väg- och vatten, byggnadsteknik, lantmäteri	1 020	36
Maskin, fordons- och farkostteknik	820	24
Teknisk fysik, elektro- och datateknik	1 470	22
Kemi-, bio-, material- och geoteknik	180	23
Civilingenjörsutbildade, alla inriktningar	2 050	4
Industriell ekonomi	130	3
Väg- och vatten, byggnadsteknik, lantmäteri	390	5
Maskin, fordons- och farkostteknik	310	3
Teknisk fysik, elektro- och datateknik	830	5
Kemi-, bio-, material- och geoteknik	210	4

Källa: Utbildningsregistret, SCB.

MÅNGA OLIKA ÄMNESINRIKTNINGAR

Examensinriktningarna bland Stockholms läns högskole- och civilingenjörsutbildade varierar stort, och omfattar både utbildningar som upphört och sådana som ges idag. I länet är det framförallt Kungliga Tekniska högskolan som utfärdar högskole- respektive civilingenjörsexamina. I tabell 9.1 ges en översikt över de examina som utfärdats de senaste åren och vilken utbildningsgrupp de räknas till i denna rapport.

Enligt den gruppering av ämnesinriktningar som används i rapporten⁸, är civilingenjörer i teknisk fysik, elektro- eller datateknik den största gruppen, se diagram 9.1 och 9.2. Industriell ekonomi är den minsta gruppen bland civilingenjörsutbildningarna. Bland högskoleingenjörer är det också vanligt att vara inriktad mot teknisk fysik, elektro- och datateknik, medan det finns relativt få högskoleingenjörer i kemi-, bio-, material- och geoteknik.⁹

I de olika högskole- och civilingenjörsgруппerna inkluderas även personer som har tagit en generell examen, det vill säga inte en yrkesexamen som högskoleingenjör eller civilingenjör, utan en kandidat-, magister- eller masterexamen i motsvarande ämnen. Skälet till detta är att dessa examina antas ge i stort sett motsvarande kompetens. De som har tagit en kandidat- eller magisterexamen ingår bland de högskoleingenjörsutbildade och de som har tagit en masterexamen bland de civilingenjörsutbildade.

I civilingenjörsgруппerna är andelen med generell examen ganska låg, 3–5 procent av alla utbildade, se tabell 9.2. I högskoleingenjörsgруппerna är andelen med generell examen desto större: Totalt sett är det ungefär en av fyra utbildade som har en kandidat- eller magisterexamen, men som alltså ändå räknas in bland de högskoleingenjörsutbildade.

MÄN OFTAST I MAJORITET

Ingenjörer är en relativt mansdominerad grupp på arbetsmarknaden. Särskilt gäller det de gymnasieingenjörsutbildade, där cirka 92 procent av arbetskraften var män år 2013, se tabell 9.3. Också bland högskole- och civilingenjörer i teknisk fysik, elektro- och datateknik är andelen män hög. Bland högskoleingenjörer i kemi-, bio-, material- och geoteknik är dock förhållandet det omvända, och i Stockholms län precis som i många andra regioner är ungefär sex av tio med denna utbildning kvinnor.

ÄLDRE GYMNASIEINGENJÖRER, YNGRE HÖGSKOLEINGENJÖRER

Gymnasieingenjörer, högskoleingenjörer och civilingenjörer är utbildningsgrupper med väldigt olika åldersfördelning, se diagram 9.3. I förlängningen påverkar det antalet pensionsavgångar och därmed arbetsmarknadsprognoserna för dessa grupper, vilket tas upp längre fram i kapitlet. I korthet kan dock sägas att gymnasieingenjörer är en grupp med många äldre – sex av tio är över 50 år – medan civilingenjörer och inte minst högskoleingenjörer är ganska unga grupper på arbetsmarknaden.

8 I redovisningen läggs olika inriktningar samman till totalt tolv grupper: Sex civilingenjörsgруппer, fem högskoleingenjörsgруппer en gymnasieingenjörsgрупп. Prognosresultaten redovisas dock inte för högskoleingenjörer med uppdelning på inriktning, och inte heller specifikt för civilingenjörer med övrig/okänd inriktning, eftersom resultaten är för osäkra.

9 Gymnasieingenjörer redovisas inte efter ämnesinriktning eftersom det saknas uppgifter för en stor andel av dem.

DIAGRAM 9.1 Antal personer 16–74 år med högskoleingenjörsutbildning i Stockholms län, efter inriktning. År 2013.

Källa: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) och Utbildningsregistret, SCB.

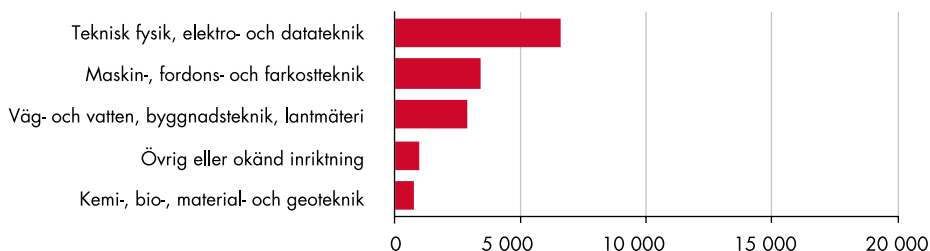
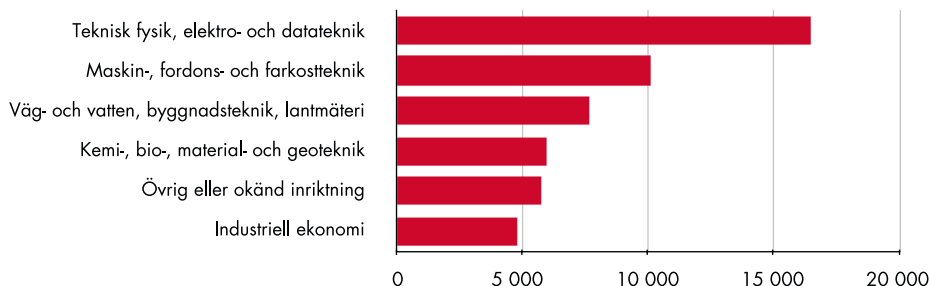


DIAGRAM 9.2 Antal personer 16–74 år med civilingenjörsutbildning i Stockholms län, efter inriktning. År 2013.



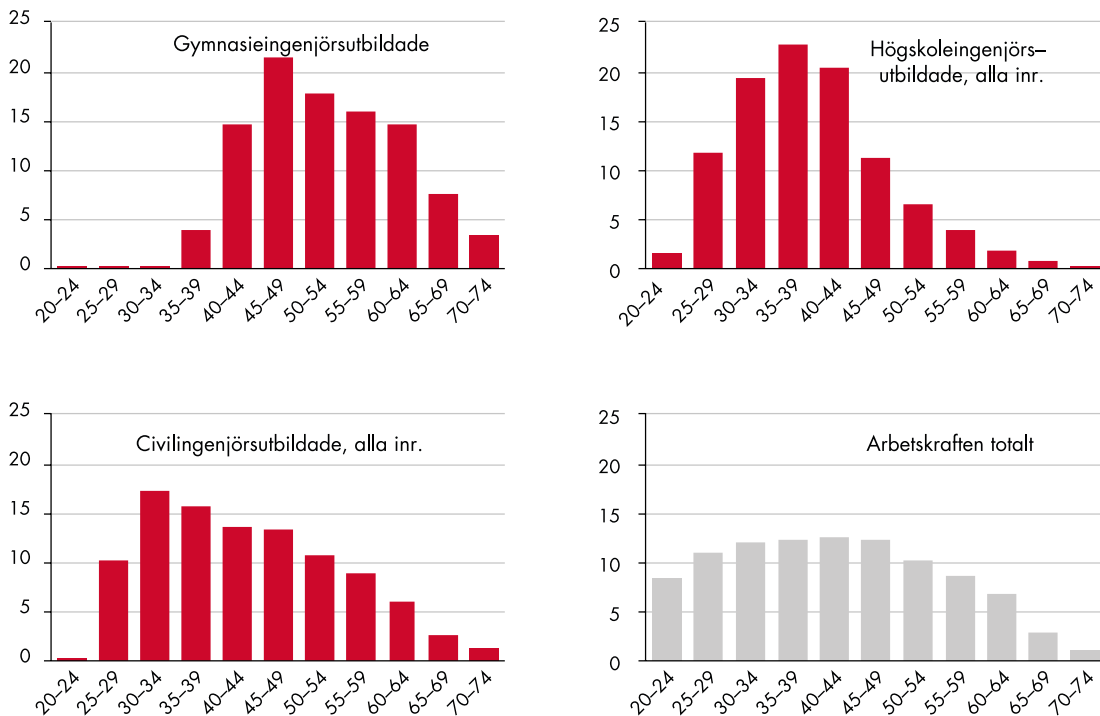
TABELL 9.3 Andel kvinnor och män i arbetskraften 16–74 år i Stockholms län, efter typ av ingenjörsutbildning. År 2013. Procent.

	Kvinnor	Män
Gymnasieingenjörsutbildade, totalt	8	92
Gymnasieingenjörsutbildning 2–3 år	5	95
Gymnasieingenjörsutbildning 4 år	11	89
Högskoleingenjörsutbildade, samtliga inriktningar	25	75
Väg- och vatten, byggnadsteknik, lantmäteri	34	66
Maskin-, fordons- och farkostteknik	24	76
Teknisk fysik, elektro- och datateknik	17	83
Kemi-, bio-, material- och geoteknik	61	39
Övrig eller okänd inriktning	27	73
Civilingenjörsutbildade, samtliga inriktningar	24	76
Industriell ekonomi	28	72
Väg- och vatten, byggnadsteknik, lantmäteri	34	66
Maskin-, fordons- och farkostteknik	17	83
Teknisk fysik, elektro- och datateknik	15	85
Kemi-, bio-, material- och geoteknik	45	55
Övrig eller okänd inriktning	26	74

Källa: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) och Utbildningsregistret, SCB.

DIAGRAM 9.3 Åldersfördelning för arbetskraften 20–74 år i Stockholms län bland personer med gymnasieingenjörsutbildning, högskoleingenjörsutbildning, civilingenjörsutbildning respektive totalt. Procent. År 2013.

Källa: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) och Utbildningsregistret, SCB.



TABELL 9.4 Förvärsarbetande 16–74 år i Stockholms län efter typ av ingenjörsutbildning och bransch. År 2013. Procent samt totalt antal personer.

	Gymnasie- ingenjörutb.	Högskole- ingenjörutb.	Civil- ingenjörutb.
Tillverkningsindustri	16	20	21
Konsultverksamhet (exkl. data-)	13	17	20
Parti- och provisionshandel	13	8	6
Programvaruproducenter och datakonsulter m.m.	9	13	14
Byggindustri	10	5	3
Civila myndigheter	4	5	5
Fastighetsbolag o.dy.	3	3	3
Skolor för eftergymnasial utbildning	0	1	4
Övriga branscher	31	27	24
Totalt	100	100	100
Totalt antal personer	32 500	13 700	44 300

Not: Tillverkningsindustri omfattar SNI-koderna 10–33 och konsultverksamhet är en sammanslagning av juridiska, ekonomiska, företags- och tekniska konsulter, SNI-koderna 69–71 (SNI 2007).

Källa: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) och Utbildningsregistret, SCB.

TABELL 9.5 Förvärsarbetande 16–74 år med högskole-ingenjörsutbildning i Stockholms län efter utbildningsinriktning och bransch. År 2013. Procent samt totalt antal personer.

	Väg- och vatten, byggnadsteknik, lantmäteri	Maskin-, fordons-, farkostteknik	Teknisk fysik, elektro- och datateknik	Kemi- bio-, material- och geoteknik	Övrig/ okänd
Tillverkningsindustri	3	32	20	33	15
Därav läkemedelsindustri	0	1	1	16	1
Därav maskinindustri	1	10	15	3	7
Därav transportmedelsindustri	0	15	3	2	3
Konsultverksamhet (exkl. data-)	40	15	11	10	11
Parti- och provisionshandel	2	12	7	15	9
Programvaruproducenter och datakonsulter	1	6	23	2	7
Byggindustri	19	2	2	1	6
Civila myndigheter	10	4	4	4	3
Fastighetsbolag o.dy.	7	1	2	1	0
Skolor för eftergymnasial utbildning	1	1	1	3	1
Övriga branscher	16	27	30	31	48
Totalt	100	100	100	100	100
Totalt antal personer	2 600	3 200	6 500	740	670

Not: Tillverkningsindustri omfattar SNI-koderna 10–33 och konsultverksamhet är en sammanslagning av juridiska, ekonomiska, företags- och tekniska konsulter, SNI-koderna 69–71 (SNI 2007).

Källa: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) och Utbildningsregistret, SCB.

TABELL 9.6 Förvärsarbetande 16–74 år med civilingenjörsutbildning i Stockholms län efter utbildningsinriktning och bransch. År 2013. Procent samt totalt antal personer.

	Industriell ekonomi	Väg- och vatten, byggnadsteknik, lantmäteri	Maskin-, fordons-, farkost- teknik	Teknisk fysik, elektro- och datateknik	Kemi-, bio-, material- och geoteknik	Övrig/ okänd
Tillverkningsindustri	17	3	28	25	26	18
Därav läkemedelsindustri	1	0	1	0	8	0
Därav maskinindustri	8	2	12	21	5	13
Därav transportmedels- industri	5	0	12	2	3	2
Konsultverksamhet (exkl. data-)	22	33	23	13	17	17
Parti- och provisionshandel	10	1	8	6	10	6
Programvaruproducenter och datakonsulter	15	4	11	24	5	14
Byggindustri	2	13	1	0	1	5
Civila myndigheter	2	13	4	4	5	3
Fastighetsbolag o.dy.	1	12	1	0	1	1
Skolor för eftergymnasial utbildning	1	3	3	4	11	5
Övriga branscher	31	18	20	24	24	31
Totalt	100	100	100	100	100	100
Totalt antal personer	4 600	6 800	8 900	14 800	5 000	4 100

Not: Tillverkningsindustri omfattar SNI-koderna 10–33 och konsultverksamhet är en sammanslagning av juridiska, ekonomiska, företags- och tekniska konsulter, SNI-koderna 69–71 (SNI 2007).

Källa: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) och Utbildningsregistret, SCB.

Att grupperna har olika ålderssammansättning hänger samman med förändringar i utbildningssystemet. Den tidigare *gymnasieingenjörsutbildningen* inrättades på 1960-talet men lades ner 1996, vilket förklarar den höga genomsnittsåldern bland dagens gymnasieingenjörer. Från och med 2015 är det återigen möjligt att studera till gymnasieingenjör genom ett fjärde år på gymnasieskolans teknikprogram, men få har tagit examen ännu¹⁰. *Högskoleingenjörsutbildningen* infördes först läsåret 1993/94, bland annat i syfte att ersätta den gamla gymnasieingenjörsutbildningen. Det gör att en majoritet av högskoleingenjörerna är mellan 25 och 45 år gamla. *Civilingenjörsutbildningen*, slutligen, har expanderat successivt de senaste decennierna, vilket bidragit till att ålderssammansättningen bland civilingenjörer är jämnare.

FÅ UTRIKESFÖDDA GYMNASIEINGENJÖRER

Andelen av de ingenjörutbildade som är födda i ett annat land än Sverige är något lägre än motsvarande andel bland de förvärvsarbetande i Stockholms län. År 2013 var 22 procent av de förvärvsarbetande i Stockholms län i åldern 16–74 år utrikes födda; motsvarande andel bland högskole- och civilingenjörerna var 20 respektive 18 procent. Bland gymnasieingenjörerna är andelen utlandsfödda lägre: 8 procent av Stockholms läns gymnasieingenjörer är födda utanför Sveriges gränser.

ARBETE INOM MÅNGA OLIKA VERKSAMHETER

Ingenjörer är efterfrågade inom många olika branscher och verksamheter. Bland de utbildade civil- och högskoleingenjörerna i Stock-

holms län är det relativt vanligt att arbeta i tillverkningsindustrin, inom konsultverksamhet, inom handeln och på företag inom data och IT, men det finns stora skillnader mellan olika examensinriktningar, se tabell 9.4–9.6.

Av högskole- och civilingenjörer i Stockholms län med examen inom väg- och vatten, byggnadsteknik och lantmäteri är det till exempel 30–40 procent som arbetar inom konsultverksamhet. Bland högskole- och civilingenjörer i teknisk fysik, elektro- och datateknik senare är det istället vanligare att arbeta inom branschen *Programvaruproducenter och datakonsulter*, men även inom maskinindustrin.

Civilingenjörer i kemi-, bio-, material- och geoteknik är i större utsträckning än andra civilingenjörer anställda vid länets högskolor och universitet. Vidare är det vanligare att arbeta på myndigheter och på fastighetsbolag bland högskole- och civilingenjörer med inriktning mot väg och vatten, byggnadsteknik och lantmäteri.

INGENJÖRER ARBETAR INTE BARA SOM INGENJÖRER

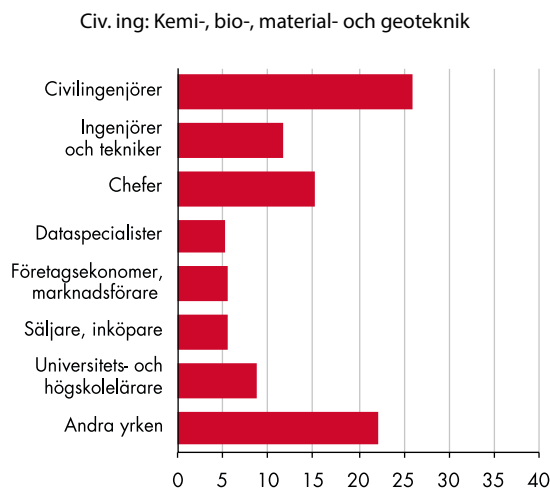
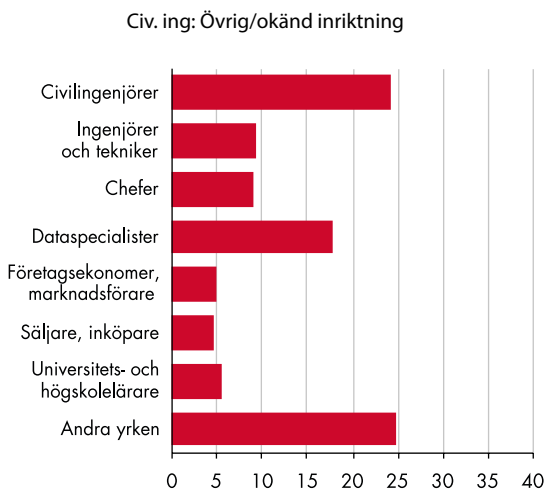
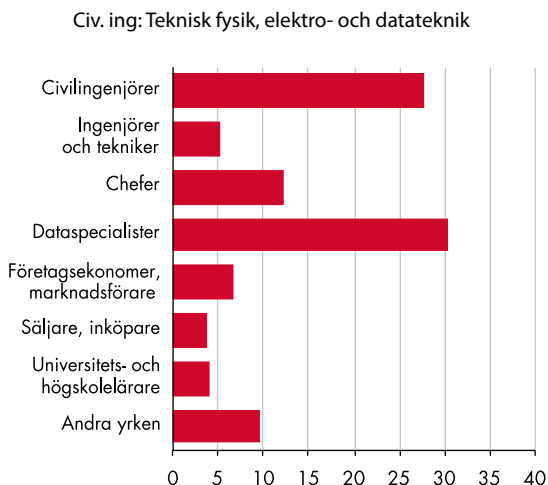
Hittills har beskrivningen av ingenjörerna i Stockholms län handlat om personer som är *utbildade* till gymnasie-, högskole- eller civilingenjörer. I vilken utsträckning de utbildade verkligen arbetar som ingenjörer, alltså har det som *yrke*, är en delvis annan fråga. Bland samtliga med en ingenjörsutbildning är det, utöver att vara civilingenjör eller ingenjör till yrket, även vanligt att arbeta som chef, data-specialist eller företagssäljare/-inköpare, se diagram 9.4.

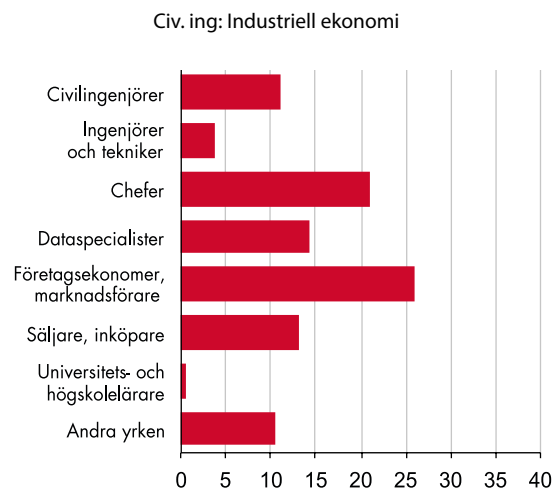
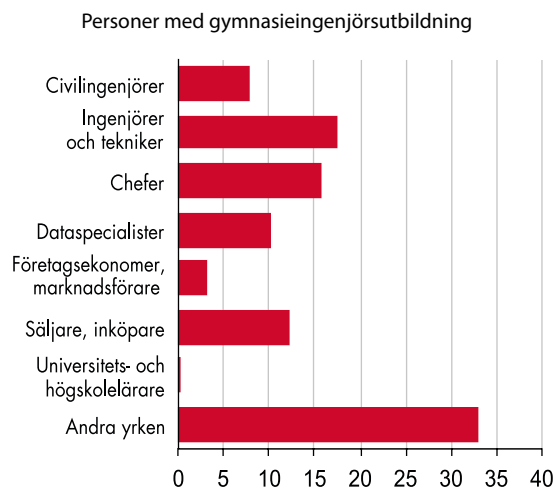
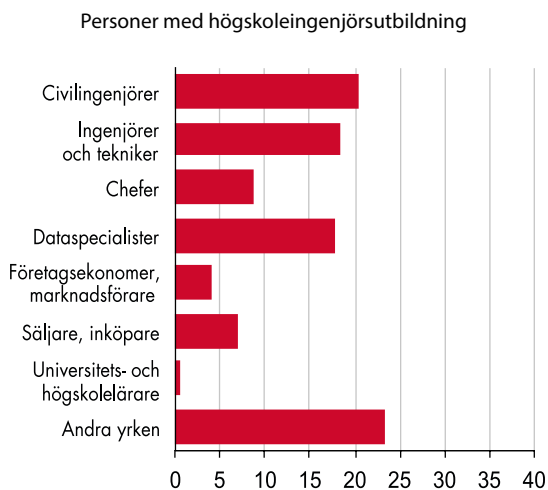
¹⁰ Den nya gymnasieingenjörsutbildningen föregicks av par års testverksamhet, vilket gör att det har examinerats ett fåtal gymnasieingenjörer även på 2010-talet.

DIAGRAM 9.4 Förvärvsarbetande 16–74 år i Stockholms län efter ingenjörsgрупп (civilingenjörsutbildade efter inriktning) och yrkesgrupp. År 2013. Procent. Se även nästa sida.

Not: Staplarna visar i tur och ordning SSYK-grupperna 214, 311, 121–131, 213, 241, 341, 231.

Källa: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), Yrkesregistret och Utbildningsregistret, SCB.





Gymnasieingenjörerna är spridda bland många olika yrken på Stockholms läns arbetsmarknad, men ungefär 40 procent arbetar som ingenjör, civilingenjör eller chef. Också bland civilingenjörerna är det vanligt att ha en chefsfunktion, inte minst bland civilingenjörer i industriell ekonomi, maskinteknik, fordons- och farkostteknik respektive väg- och vatten, byggnadsteknik och lantmäteri. Bland civilingenjörerna i teknisk fysik och datateknik är det vanligare att vara anställd som dataspecialist än som civilingenjör. Slutligen ingår ungefär en av fyra civilingenjörer i industriell ekonomi i yrkesgruppen *företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän*, som även rymmer organisationsutvecklare.

Sammantaget är det minst vanligt att arbeta som just ingenjör eller civilingenjör bland civilingenjörerna i industriell ekonomi respektive bland gymnasieingenjörerna, se tabell 9.7. Bland de som utbildat sig till civilingenjörer inom väg och vatten, byggnadsteknik och lantmäteri är andelen som arbetar som ingenjörer istället som högst: av dem har 44 procent ett ingenjör- eller civilingenjörssyrke¹¹.

Ingenjörslöner i Stockholms län

Ingenjörsutbildade är generellt sett högre avlönade än många andra utbildningsgrupper på arbetsmarknaden, men nivåerna skiljer sig åt mellan olika utbildningsinriktningar och också regionalt, se tabell 9.8.

Lönenivåerna bland gymnasie- och högskoleingenjörer ligger överlag lägre än bland civilingenjörer. När det gäller högskoleingenjörerna får man dock väga in att det är en ganska ung grupp på arbetsmarknaden. Bland civilingenjörerna är lönerna som högst bland de med inriktning mot industriell ekonomi, vilket sannolikt hänger samman med att många av dem arbetar som chefer.

En jämförelse mellan de tre storstadsregionerna visar att lönerna för de ingenjörsutbildade är högst i Stockholms län. Mer långtgående slutsatser än så skulle dock kräva att man även tar hänsyn till sådant som de utbildades ålder och vilken sektor de arbetar i.

NULÄGET PÅ ARBETSMARKNADEN

Hur har arbetsmarknadsläget sett ut de senaste åren för ingenjörerna i Stockholms län? Nedan beskrivs hur arbetslöshetsnivåerna, andelen som förvärvsarbetar samt andelen som förvärvsarbetar i matchande yrken har utvecklats bland ingenjörsutbildade i Stockholms län åren 2009–2013¹².

Arbetslöshet

Bland både gymnasie- och civilingenjörer i Stockholms län är arbetslösheten relativt låg: Andelen utbildade som är inskrivna som arbetslösa på Arbetsförmedlingen ligger runt 2 procent, se tabell 9.9. Andelarna har heller inte förändrats nämnvärt under åren 2009–2013.

Bland högskoleingenjörerna är arbetslösheten något högre, 3,0 procent år 2013, men den är fortfarande lägre än bland samtliga personer med eftergymnasial utbildning i Stockholms län (3,6 procent). Arbetslöshetstalen visar därför en generellt sett positiv arbetsmarknadssituation för Stockholms läns utbildade ingenjörer.

Andel som förvärvsarbetar

Utöver låga arbetslöshetstal är det även höga andelar som förvärvsarbetar i de olika ingenjörsgруппerna, något som också tyder på ett allmänt positivt arbetsmarknadsläge. Cirka 90 procent av Stockholms läns utbildade gymnasie-, högskole- och civilingenjörer förvärvsarbetade år 2013 – ännu högre andelar för ett antal civilingenjörsinriktningar – vilket är

11 I uppgiften ingår även tekniker.

12 Hela avsnittet om nuläget på arbetsmarknaden gäller åldersgruppen 20–64 år.

TABELL 9.7 Andel som arbetar som civilingenjör, ingenjör eller tekniker bland förvärvsarbetande 16–74 år i Stockholms län, efter typ av ingenjörsutbildning. År 2013. Procent.

Utbildning	Andel som arbetar som civilingenjör, ingenjör eller tekniker
Gymnasieingenjörsutbildade	25
Högskoleingenjörsutbildade, samtliga inriktningar	39
Civilingenjörsutbildade, samtliga inriktningar	35
Väg- och vatten, byggnadsteknik, lantmäteri	44
Maskin-, fordons- och farkostteknik	40
Kemi-, bio-, material- och geoteknik	38
Övrig/okänd inriktning	34
Teknisk fysik, elektro- och datateknik	33
Industriell ekonomi	15

Not: Med civilingenjör, ingenjör och tekniker avses yrkesgrupperna 214 respektive 311 (SSYK96).

Källa: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), Yrkesregistret och Utbildningsregistret, SCB.

TABELL 9.8 Genomsnittlig månadslön för olika ingenjörsggrupper i de tre storstads-länen. År 2013. Kronor.

Utbildning	Stockholms län	Västra Götalands-regionen	Skåne
Gymnasieingenjörsutbildning	44 900	41 000	41 000
Högskoleingenjörsutbildning	43 100	39 600	39 400
Civilingenjörsutbildning i...			
Industriell ekonomi	60 300	50 900	50 100
Väg- och vatten, byggnadsteknik, lantmäteri	52 600	49 200	46 300
Maskin-, fordons- och farkostteknik	53 900	51 300	48 200
Teknisk fysik, elektro- och datateknik	57 100	46 300	47 500
Kemi-, bio-, material- och geoteknik	49 200	47 200	50 400

Not: Med månadslön avses sammanlagd grundlön plus rörliga tillägg knutna till arbetstidens förläggning, till exempel OB-, jour- och beredskapsersättning samt förmåner. Övertidsersättning ingår inte.

Källa: Lönestatistik, SCB.

TABELL 9.9 Andel arbetslösa av arbetskraften 20–64 år i Stockholms län efter typ av ingenjörsutbildning. År 2009 och 2013. Procent.

	2009	2013
Gymnasieingenjörsutbildade	2,1	2,2
Högskoleingenjörsutbildade, samtliga inriktningar	3,3	3,0
Civilingenjörsutbildade, samtliga inriktningar	1,8	1,8
Samtliga i arbetskraften 20–64 år	4,9	5,5

Not: Med arbetslös avses inskriven på Arbetsförmedlingen som arbetslös eller som sökande i program med aktivitetsstöd sista dagen i september, oktober och/eller november aktuellt år.

Källa: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) och Utbildningsregistret, SCB, samt Arbetsförmedlingen.

betydligt högre än den genomsnittliga förvärvsgraden i länet.

Sedan 2009 har andelen som arbetar ökat något bland länets utbildade gymnasie- och högskoleingenjörer (drygt 1 procentenhet). Omvänt var det en något lägre andel av civilingenjörerna i teknisk fysik, elektro- och datateknik som förvärvsarbetade 2013 jämfört med 2009. Det beror på att antalet personer med dessa utbildningar ökat mer än antalet som har fått arbete.

Andelen som arbetar i matchande yrken

Ett ytterligare sätt att studera efterfrågan på utbildningar är att se på andelen som arbetar i "matchande yrken", det vill säga yrken som stämmer överens med utbildningen. Om andelen förvärvsarbetande är mer eller mindre konstant över tid samtidigt som andelen som arbetar i matchande yrken minskar kan det tyda på att de utbildade visserligen får jobb, men inte i yrken som de är utbildade för.

Bland civilingenjörer i teknisk fysik, elektro- och datateknik respektive kemi-, bio-, material- och geoteknik har andelen som arbetar i matchade yrken sjunkit i Stockholms län sedan 2009, se diagram 9.5. Detta skulle kunna tolkas som att arbetsgivarnas efterfrågan på utbildningarna har minskat något under perioden. Men även om *andelen* i matchande yrken har sjunkit bland personer med dessa två utbildningar, så har det fortfarande varit ett relativt stort *antal* som fått jobb i matchande yrken varje år. Det gör det vanskligt att dra alltför långtgående slutsatser i båda dessa fall.

Matchningen bland gymnasie- och högskoleingenjörer ligger betydligt lägre än matchningen bland civilingenjörer. Skälet till det är till exempel att en gymnasieingenjörsexamen bedöms som formellt otillräcklig inom civilingenjörsyrkena, som flertalet gymnasieingenjörer arbetar inom idag (istället har

många av dagens gymnasieingenjörer troligen fått motsvarande kompetens genom erfarenhet eller genom att utbilda sig utanför det ordinarie utbildningssystemet). Det går inte att se något tydligt mönster för hur matchningen för dessa grupper har utvecklats över tid, och av det skälet är det svårt att bedöma om och hur efterfrågan på dessa utbildningar har förändrats sedan 2009.

Sammanfattningsvis verkar arbetsmarknadsläget för de ingenjörsutbildade vara positivt i Stockholms län, med förhållandevis låg arbetslöshet och höga andelar som förvärvsarbetar. Utvecklingen över tid indikerar heller inte att efterfrågan på arbetskraft med ingenjörsutbildningar har förändrats nämnvärt de senaste åren.

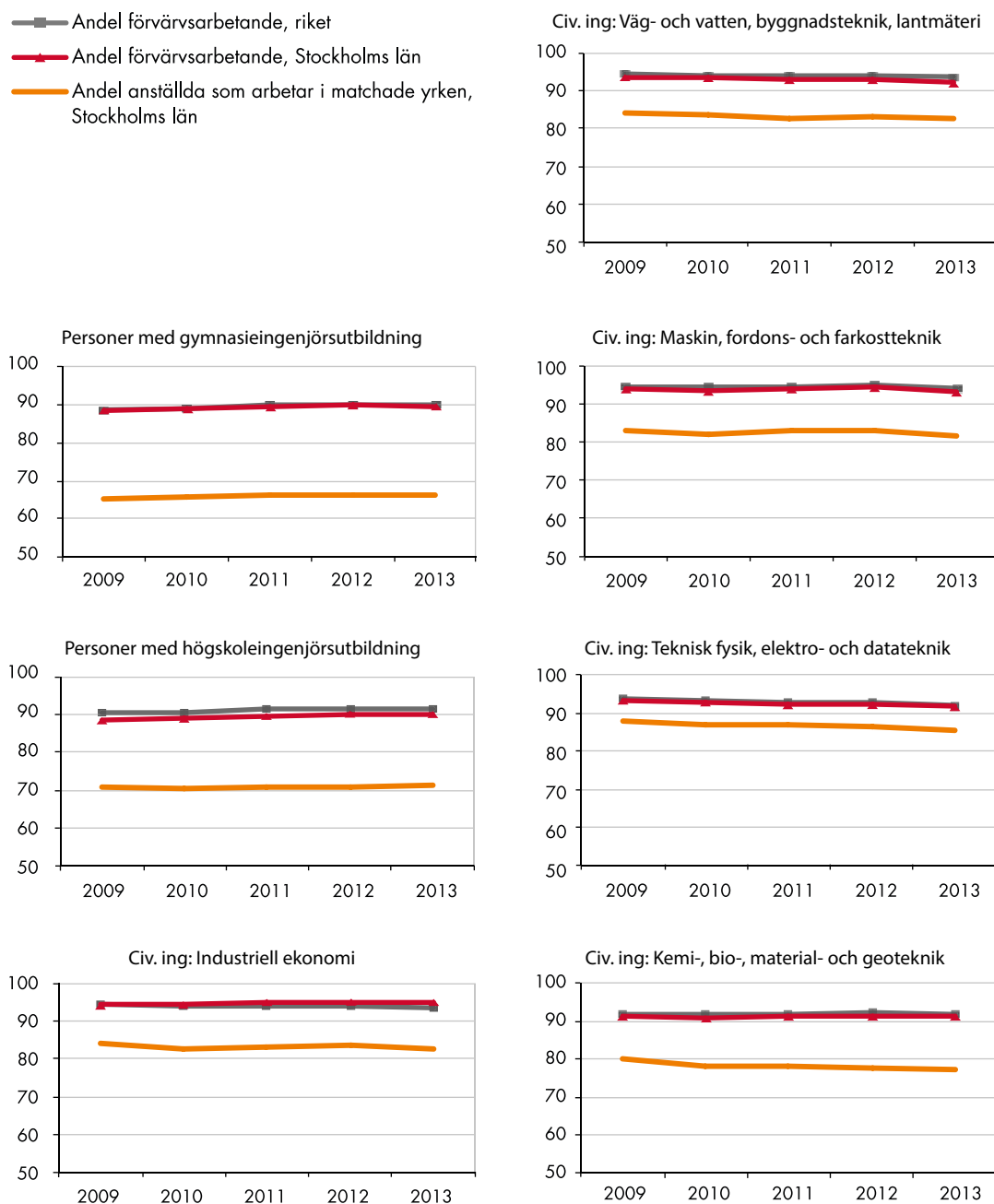
FAKTORER SOM PÅVERKAR TILLGÅNG OCH EFTERFRÅGAN

I detta avsnitt redovisas faktorer som påverkar den framtida tillgången och efterfrågan på ingenjörsutbildade. *Tillgången* på utbildade ingenjörer styrs framförallt av antalet examinerade från olika ingenjörsutbildningar, pensionsavgångar, in- och utflyttning samt in- och utpendling till och från länet. *Efterfrågan* beror i huvudsak på utvecklingen för de branscher som anställer många ingenjörer, och vilka yrken och utbildningar som behövs och efterfrågas inom dessa branscher. I avsnittet behandlas dessa olika faktorer i tur och ordning.

Nyborjare och examinerade

En första faktor som spelar roll för antalet utbildade i en region är antalet som examineras årligen. I prognosen är det antalet som tagit examen av de folkbokförda i Stockholms län som räknas. Det antagande som görs är att antalet nybörjare under prognosperioden är det samma som läsåret 2014/15. Antalet av dessa som tar examen uppskattas sedan utifrån

DIAGRAM 9.5 Förvärvsgrad och matchad förvärvsgrad bland utbildade 16–74 år i Stockholms län, efter ingenjörsgрупп (civilingenjörsutbildade efter inriktning). Jämförelse med förvärvsgrad riket. År 2013. Procent.



de senaste årens examensfrekvenser, alternativt utifrån det faktiska antalet examinerade de senaste åren.

Enligt dessa antaganden kommer det i Stockholms län vara närmare 600 personer per år som tar examen som högskoleingenjör och drygt 1 900 personer per år som tar examen som civilingenjör under perioden 2015–2025, se tabell 9.10. Flest personer antas liksom tidigare ta civilingenjörsexamen inom ämnesområdet teknisk fysik, elektro- och datateknik. Om det uppskattade antalet examinerade relateras till det totala antalet utbildade som idag är folkbokförda i länet, sker det procentuellt sett största tillskottet av nyutexaminerade bland civilingenjörer i industriell ekonomi.

Som nämnts tidigare startade den nya gymnasieingenjörsutbildningen (ett fjärde år på det tekniska programmet) först år 2015. Det betyder att det inte finns några nyutexaminerade att inkludera i den ordinarie prognosen. I en alternativ prognos för tillgången på gymnasieingenjörer antas antalet nyutexaminerade vara lika med antalet platser som i nuläget finns inplanerade för gymnasieingenjörsutbildningen i Stockholms län. Enligt detta alternativ skulle det från och med läsåret 2016/17 vara ungefär 230 personer som tar examen som gymnasieingenjör varje år.

Pensionsavgångar

Av de utbildade ingenjörer som finns på länets arbetsmarknad idag är ungefär 13 800 av gymnasieingenjörerna, 8 500 av civilingenjörerna och 900 av högskoleingenjörerna 55 år eller äldre. Det gör att de största pensionsavgångarna, antalsmässigt men även andelsmässigt, väntas bland gymnasieingenjörerna. Bland civilingenjörer i industriell ekonomi och bland högskoleingenjörerna – båda unga grupper på arbetsmarknaden – förväntas

pensionsavgångarna däremot inte bli så omfattande. Bland övriga civilingenjörsutbildade bedöms pensionsavgångarna bli måttliga.

In- och utflyttning från länet

Flyttströmmarna till och från Stockholms län påverkar även tillgången på ingenjörsutbildade. Sammanlagt väntas in- och utflyttningen till Stockholms län göra att det totala antalet ingenjörsutbildade ökar med mer än 3 000 personer fram till 2025.

Även om Kungliga Tekniska högskolan examinerar ett relativt stort antal högskole- och civilingenjörer varje år, är det inte alla som stannar i länet efter avslutade studier¹³. Det bidrar till att ett antal av civilingenjörsgруппerna beräknas ha ett negativt flyttnetto under prognosperioden, det vill säga att fler flyttar från än till länet. Civilingenjörer i industriell ekonomi samt civilingenjörer med övriga eller okända inriktningar – en grupp som många civilingenjörer med utländska utbildningar räknas till – beräknas dock flytta till Stockholms län i större omfattning än därifrån. Det gör att flyttnettot för det totala antalet civilingenjörsutbildade väntas bli positivt.

Högskoleingenjörsutbildade väntas också flytta till länet i större utsträckning än omvänt. Däremot antas det bland de gymnasieingenjörsutbildade ske en större ut- än inflyttning under prognosperioden. Prognoserna bygger i samtliga fall på de senaste årens observerade flyttströmmar.

De ingenjörsutbildade som flyttar till och från Stockholms län kan göra det både från andra länder och från andra delar av Sverige. Från andra länder beräknas det invandra drygt 800 utbildade civilingenjörer, knappt 200 högskoleingenjörer och ett 100-tal gymnasieingenjörer per år under perioden.¹⁴

¹³ Prognosen omfattar endast folkbokförda examinerade.

¹⁴ Befolkningsprognosen som ligger till grund för denna rapport är utarbetad under år 2014.

TABELL 9.10 Antal examinerade läsåret 2013/14 samt prognos för 2015–2025. Stockholms län.

	Examinerade 2013/14	Examinerade årligen 2015–2025	Totalt antal utbildade 2013	Examinerade enligt prognos/ totalt antal utbildade*
Gymnasieingenjörsubt., ordinarie prognos	0	0	41 300	0,0
Gymnasieingenjörsubt., alternativ prognos	0	230**	41 300	0,6
Högskoleingenjörsubt., alla inriktningar	710	600	14 500	4,1
Civilingenjörsubt., alla inriktningar	1 800	1 900	50 500	3,8
Industriell ekonomi	280	290	4 700	6,0
Väg- och vatten, byggnadsteknik, lantmäteri	320	350	7 600	4,6
Maskin, fordons- och farkostteknik	420	420	10 000	4,1
Teknisk fysik, elektro- och datateknik	480	610	16 400	3,7
Kemi-, bio-, material- och geoteknik	140	170	5 900	2,8

Not: Antalet examinerade gäller personer som är folkbokförda i länet.

* Antal examinerade årligen 2015–2025 enligt prognos dividerat med totalt antal utbildade 2013.

** Från och med läsåret 2016/17.

Källa: Prognosinstitutet, SCB.

Under samma period väntas det dock ske en ungefär lika stor utvandring till andra länder bland det totala antalet civilingenjörer, högskoleingenjörer och gymnasieingenjörer. Som nämndes ovan beräknas det i och för sig invandra ett betydande antal civilingenjörer med övriga/okända ämnesinriktningar, men utvandringen i de andra civilingenjörsgруппerna väntas bli än större. Det så kallade migrationsnettot i prognosen är därför försumbart.

Det positiva flyttnettot för Stockholms läns ingenjörsubtildade beräknas därför främst bero på en fortsatt inflyttning av ingenjörsubtildade till Stockholm från andra delar av Sverige. Inrikes flyttar antas resultera i ett tillskott på drygt 3 000 utbildade civilingenjörer respektive 1 800 högskoleingenjörer under perioden. Med hänsyn tagen till gruppernas storlek 2013, väntas den procentuellt sett största inflyttningen ske bland högskoleingenjörer.

In- och utpendling

En ytterligare faktor som spelar roll för tillgången på ingenjörsubtildade i Stockholms län är hur många som arbetspendlar till och från länet. I nästan alla ingenjörsgруппer är det idag fler som pendlar till än från länet dagtid, och detta pendlingsmönster väntas bestå till 2025. I förhållande till utbildningsgruppernas storlek är det vanligast att arbetspendla till länet bland gymnasieingenjörer. Civilingenjörer i kemi-, bio-, material- och geoteknik är den enda ingenjörsgруппen där det både idag och 2025 beräknas vara fler som arbetspendlar till andra regioner än omvänt.

Utvecklingen för branscher som sysselsätter många ingenjörer

Som beskrevs tidigare arbetar många gymnasie-, högskole- och civilingenjörsubtildade inom tillverkningsindustrin, inom konsultverksamhet och inom branschen *Programvaru-producenter och datakonsulter*. Enligt prog-

nosen utvecklas sysselsättningen positivt i de flesta branscher där många ingenjörsutbildade arbetar, se diagram 9.6 och 9.7, medan den minskar i tillverkningsindustrin.

Inom tillverkningsindustrin i Stockholms län väntas ungefär 6 800 färre personer arbeta år 2025 jämfört med idag, vilket motsvarar en nedgång med 9 procent. Nedgången omfattar inte minst maskinindustrin, där många av länets civil- och högskoleingenjörer i teknisk fysik, elektro- och datateknik arbetar idag.

Sysselsättningen inom konsultverksamhet och *Programvaruproducenter och datakonsulter* beräknas i gengäld att öka mer än genomsnittet. År 2025 väntas till exempel konsultverksamheterna (exkl. datakonsulter), som sysselsätter många av Stockholms läns utbildade högskole- och civilingenjörer i väg- och vatten, byggnadsteknik och lantmäteri, att omfatta drygt 23 000 fler förvärvsarbetande. Likaså väntas ungefär 16 000 fler personer arbeta inom branschen *Programvaruproducenter och datakonsulter*, vilket är en ökning med 33 procent jämfört med idag.

Yrkesutvecklingen

Minst lika viktig som branschutvecklingen är utvecklingen av de yrken som efterfrågas inom de olika branscherna. En viss bransch kan till exempel ha en prognostiserad sysselsättningssökning på noll procent över tid, men ändå efterfråga civilingenjörer i ökad utsträckning (och då på bekostnad av andra yrkesgrupper i branschen).

Överlag beräknas antalet förvärvsarbetande, oavsett bransch eller yrke, öka med närmare 20 procent i Stockholms län fram till 2025. Antalet civilingenjörer, ingenjörer och tekniker väntas inte öka lika mycket, men med 14–15 procent. *Dataspecialister* samt *företagsekonomer, marknadsförare och*

personaltjänstemän– två andra yrkesgrupper som många ingenjörsutbildade ingår i – ökar istället mer än genomsnittet enligt prognosen. År 2025 beräknas det till exempel finnas drygt 11 000 fler dataspecialister i länet än idag.

Ändrade utbildningskrav

En sista faktor som påverkar den framtida efterfrågan är vilka utbildningar som arbetsgivarna kommer att efterfråga när de nyanställer inom olika yrken. I prognosberäkningarna görs det ett generellt antagande om att matchningen mellan yrke och formell utbildning ska förbättras. Applicerat på ingenjörerna innebär det till exempel att de som är civilingenjörer till yrket i större utsträckning än idag förväntas ha en civilingenjörsutbildning. På samma sätt utgår prognosen från att ingenjörssyrkena i högre grad än idag kommer att kräva en formell högskole- eller gymnasieingenjörsexamen.

DIAGRAM 9.6 Förändring av antalet förvärvs-
arbetande 16–74 år i Stockholms län efter bransch
(urval utifrån vanligaste branscherna bland
ingenjörsutbildade). Prognos för år 2013–2025.

Källa: WSP Analys & Strategi

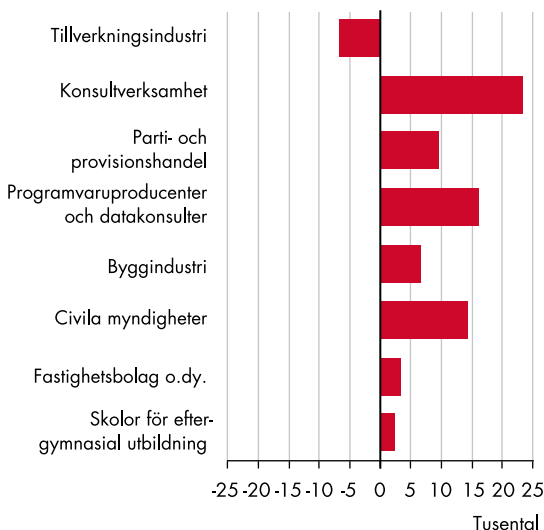


DIAGRAM 9.7 Procentuell förändring av antalet
förvärvsarbetande 16–74 år i Stockholms län efter
bransch (urval utifrån vanligaste branscherna bland
ingenjörsutbildade). Prognos för år 2013–2025.

Källa: WSP Analys & Strategi.

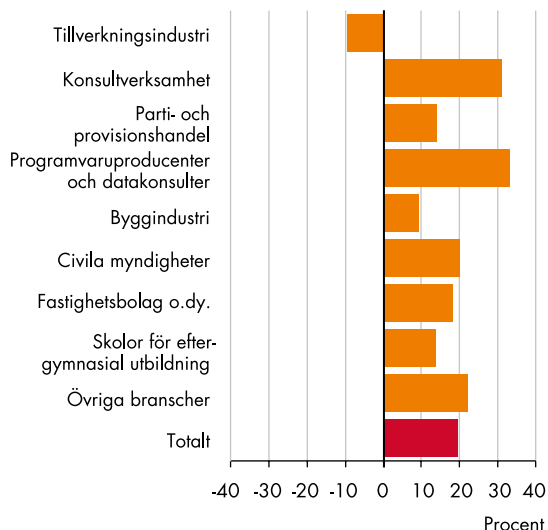


DIAGRAM 9.8 Förändring av antalet förvärvs-
arbetande 16–74 år i Stockholms län efter yrke
(urval utifrån vanligaste yrkesgrupperna bland
ingenjörsutbildade). Prognos för år 2025 jämfört
med år 2013. Antal.

Källa: Prognosinstitutet, SCB.

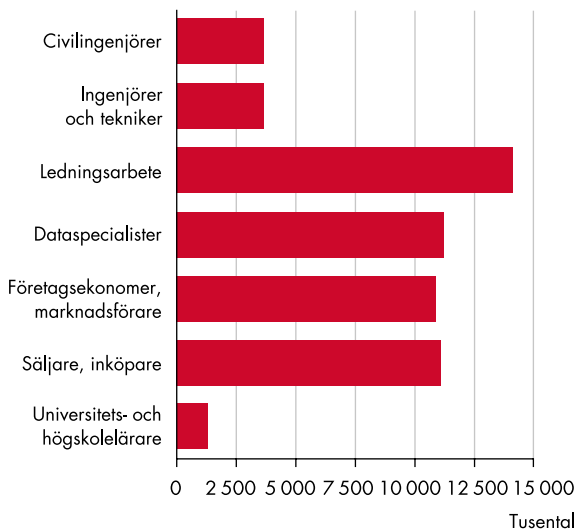
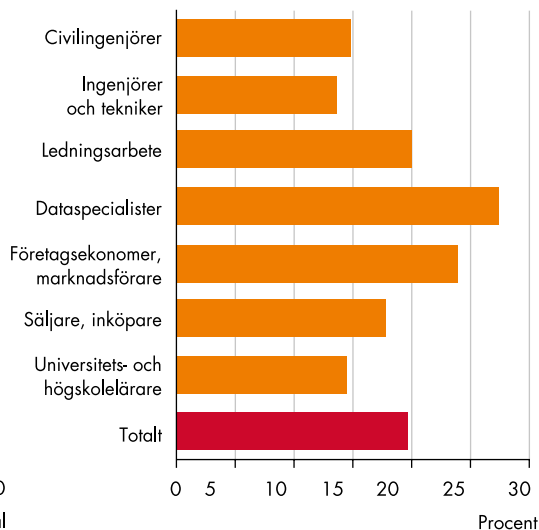


DIAGRAM 9.9 Procentuell förändring av antalet
förvärvsarbetande 16–74 år i Stockholms län efter
yrke (urval utifrån vanligaste yrkesgrupperna bland
ingenjörsutbildade). Prognos för år 2025 jämfört
med år 2013.

Källa: Prognosinstitutet, SCB.



PROGNOS FÖR TILLGÅNG OCH EFTERFRÅGAN FRAM TILL 2025

I detta avslutande avsnitt redovisas prognoser över tillgången och efterfrågan på olika ingenjörsutbildningar i Stockholms län. Först beskrivs de förväntade arbetsmarknadslägena år 2025 för gymnasie-, högskole- respektive civilingenjörer totalt sett, därefter görs samma sak för de fem civilingenjörsinriktningar som redovisats tidigare i kapitlet. Avsnittet avslutas med en sammanfattning och en diskussion kring hur den prognostiserade bristen på gymnasieingenjörsutbildade skulle kunna motverkas.

GYMNASIEINGENJÖRSUTBILDNING

Den gymnasieingenjörsutbildning som finns idag består i att elever på gymnasieskolans tekniska program har möjlighet att läsa ett fjärde år. Fram till 2015 fanns utbildningsformen endast som försöksverksamhet på ett antal skolor runtom i Sverige, vilket gör att det endast finns ett mindre antal personer med en gymnasieingenjörsexamen i Stockholms län.

Prognosens första alternativ över tillgången på gymnasieingenjörer bygger på det faktiska antalet examinerade fram till och med läsåret 2014/15. Med andra ord inkluderar den inte de elever som började på gymnasieingenjörsutbildningen från och med läsåret 2015/16. I detta alternativ utexamineras det därför i stort sett inga nya gymnasieingenjörer fram till 2025.

Som illustrerats tidigare i kapitlet är dagens gymnasieingenjörer en äldre grupp på arbetsmarknaden. Av dagens arbetskraft är mer än 40 procent 55 år eller äldre, vilket gör att det samtidigt är stor risk för omfattande pensionsavgångar fram till 2025.

Flyttströmmar till och från länet bedöms också bidra till att minska den totala tillgången på gymnasieingenjörsutbildade år 2025. Under prognosperioden uppskattas drygt 3 700 gymnasieingenjörer flytta till länet och lite mer än 5 000 därifrån.

Enligt prognosens första scenario skulle framförallt de stora pensionsavgångarna leda till att antalet gymnasieingenjörer minskar med 40 procent i Stockholms län under prognosperioden – från 33 100 år 2013 till knappt 20 000 år 2025.

Efterfrågan på gymnasieingenjörer väntas också minska. Jämfört med år 2013 beräknas arbetsgivarna efterfråga cirka 2 300 färre gymnasieingenjörer år 2025, vilket motsvarar en minskad efterfrågan på 7 procent. Som

beskrevs tidigare arbetar gymnasieingenjörer i ett stort antal yrken, och när de går i pension väntas arbetsgivarna i många fall kräva högre formell utbildning när de nyanställer. Inte minst gäller det de gymnasieingenjörer som idag arbetar som civilingenjörer och data-specialister – när de i framtiden ska ersättas antas arbetsgivarna i större utsträckning än idag anställa exempelvis utbildade civilingenjörer, högskoleingenjörer och programmerare.

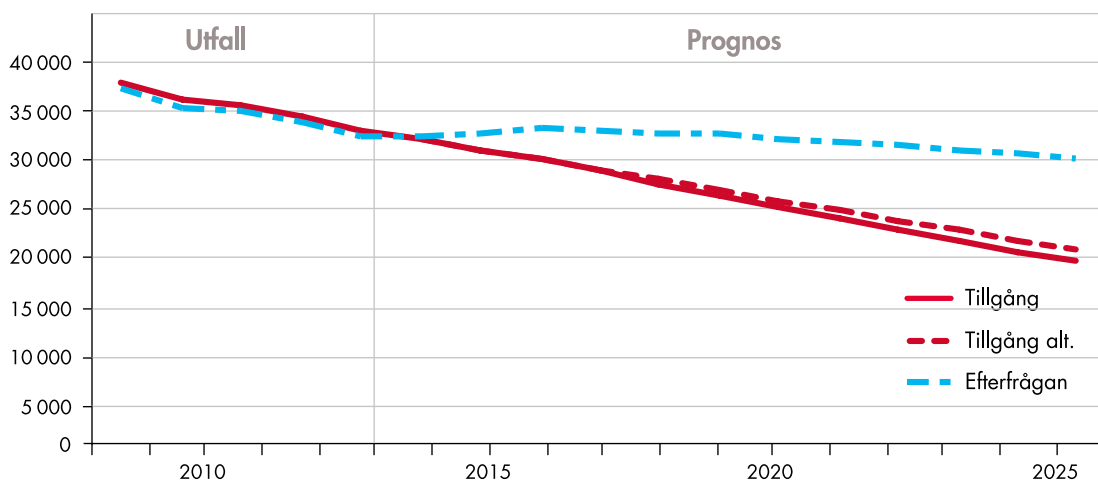
Efterfrågan på gymnasieingenjörer väntas alltså minska framöver, men tillgången beräknas minska än mer. Mot prognosperiodens slut är det därför risk för brist på gymnasieingenjörer i Stockholms län.

Alternativ prognos

Som nämndes ovan bygger den ordinarie prognosen på det i stort sett obefintliga antalet examinerade fram till och med läsåret 2014/15. Från och med vårterminen 2016 utexamineras dock nya gymnasieingenjörer från ett antal av de tekniska gymnasieprogrammen i Stockholms län. Om prognosen tar hänsyn till den förväntade examinationen från dessa gymnasieingenjörsutbildningar uppskattas det finnas ungefär 1 100 fler gymnasieingenjörer i länet år 2025 än i det första prognosalternativet. Antalet motverkar dock endast marginellt det underskott på gymnasieingenjörer som antas uppstå mot slutet av prognosperioden.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 10 461 personer, - 35 %



HÖGSKOLEINGENJÖRS- UTBILDNING

Under perioden 2015–2025 beräknas uppemot 600 folkbokförda personer per år ta en högskoleingenjörsexamen i Stockholms län, oavsett ämnesinriktning. Det totala antalet nyutexaminerade högskoleingenjörer väntas därmed uppgå till ungefär 6 600 under hela perioden. Samtidigt kommer antalet pensionsavgångar vara lågt, i och med att högskoleingenjörer är en väldigt ung grupp på arbetsmarknaden. Endast 7 procent av dagens förvärvsarbetande är 55 år eller äldre.

Inflyttningen till Stockholms län bedöms också bidra till att antalet utbildade högskoleingenjörer ökar. Under åren 2015–2025 beräknas ungefär 7 300 högskoleingenjörer flytta till länet och 5 600 flytta därifrån.

Det relativt höga antalet nyutexaminerade, de få pensionsavgångarna och det positiva flyttnettot gör att det totala antalet högskoleingenjörer väntas öka med drygt 5 600 personer, eller 40 procent till 2025.

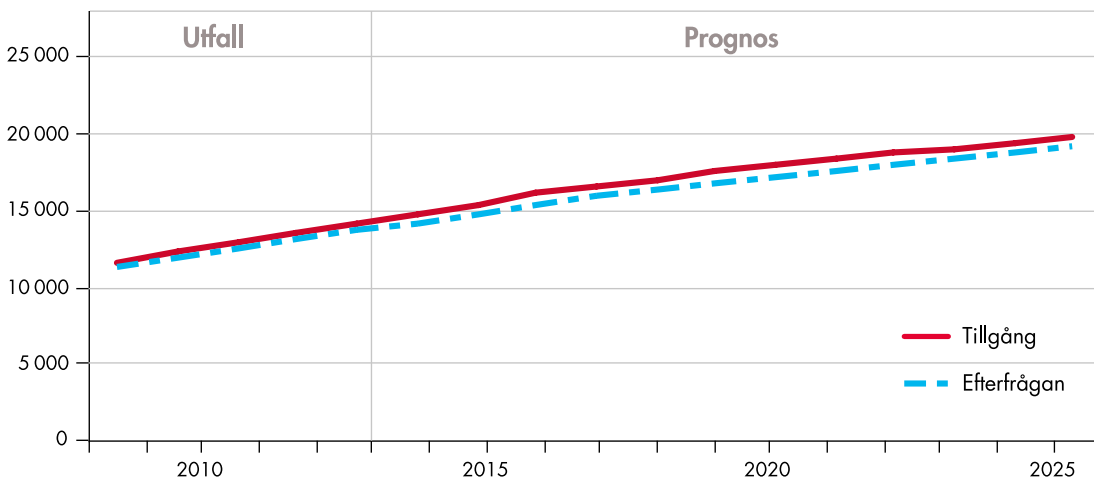
Efterfrågan på högskoleingenjörer bedöms öka i ungefär samma omfattning som

tillgången under tidsperioden. Jämfört med idag väntas arbetsgivarna i Stockholms län anställa ungefär 5 500 fler högskoleingenjörer fram till 2025. Den ökade efterfrågan beror bland annat på att arbetsgivarna i större utsträckning än tidigare antas kräva avslutad högskoleingenjörsutbildning vid nyanställning inom ett flertal ingenjörsyrken, såsom högskoleingenjörsexamen i byggt teknik bland byggnadsingenjörer, respektive högskoleingenjörsexamen i elektroteknik/elektronik bland elektronikingenjörer.

Sammantaget pekar därför prognosen på att tillgången och efterfrågan på högskoleingenjörer i Stockholms län kommer vara i balans år 2025.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 496 personer, + 3 %



CIVILINGENJÖRSUTBILDNING: TOTALT

Under perioden 2015–2025 uppskattas cirka 1 900 civilingenjörer att examineras årligen bland Stockholms läns folkbokförda befolkning, oavsett utbildningsinriktning. Det ger ett totalt antal examinerade på drygt 21 000 under perioden 2015–2025. Pensionsavgångarna bland samtliga civilingenjörsutbildade väntas samtidigt bli måttliga: Ungefär en av fem av arbetskraften är idag 55 år eller äldre.

Flyttströmmarna till och från Stockholms län bedöms öka det totala antalet civilingenjörsutbildade i länet. Mellan 2015 och 2025 beräknas drygt 20 000 civilingenjörer flytta till länet och något färre, drygt 17 000, lämna länet. Det ger ett så kallat positivt flyttnetto på knappt 3 000 personer. Inflyttningen av civilingenjörsutbildade sker både från andra länder och från andra delar av Sverige, men det är framförallt den senare som bidrar till att tillgången ökar.

Sammantaget väntas det totala antalet civilingenjörsutbildade i Stockholms län att öka med ungefär 14 700 personer fram till

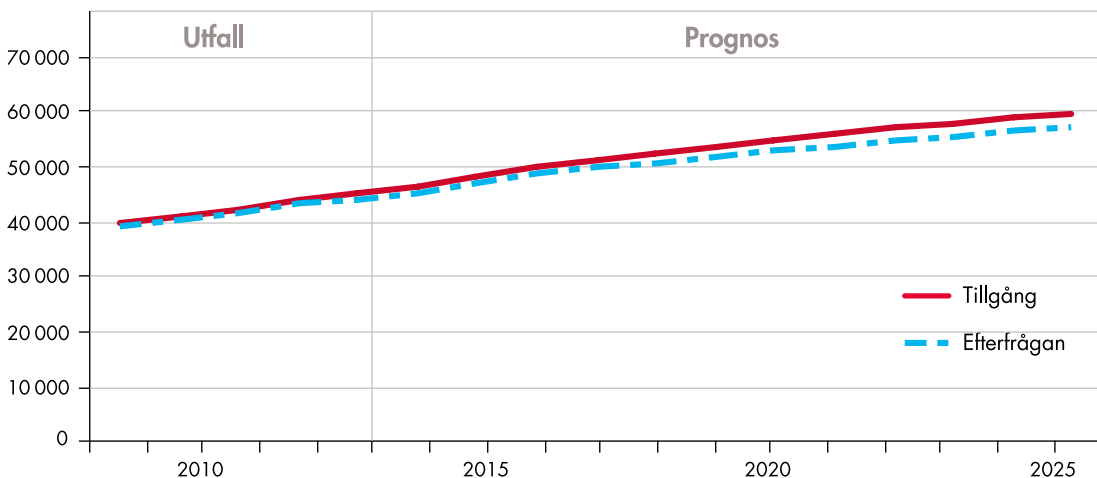
2025, vilket motsvarar en ökning på 33 procent jämfört med idag.

Arbetsgivarnas efterfrågan på civilingenjörsutbildade bedöms öka ungefär lika mycket som tillgången under perioden. Jämfört med i dagsläget beräknas de efterfråga ungefär 13 000 fler utbildade civilingenjörer år 2025, vilket är en efterfrågeökning på knappt 30 procent. Det ökande antalet dataspecialister i länet förmodas till exempel delvis rekryteras bland civilingenjörer i teknisk fysik, elektro- och datateknik. Likaså antas den förväntade uppgången i konsultbranschen öka efterfrågan på civilingenjörer inom till exempel väg- och vatten, byggnadsteknik och lantmäteri.

Eftersom den prognostiserade ökningen av tillgång respektive efterfrågan är av ungefär samma storlek, bedöms den totala tillgången på civilingenjörsutbildade i Stockholms län vara relativt balanserad år 2025.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 2 456 personer, + 4 %



CIVILINGENJÖRSUTBILDNING: INDUSTRIELL EKONOMI

Under åren 2015–2025 beräknas närmare 300 personer per år ta civilingenjörsexamen i industriell ekonomi i Stockholm län. Totalt ger det ett tillskott på drygt 3 100 personer med denna utbildning under perioden. Samtidigt väntas få pensionsavgångar eftersom mindre än en av tio utbildade är 55 år eller äldre.

Under samma period beräknas cirka 1 900 civilingenjörer i industriell ekonomi flytta till Stockholms län, antingen från övriga Sverige eller från andra länder. Antalet som flyttar från Stockholms län väntas bli lägre än så, ungefär 1 500 personer, vilket sammantaget ger ett så kallat positivt flyttnetto.

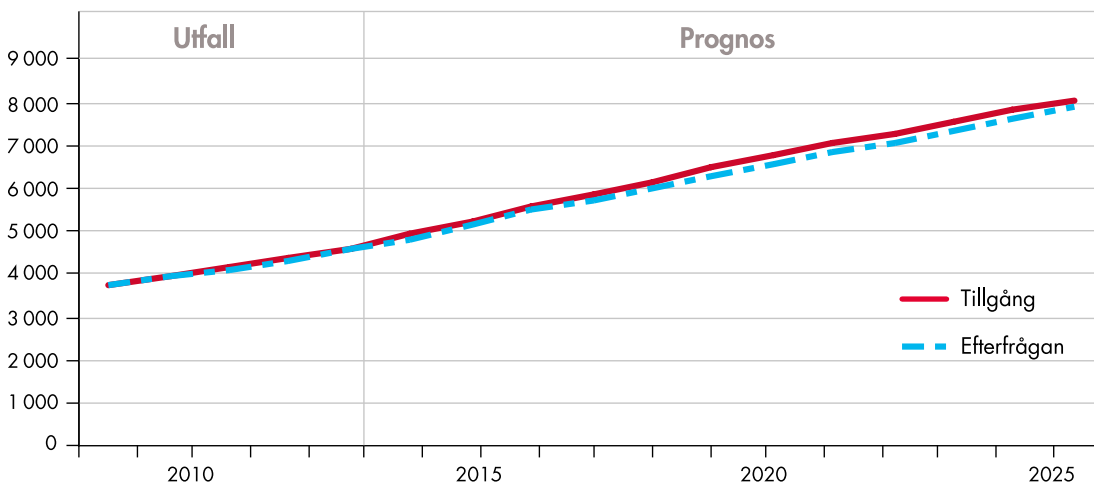
I och med att antalet examinerade och inflyttare totalt sett bedöms överstiga antalet pensionsavgångar och utflyttare, väntas tillgången på civilingenjörer i industriell ekonomi öka med närmare 3 400 personer till år 2025, vilket är en ökning med 74 procent. År 2025 beräknas det därmed finnas drygt 8 000 civilingenjörer i industriell ekonomi i Stockholms län.

När det gäller efterfrågan på civilingenjörer med denna inriktning beräknas arbetsgivarna anställa närmare 3 300 fler utbildade än i dagsläget. Det motsvarar en ökning av efterfrågan på drygt 70 procent. Efterfrågeökningen beror bland annat på att yrkesgruppen *företagsekonomer, marknadsförare och personaltjänstemän* väntas växa fram till 2025, och som beskrivits tidigare arbetar ungefär en av fyra civilingenjörer i industriell ekonomi inom ett yrke i den gruppen.

Eftersom tillgång och efterfrågan ser ut att växa i ungefär samma takt, pekar prognosen på ett balanserat arbetsmarknadsläge för civilingenjörer i industriell ekonomi i Stockholms län år 2025.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 160 personer, + 2 %



CIVILINGENJÖRSUTBILDNING: VÄG- OCH VATTEN, BYGGNADSTEKNIK, LANTMÄTERI

Fram till 2025 beräknas cirka 350 personer årligen ta en civilingenjörsexamen inom väg- och vatten, byggnadsteknik eller lantmäteri i Stockholms län. Det ger ett totalt tillskott på cirka 3 800 examinerade. Pensionsavgångarna bland de som har dessa utbildningar uppskattas samtidigt bli måttliga fram till 2025: Ungefär en av fyra i arbetskraften är 55 år eller äldre.

Under prognosperioden väntas det vara fler personer med dessa utbildningar som flyttar från än till Stockholms län, vilket ger ett så kallat negativt flyttnetto. Drygt 1 800 personer med civilingenjörsutbildning i väg- och vatten, byggnadsteknik eller lantmäteri bedöms flytta till länet, medan cirka 2 100 personer beräknas flytta därifrån.

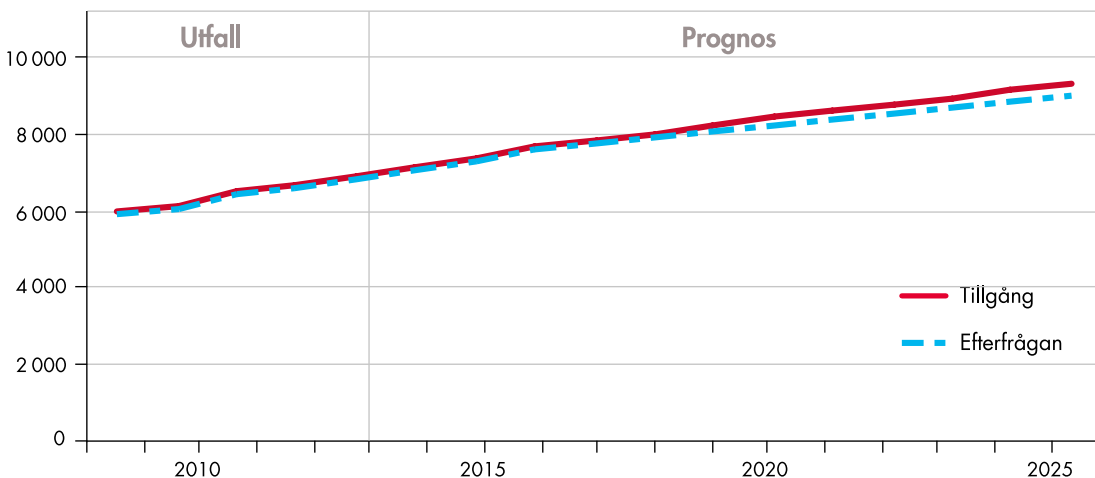
Den totala effekten blir att antalet civilingenjörer inom väg- och vatten, byggnadsteknik och lantmäteri beräknas öka med drygt 2 400 personer eller cirka 35 procent fram till 2025.

När det gäller efterfrågan på civilingenjörer med dessa inriktningar bedöms den öka ungefär lika mycket som tillgången under samma period. Närmare bestämt väntas arbetsgivarna efterfråga ungefär 2 200 fler civilingenjörer inom väg- och vatten, byggnadsteknik och lantmäteri år 2025 än de gör idag. En bidragande orsak till det är att den prognostiserade uppgången i konsultbranschen antas öka efterfrågan på civilingenjörer inom bygg och anläggning.

I och med att tillgången på civilingenjörer med dessa inriktningar bedöms öka ungefär lika mycket som efterfrågan, pekar prognosen på ett balanserat arbetsmarknadsläge för civilingenjörer i väg- och vatten, byggnadsteknik och lantmäteri i Stockholms län år 2025.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 298 personer, + 3 %



CIVILINGENJÖRSUTBILDNING: MASKIN-, FORDONS- OCH FARKOSTTEKNIK

Drygt 400 personer per år beräknas ta civilingenjörsexamen i maskin- eller farkostteknik i Stockholms län under perioden 2015–2025. Det ger ett totalt tillskott på nyutexaminerade till utbildningsgruppen på lite mer än 4 500 personer. Under samma period väntas pensionsavgångarna bland de som idag har en civilingenjörsutbildning i maskin-, fordons- eller farkostteknik bli måttliga, då ungefär 20 procent av dagens arbetskraft är 55 år eller äldre.

Precis som för många andra civilingenjörsinriktningar bedöms fler civilingenjörer i maskin-, fordons- eller farkostteknik flytta från än till Stockholms län. Under prognosperioden uppskattas runt 2 600 personer med dessa utbildningar flytta till länet, medan 3 100 beräknas flytta därifrån.

Antalet examinerade och inflyttare bedöms bli större än antalet pensionsavgångar och utflyttare, vilket innebär att det totala antalet civilingenjörer i maskin-, fordons- och

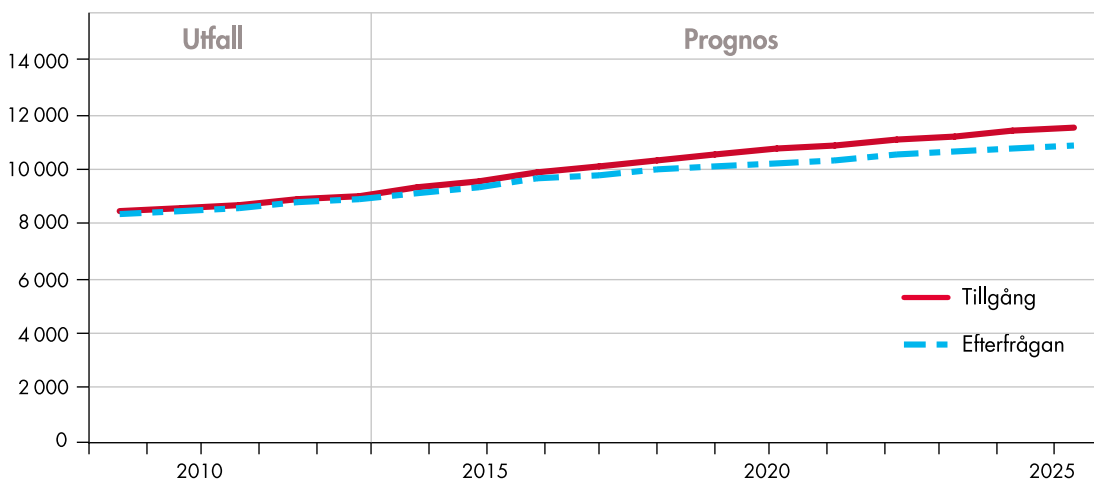
farkostteknik förutspås öka med nästan 2 600 fram till 2025.

Efterfrågan på civilingenjörer med de aktuella inriktningarna bedöms öka något mindre än tillgången. År 2025 kommer det enligt prognosen efterfrågas ytterligare cirka 1 900 civilingenjörer i maskin-, fordons- och farkostteknik jämfört med idag. Den prognostiserade uppgången i konsultbranschen omfattar till exempel relativt många civilingenjörer i maskinteknik.

Även om tillgången väntas bli något större än efterfrågan, bedöms det sammanlagda arbetsmarknadsläget för civilingenjörer i maskin-, fordons- och farkostteknik bli relativt balanserat i Stockholms län år 2025.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Överskott + 727 personer, + 7 %



CIVILINGENJÖRSUTBILDNING: TEKNISK FYSIK, ELEKTRO- OCH DATATEKNIK

Fram till 2025 uppskattas drygt 600 personer årligen ta ut examen som civilingenjör inom områdena teknisk fysik, elektroteknik och datateknik i Stockholms län. Det totala antalet nytexaminerade civilingenjörer med dessa inriktningar beräknas därmed uppgå till nästan 6 800 under hela prognosperioden. Pensionsavgångarna bedöms inte bli så omfattande under samma period, eftersom mindre än en femtedel av de förvärvsarbetande idag är 55 år eller äldre.

På samma sätt som för många andra civilingenjörsinriktningar bedöms fler civilingenjörer i teknisk fysik, elektro- och datateknik flytta från än till Stockholms län under perioden: Drygt 4 500 civilingenjörer beräknas flytta till länet och ungefär 5 500 därifrån.

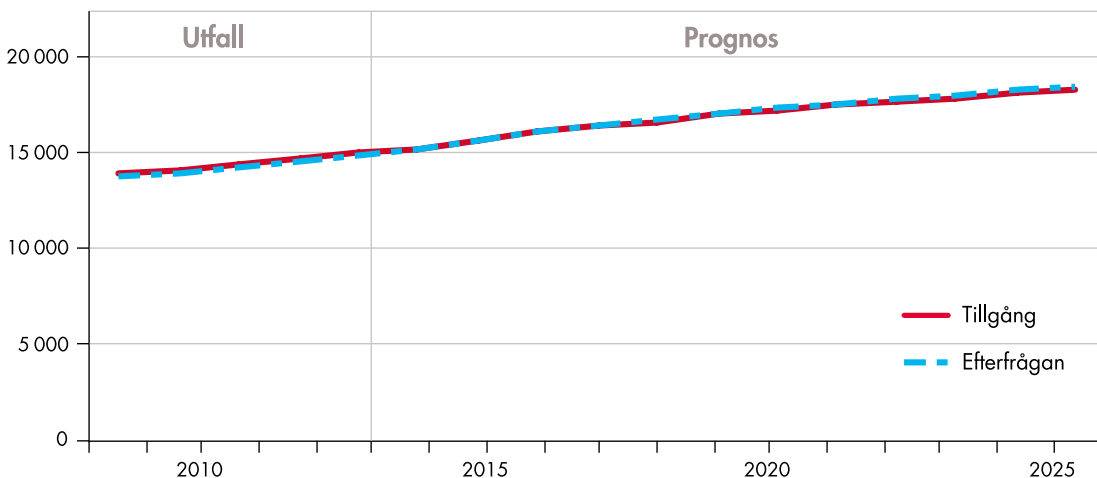
Den sammanlagda effekten av examinationer, pensionsavgångar samt in- och utflyttningar gör att det väntas finnas drygt 3 300 fler civilingenjörer i teknisk fysik, elektroteknik och datateknik i länet år 2025 än idag.

Efterfrågan på civilingenjörer inom dessa områden beräknas under perioden vara ungefär lika stor som tillgången. År 2025 väntas arbetsgivarna i Stockholms län efterfråga ungefär 3 700 fler civilingenjörer i teknisk fysik, elektroteknik och datateknik. Efterfrågeökningen beror bland annat på den förväntade ökningen av antalet dataspecialister i länet – av dessa antas en dryg tiondel rekryteras bland civilingenjörer med dessa ämnesinriktningar.

Sammantaget pekar prognosen på att tillgången på civilingenjörer i teknisk fysik, elektroteknik och datateknik kommer att vara i balans i Stockholms län år 2025.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 227 personer, - 1 %



CIVILINGENJÖRSUTBILDNING: KEMI-, BIO-, MATERIAL- OCH GEOTEKNIK

Fram till år 2025 beräknas ungefär 170 personer per år ta ut en civilingenjörsexamen i kemi- eller bioteknik i Stockholms län. Det ger ett totalt tillskott på drygt 1 800 nyutexaminerade inom dessa utbildningar för hela perioden 2015–2025. Pensionsavgångarna bland de som arbetar idag väntas samtidigt bli måttliga.

Det bedöms vara ungefär lika många civilingenjörer i kemi-, bio-, material- och geoteknik som flyttar till som från länet under perioden. Antalet inflyttare beräknas uppgå till ungefär 1 900 personer, och antalet utflyttare till drygt 2 100.

Sammantaget uppskattas antalet civilingenjörer i kemi-, bio-, material- och geoteknik öka med närmare 500 personer till år 2025 i Stockholms län. Det är en ökning av tillgången med 9 procent.

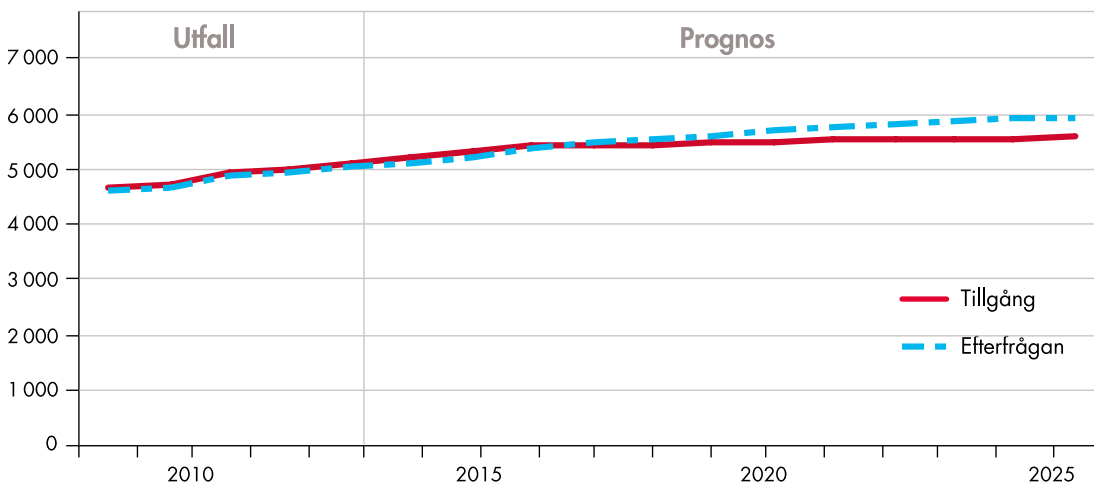
Efterfrågan på civilingenjörer med dessa ämnesinriktningar bedöms öka något mer än tillgången under samma period. Totalt sett

spås arbetsgivarna i länet efterfråga runt 900 fler civilingenjörer i kemi-, bio-, material- och geoteknik år 2025 än idag. Efterfrågeökningen antas ske i en rad olika branscher och verksamheter.

Även om efterfrågan på civilingenjörer i kemi-, bio-, material- och geoteknik uppskattas öka något mer än tillgången, väntas det totala arbetsmarknadsläget för dessa utbildningar att vara relativt balanserat i länet år 2025.

ARBETSMARKNADSSITUATION 2025

Brist - 379 personer, - 6 %



SAMMANFATTNING AV PROGNOSERNA FÖR INGENJÖRSUTBILDNINGARNA

Enligt prognosen kommer tillgången och efterfrågan på både högskole- som civilingenjörer att öka ungefär lika mycket fram till 2025. Det gäller även för de olika civilingenjörsinriktningar som redovisats. Däremot finns det risk för brist på gymnasieingenjörer: Visserligen väntas efterfrågan på gymnasieingenjörsutbildade minska, men tillgången beräknas minska ännu mer. Detta gäller även om det planerade antalet platser på Stockholms läns gymnasieingenjörsutbildningar tas med i prognosberäkningarna.

En viktig aspekt av prognosen är att den inte helt tar hänsyn till eventuella obalanser mellan tillgång och efterfrågan i dagsläget.

Om det finns utbildade som är arbetslösa visas det visserligen genom en tillgång som är större än efterfrågan, men om det är brist på utbildade redan i utgångsläget finns det risk för att efterfrågan underskattas.

Den låga arbetslösheten, de höga andelarna som förvärvsarbetar och den relativt höga yrkesmatchningen tyder på att ingenjörsutbildningarna är efterfrågade i Stockholms län. Enbart utifrån hur dessa arbetsmarknadstal har utvecklats över tid är det dock svårt att veta om det även råder brist på ingenjörsutbildade i länet. Till exempel har andelen som arbetar i yrken som matchar utbildningen inte ökat i någon av civilingenjörsgруппerna sedan 2009. Om så vore fallet hade det kunnat vara en indikation på brist redan i prognosens utgångsläge.

TABELL 9.11 Några nyckeltal från prognoserna för olika ingenjörsgupper i Stockholms län. Antal och procent.

Utbildning	Antal exam. 2015–2025	Andel 55+ 2013 %	Pensions-avgångar	Flyttnetto 2015–2025	Tillgång 2025	Efterfrågan 2025	Skillnad
Gymnasieingenjörsutbildning, ordinarie prognos	0	42	Stora	-1 300	19 800	30 300	-10 500
Gymnasieingenjörsutbildning, alternativ prognos	2 200	42	Stora	-1 300	20 900	30 300	-9 300
Högskoleingenjörsutbildning, alla inriktningar	6 600	7	Små	1 700	19 700	19 300	500
Civilingenjörsutbildning, alla inriktningar	21 300	19	Måttliga	2 900	59 700	57 300	2 500
Industriell ekonomi	3 200	9	Små	400	8 000	7 900	160
Väg- och vatten, byggnadsteknik, lantmäteri	3 800	24	Måttliga	-300	9 300	9 000	300
Maskin-, fordons- och farkostteknik	4 600	21	Måttliga	-540	11 600	10 800	730
Teknisk fysik, elektro- och datateknik	6 800	17	Måttliga	-900	18 300	18 500	-230
Kemi-, bio-, material- och geoteknik	1 800	21	Måttliga	-210	5 600	6 000	-380

Not: Antal examinerade gäller personer folkbokförda i länet. Andel 55+ avser andelen personer i arbetskraften som är 55 år eller äldre.

Källa: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) och Prognosinstitutet, SCB.

Andra grupper som kan täcka bristen på gymnasieingenjörer

I det andra prognosalternativet för gymnasieingenjörsutbildade inkluderas det inplanerade antalet platser på teknikprogrammets fjärde år i beräkningarna¹⁵. Enligt detta alternativ kommer det att finnas ett underskott på drygt 9 000 utbildade gymnasieingenjörer i Stockholms län år 2025. Pensionsavgångarna väntas bli omfattande, och även om arbetsgivarna i viss utsträckning antas ersätta de tidigare gymnasieingenjörerna med högskoleingenjörer, civilingenjörer och programmerare, ser den framtida tillgången inte ut att matcha efterfrågan.

En relevant fråga är därför om det finns andra grupper av utbildade som kan gå in i gymnasieingenjörernas ställe. Två grupper som inte har tagits upp hittills i kapitlet, men som har *eftergymnasial* utbildning inom teknikområdet är

- a) personer som har minst 120 högskolepoäng inom teknik och tillverkning men som inte tagit examen¹⁶, respektive
- b) personer som har en övrig eftergymnasial utbildning inom teknik och tillverkning (och som inte ingår i ingenjörsgруппerna).

Den första gruppen, minst två års högskolestudier inom teknikområdet men utan examen, omfattar idag cirka 14 000 förvärvsarbetande i Stockholms län. År 2025 beräknas gruppen ha växt till ungefär 23 500 personer.

15 Beräkningarna bygger på antalet platser som Skolverket har beviljat statsbidrag för (Dnr 2014:772) och att dessa antal ligger fast under hela prognosperioden.

16 I detta avsnitt kallas denna grupp lite förenklat för teknikutbildade utan examen, även om den enbart omfattar högskoleutbildade. Skälet till att personer som läst 1–3 terminer i motsvarande ämnen inte tas med i analysen är dels att många av dem inte antas ha tillräckliga kunskaper, dels att en högre andel av dem fortfarande studerar och därför inte står till arbetsmarknadens förfogande i samma utsträckning.

I och med att dessa personer har fått anställning trots att de saknar examen beräknas det finnas viss efterfrågan på gruppen både idag och år 2025. Ökade krav på formell utbildning gör dock att efterfrågan inte förutspås öka lika mycket som tillgången. Sammantaget beräknas det därför bli ett överskott på 6 400 teknikutbildade utan examen i Stockholms län år 2025.

För att uppskatta i vilken mån dessa 6 400 personer skulle kunna vara relevanta att anställa istället för gymnasieingenjörer går det att studera vilka yrken som gruppen har idag.¹⁷ Det visar sig då att de teknikutbildade utan examen i viss utsträckning arbetar i samma yrken som de gymnasieingenjörsutbildade, se diagram 9.10. Andelen som arbetar som ingenjörer och tekniker är något lägre – 13 jämfört med 18 procent – och istället är det vanligare att vara dataspecialist eller ha ett civilingenjörssyrke.

Den andra gruppen, de som har en övrig eftergymnasial utbildning inom teknikområdet, består idag av 11 900 personer i Stockholms län. År 2013 var 61 procent födda i ett annat land än Sverige, vilket speglar att många som ingår i denna grupp har invandrat med en teknikutbildning som inte har kunnat klassificeras. Till år 2025 beräknas antalet ha ökat till drygt 19 400 personer, samtidigt som efterfrågan på personer med dessa övriga utbildningar inte bedöms stiga lika mycket. Det innebär att det i Stockholms län finns risk för ett överskott på närmare 5 400 personer med övrig eftergymnasial utbildning inom teknik år 2025.

De utbildade i denna grupp arbetar i ett större antal olika yrken än de gymnasieingenjörsutbildade, se diagram 9.11. Det är en nästan lika hög andel som arbetar som ingenjörer

17 Av de i gruppen som arbetar idag, är det ungefär 13 procent som även är inskrivna i studier.

DIAGRAM 9.10 Förvärsarbetande 16–74 år i Stockholms län, bland personer med gymnasieingenjörsutbildning respektive med **minst två års eftergymnasial utbildning inom teknik och tillverkning, utan examen**, efter yrke. År 2013. Procent.

Not: Staplarna visar i tur och ordning SSYK-grupperna 311, 121–131, 341, 213, 214, 312 och 241. Namnen på yrkesgrupperna har förkortats något utifrån de vanligaste yrkena bland ingenjörutbildade.

Källa: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), Yrkesregistret och Utbildningsregistret, SCB.

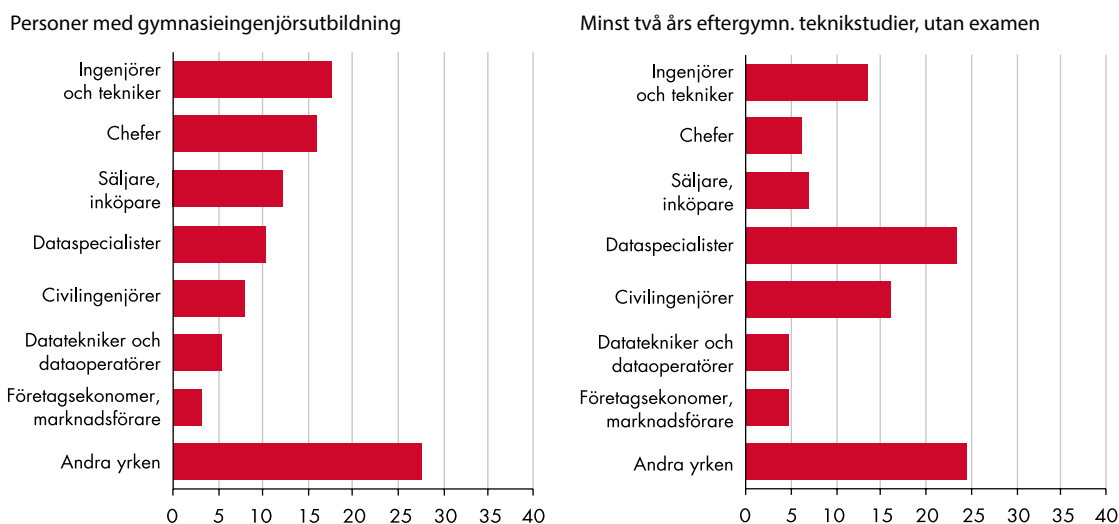
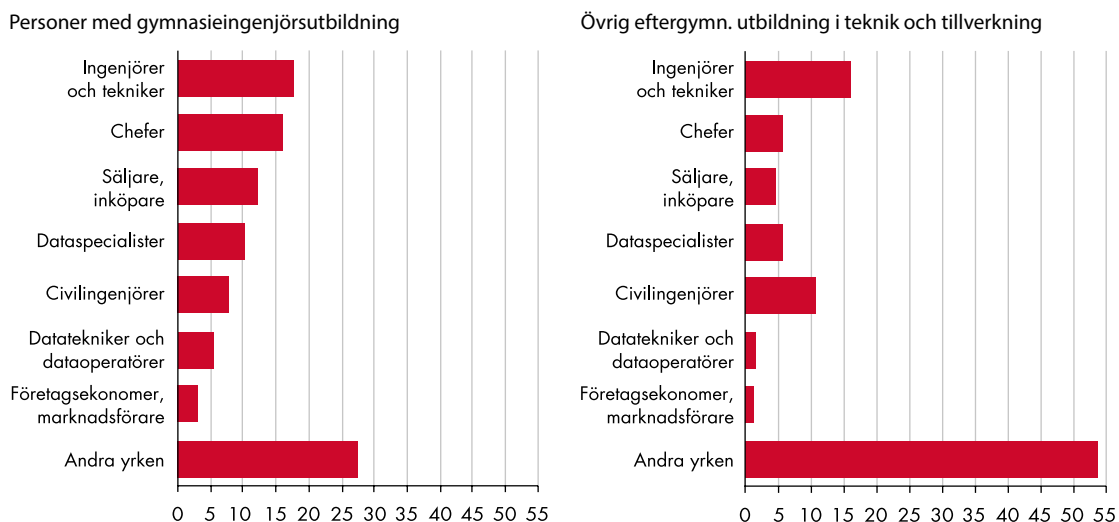


DIAGRAM 9.11 Förvärsarbetande 16–74 år i Stockholms län bland personer med gymnasieingenjörsutbildning respektive med **övrig minst tvåårig eftergymnasial utbildning i teknik och tillverkning** efter yrke. År 2013. Procent.

Not: Staplarna visar i tur och ordning SSYK-grupperna 311, 121–131, 341, 213, 214, 312 och 241. Namnen på yrkesgrupperna har förkortats något utifrån de vanligaste yrkena bland ingenjörutbildade.

Källa: Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), Yrkesregistret och Utbildningsregistret, SCB.



och tekniker – 16 jämfört med 18 procent – men det inte lika vanligt att arbeta som till exempel företagssäljare/-inköpare. Totalt är det 22 procent som arbetar i de tre gymnasiala yrkesgrupperna *ingenjörer och tekniker, säljare/inköpare, datatekniker och dataoperatörer*, jämfört med 35 procent bland dagens gymnasieingenjörsutbildade.

År 2025 beräknas det alltså finnas ett överskott på 6 400 teknikutbildade utan examen, respektive 5 400 personer med övrig eftergymnasial utbildning inom teknikområdet. Personerna i dessa två utbildningsgrupper verkar delvis arbeta i samma yrken som de gymnasieingenjörsutbildade idag. Mot denna bakgrund går det att sätta upp ett antagande om att exempelvis hälften av personerna i de prognostiserade överskotten skulle kunna anställas istället för personer med gymnasieingenjörsexamen i framtiden. Det skulle i så fall innebära en reducering av den förutspådda bristen på gymnasieingenjörsutbildade i Stockholms län med drygt 60 procent, från 9 300 till 3 500 personer. Om de två grupperna klarar av att ersätta gymnasieingenjörerna i högre grad än så, mildras bristen naturligtvis ytterligare.

Balans genom att fler läser till gymnasieingenjör

En annan möjlig åtgärd för att motverka det uppskattade underskottet på gymnasieingenjörer är att utöka antalet utbildningsplatser på den nya gymnasieingenjörsutbildningen. Om det vore den enda faktorn för att motverka bristen skulle det, allt annat lika, i så fall krävas att drygt 2 200 personer per år examinerades från teknikprogrammets fjärde år på gymnasieskolor i Stockholms län¹⁸. Beräkningen bygger på att antalet platser utökas redan läsåret 2016/17. För läsåret 2016/17 fanns det drygt 230 inplanerade platser på utbildningen i länet, vilket gör att en utökning till 2 200 platser skulle motsvara en expansion på närmare 900 procent.

18 Den alternativa beräkningen bygger på att övriga faktorer – könsfördelningen bland nybörjare, andelen som vidareutbildar sig osv. – är oförändrade.

10

SAMMANFATTANDE JÄMFÖRELSE MELLAN FYRA REGIONER

I detta kapitel görs en jämförelse avseende prognosutfallet för Stockholms län, Skåne, Västra Götalandsregionen (totalt) och totalt för de fyra länen Sörmland, Östergötland, Örebro och Västmanland.

FYRA SAMTIDA RAPPORTER

Under 2016 publiceras fyra rapporter kring framtida regional kompetensförsörjning. Detta är en av dessa fyra rapporter. En av rapporterna avser kompetensförsörjningen i Stockholms län, en annan behandlar kompetensförsörjningen i Skåne, ännu en rapport situationen i Västra Götalandsregionen och dess fyra delregioner: Göteborgsregionen, Skaraborg, Sjuhärad och Fyrbodalen och ytterligare en rapport situationen i Sörmlands, Östergötlands, Örebro och Västmanlands län.

De sistnämnda länen ingår tillsammans med Uppsala län i Östra Mellansverige. Inom ramen för detta arbete kring framtida regional kompetensförsörjning ingår dock inte Uppsala län. För enkelhetens skull används här ändå beteckningen Östra Mellansverige för de fyra länen Sörmland, Östergötland, Örebro och Västmanland.

EFTERFRÅGEUTVECKLINGEN UNDER PROGNOSPERIODEN

Sett till hela arbetsmarknaden beräknas efterfrågan¹ på arbetskraft mellan 2013 och 2025 öka med 20 procent i Stockholms län,

10 procent i Skåne, 9 procent i Västra Götalandsregionen och 7 procent i Östra Mellansverige. I Västra Götalandsregionen varierar ökningen kraftigt mellan delregionerna, där efterfrågan i Göteborgsregionen beräknas öka med 14 procent medan efterfrågan beräknas vara i stort sett oförändrad i Skaraborg och Fyrbodalen och öka med 5 procent i Sjuhärad. I Östra Mellansverige beräknas utvecklingen av efterfrågan i de fyra länen variera mellan 6 och 8 procent.

Efterfrågan på arbetsmarknaden påverkas av befolkningsutvecklingen. När det gäller de demografidrivna branscherna *barnomsorg, grundskola, gymnasieskola, hälso- och sjukvård* och äldreomsorg är utvecklingen direkt kopplad till befolkningsutvecklingen. Befolkningstillväxten i Stockholms län beräknas till cirka 20 procent mellan 2013 och 2025. I de tre övriga regionerna beräknas tillväxten till cirka 9 procent.

Andra viktiga faktorer för efterfrågeutvecklingen är antaganden om den ekonomiska utvecklingen, eventuella kompetensförskjutningar inom olika branscher samt antaganden om förändrade utbildningskrav inom olika yrken.

¹ I utgångsläget 2013, det sista året med faktiska uppgifter, representeras efterfrågan av antalet förvärvsarbetande.

UTVECKLINGEN AV TILLGÅNGEN UNDER PROGNOSPERIODEN

Tillgången på arbetskraft beräknas mellan 2013 och 2025 öka med 18 procent i Stockholms län, 8 procent i Skåne, 7 procent i Västra Götalandsregionen och 5 procent i Östra Mellansverige.

Tillgångsutvecklingen påverkas främst av det beräknade antalet som examineras, som flyttar in i och ut ur regionen, som arbetspendlar in i och ut ur regionen, som vidareutbildar sig och som går i pension.

När det gäller utbildning finns samtliga gymnasiala utbildningar liksom flertalet högskoleutbildningar representerade i de fyra regionerna. På läns-/delregional nivå saknas dock ett antal högskoleutbildningar.

Den regionala kompetensförsörjningen påverkas, förutom av examinationen inom regionen, även av flytt- och pendlingsströmmar till och från regionen.

För samtliga regioner beräknas inflyttningen till regionen vara större än utflyttningen. Av inflyttarna till Stockholms län och Skåne beräknas cirka 40 procent vara immigranter. Motsvarande för Västra Götalandsregionen är drygt 25 procent och för Östra Mellansverige cirka 20 procent. För flertalet utbildningar där inflyttningen till regionen är stor är även utflyttningen stor. Bakom flyttnettot (antalet som flyttar in i regionen minus antalet som flyttar ut) finns således stora bruttoströmmar in i och ut ur regionerna, detta gäller samtliga regioner.

När det gäller arbetskraftspendlingen är antalet som pendlar in större än antalet som pendlar ut enbart i Stockholms län.

FRAMTIDSUTSIKTER FÖR OLIKA UTBILDNINGSGRUPPER

I detta kapitel jämförs resultaten mellan de olika regionerna inom olika ämnesområden med fokus på utbildningsgrupper som är väl representerade i samtliga län och delregioner.

Tolkning av resultaten för olika utbildningsgrupper

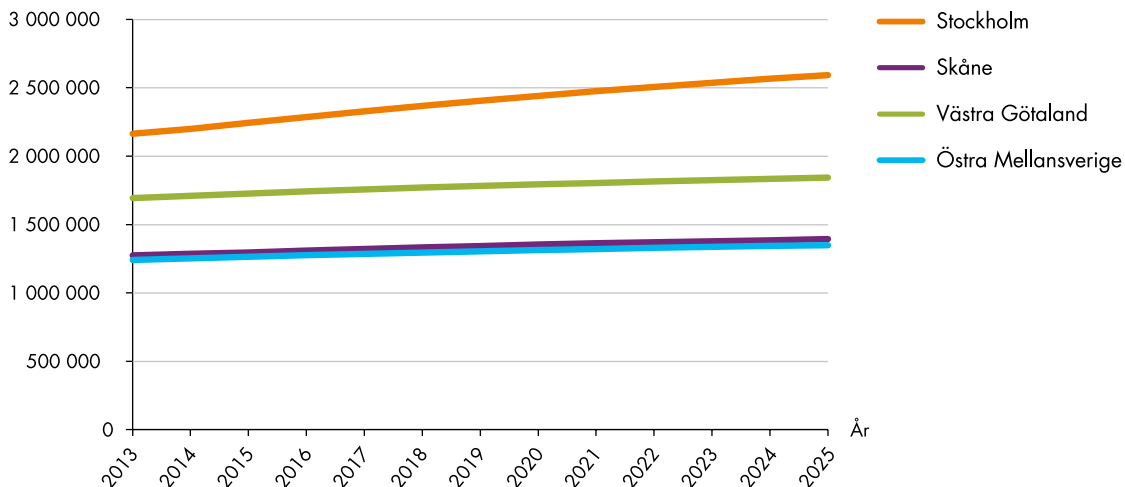
Utfallet för olika utbildningsgrupper kommer här att redovisas som skillnaden mellan beräknad framtida tillgång och beräknad framtida efterfrågan. Denna skillnad uttrycks här som ett balansläge. Balansläget visar skillnaden mellan tillgång och efterfrågan som andel av efterfrågan. Balansläget +15 innebär att tillgången ligger 15 procent över efterfrågan (överskott på utbildade), medan balansläget -15 innebär att tillgången ligger 15 procent under efterfrågan (brist/underskott på utbildade).

Underlag saknas för att uppskatta *storleken* på den eventuella bristen eller överskottet i utgångsläget. Den enda skillnad mellan tillgång och efterfrågan som kan mätas i utgångsläget är arbetslösheten, vilket innebär att efterfrågan i utgångsläget aldrig kan vara större än tillgången. Detta medför att situationen i utgångsläget för prognosen alltid redovisar ett visst överskott (arbetslöshet) oavsett hur det faktiskt förhåller sig avseende brist, balans eller överskott på utbildade.

Om det redan i utgångsläget råder brist eller överskott på en viss kompetens bör framtidsbedömningarna således ses i ljuset av detta och det är så resultaten ska tolkas. Om det exempelvis råder brist på en viss kompetens i utgångsläget och prognosberäkningarna anger brist på sikt bör prognosresultaten tolkas som förstärkt brist.

DIAGRAM 10.1 Befolkningen per region 2013–2025, prognos från och med 2014. Antal.

Källa: Respektive regions befolkningsprognos



TABELL 10.1 Årlig examination från högskolan, yrkeshögskolan, gymnasieskolan, komvux och arbetsmarknadsutbildning (AMU), genomsnitt under prognosperioden 2015–2025. Antal.

	Högskolan	Yrkeshögskolan	Gymnasieskolan	Komvux
Stockholms län	13 800	2 700	19 700	2 900
Skåne	7 100	1 400	11 300	1 500
Västra Götaland	9 300	2 200	15 300	2 100
Östra Mellansverige	5 900	1 400	11 800	1 700

Not: Regiontillhörighet efter examinerades folkbokföring.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

TABELL 10.2 Årligt flyttnetto genomsnitt under prognosperioden 2015–2025, personer 16–74 år, samt pendlingsnetto, arbetskraften 16–74 år 2025. Antal.

	Flyttnetto	Pendlingsnetto
Stockholms län	16 000	71 600
Skåne	6 200	-10 900
Västra Götaland	4 800	-3 700
Östra Mellansverige	3 400	-21 100

Källa: Prognosinstitutet, SCB

Balanskurvans lutning visar utvecklingen av tillgången i förhållande till utvecklingen av efterfrågan jämfört med dagens situation. En kurva som stiger innebär således att tillgången under prognosperioden beräknas öka snabbare än efterfrågan och vice versa.

PEDAGOGIK OCH LÄRARUTBILDNING

Brist på personer med pedagogisk examen

Redan idag är det, generellt över hela landet, brist på flertalet kompetenser inom det pedagogiska området. Enligt beräkningarna över framtida tillgång och efterfrågan beräknas denna brist generellt tillta under prognosperioden fram till 2025.

I beräkningarna har inte någon hänsyn kunnat tas till krav på lärarlegitimation. Skulle även detta krav på ämneskompetens ställas skulle efterfrågeökningen bli än större. Inte heller har någon hänsyn kunnat tas till behovet av skolundervisning som finns bland asylsökande barn, då dessa inte är folkbokförda i landet och därmed inte finns med i befolkningsstatistiken. Även detta är en faktor som gör att efterfrågan, i alla fall kortsiktigt, riskerar att underskattas.

I 2015 års budget angavs en planerad utbyggnad av antalet nybörjarplatser på ett flertal lärarutbildningar. Om denna utbyggnad sker kommer dagens bristsituation inte att förstärkas i samma omfattning som annars skulle vara fallet.

Förskollärarytbildning

Efterfrågan på utbildade förskollärare beräknas öka i samtliga regioner, störst beräknas ökningen bli i Stockholms län och i Västra Götalandsregionen, där efterfrågan beräknas öka med cirka 25 procent fram till år 2025.

Även tillgången beräknas öka men i de flesta fall i lägre takt än efterfrågan. I Östra Mellansverige beräknas tillgången i stort sett vara oförändrad under prognosperioden.

Sammantaget innebär detta, med dagens dimensionering av förskollärarytbildningen, att den brist som idag råder på utbildade förskollärare beräknas förstärkas i flera av regionerna fram till år 2025. Detta gäller främst i Östra Mellansverige och i Stockholms län. Sett till läns-/delregionnivå kommer bristen att förstärkas framförallt i Östergötlands och Örebro län samt i Skaraborg och Sjuhärads län. I övriga län/delregioner och i Skåne beräknas relationen mellan tillgång och efterfrågan vara i stort sett oförändrad relativt dagens situation.

Ovanstående beräkning bygger på oförändrat antal nybörjarplatser på förskollärarytbildningen jämfört med läsåret 2014/15. Om utbyggnaden av antalet nybörjarplatser på förskollärarytbildningen sker enligt planerad utbyggnad i 2015 års budget kommer bristen inte att förstärkas under prognosperioden i samma omfattning som annars skulle vara fallet.

Lärarytbildning för grundskolans tidigare år

Den brist som idag råder på utbildade lärare för grundskolans tidigare år beräknas förstärkas i samtliga regioner fram till år 2025. Samtidigt som efterfrågan beräknas öka med cirka 35 procent i Stockholms län och med mellan 20 och 25 procent i övriga regioner beräknas tillgången öka med som mest cirka 10 procent i Östra Mellansverige. Orsaken till den starka efterfrågeökningen är framför allt att antalet elever i grundskoleåldrarna antas öka kraftigt fram till 2025. Antalet barn i åldern 6–15 år beräknas öka med cirka 30 procent i Stockholms län, med cirka 20 procent i Skåne

DIAGRAM 10.2 Balansläge 2013–2025 för utbildade förskollärare. Skillnad mellan tillgång och efterfrågan. Procent av efterfrågan.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

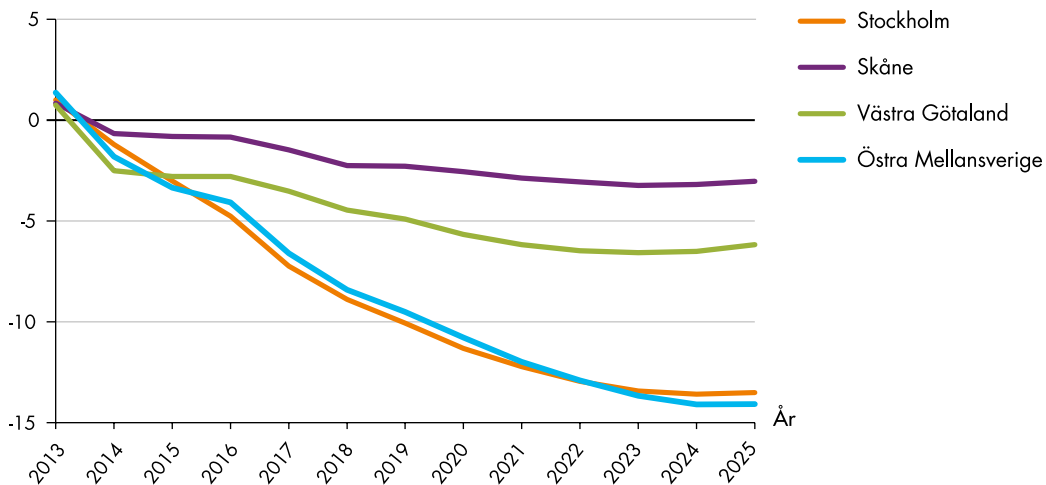
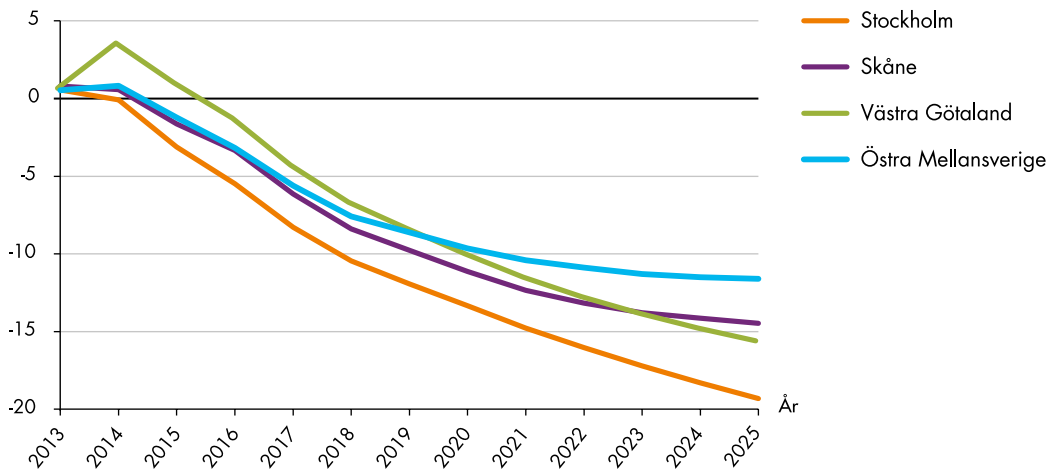


DIAGRAM 10.3 Balansläge 2013–2025 för utbildade lärare för grundskolans tidigare år. Skillnad mellan tillgång och efterfrågan. Procent av efterfrågan.

Källa: Prognosinstitutet, SCB



och Östra Mellansverige och med drygt 15 procent i Västra Götalandsregionen. En annan orsak är att de idag verksamma lärarna utan pedagogisk examen på sikt antas ersättas av personer med pedagogisk examen.

Även om utbyggnaden av grundlära-
rbildningen sker enligt plan i 2015 års budget kommer bristen att förstärkas i samtliga regioner under prognosperioden.

Speciallärar-/Specialpedagogutbildning

Den brist som idag råder på utbildade speciallärare/ specialpedagoger beräknas kraftigt förstärkas i samtliga regioner fram till år 2025. Starkast är trenden i Östra Mellansverige och i Stockholms län. Skälet till utvecklingen i Östra Mellansverige är att tillgången beräknas minska något samtidigt som efterfrågan beräknas öka med drygt 40 procent. I Stockholms län är orsaken till utvecklingen att en mycket kraftig efterfrågeökning på närmare 55 procent möter en beräknad tillgångsökning på cirka 10 procent. I Skåne och Västra Götalandsregionen beräknas efterfrågeökningen bli något lägre, cirka 25 respektive närmare 30 procent. Orsaken till den kraftiga efterfrågeökningen är framförallt ökade krav på speciallärarutbildning bland verksamma speciallärare och att antalet elever i grundskolan beräknas öka kraftigt under prognosperioden.

I Östra Mellansverige avviker Östergötland genom att inte ha en lika kraftigt negativ utveckling som de tre övriga länen.

Även om utbyggnaden av speciallärarutbildningen sker enligt plan kommer bristen att förstärkas under prognosperioden i samtliga regioner undantaget Skåne. Särskilt gäller detta i Östra Mellansverige (totalt) och i Stockholms län.

Andra lärarytbildningar

Även avseende yrkeslärarytbildningen visar beräkningarna av framtida tillgång och efterfrågan på en tilltagande brist under prognosperioden i samtliga regioner, län och delregioner. Bland yrkeslärarna är det framförallt allt den minskade tillgången som skapar den förstärkta bristsituationen. Tydligast är detta i Göteborgsregionen där tillgången beräknas minska med drygt 35 procent under prognosperioden.

När det gäller ämneslärare beräknas efterfrågan öka kraftigt fram till 2025 i samtliga regioner. Störst beräknas ökningen bli i Stockholms län med närmare 40 procent, ökningen i Östra Mellansverige beräknas till närmare 30 procent och i Skåne och Västra Götalandsregionen till cirka 25 procent. Under samma period beräknas tillgången öka med cirka 15 procent i Stockholms län, cirka 10 procent i Skåne och med några få procent i Västra Götalandsregionen. I Östra Mellansverige beräknas tillgången minska med några procent. Sammantaget innebär det risk för brist på utbildade ämneslärare i samtliga fyra regioner, där bristen riskerar att bli störst i Östra Mellansverige. Arbetsmarknaden kan dock se olika ut inom utbildningsgruppen för olika typer av ämneskompetenser.

Vad gäller utvecklingen för fritidspedagogutbildade så varierar den mellan de fyra regionerna. Medan utvecklingen i Östra Mellansverige pekar på en tilltagande brist under prognosperioden pekar utvecklingen i Stockholms län på att dagens situation på arbetsmarknaden beräknas bli oförändrad under prognosperioden. I Skåne och Västra Götalandsregionen antas dagens bristsituation förstärkas, men inte i samma omfattning som i Östra Mellansverige. Efterfrågan på fritidspedagoger ökar i likartad omfattning i samtliga regioner, det är utvecklingen av tillgången som skiljer regionerna åt.

DIAGRAM 10.4 Balansläge 2013–2025 för utbildade speciallärare/specialpedagoger. Skillnad mellan tillgång och efterfrågan. Procent av efterfrågan.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

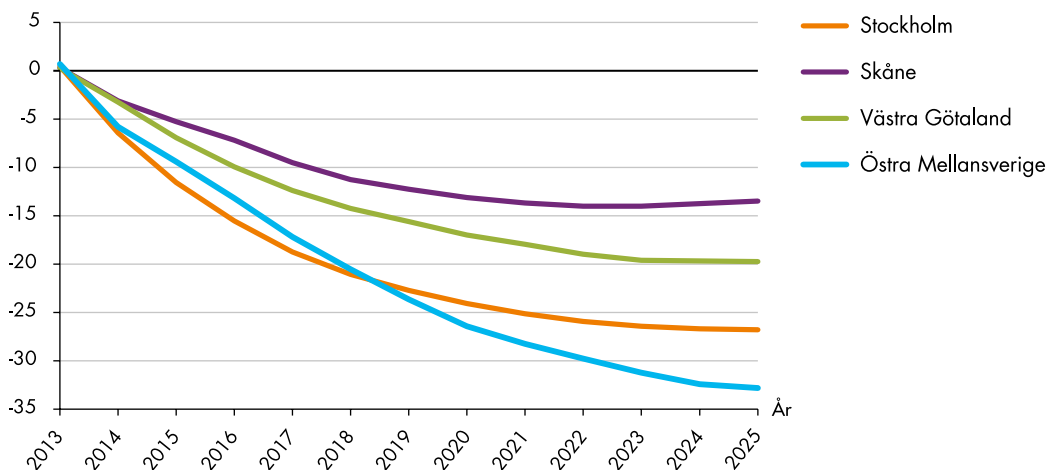
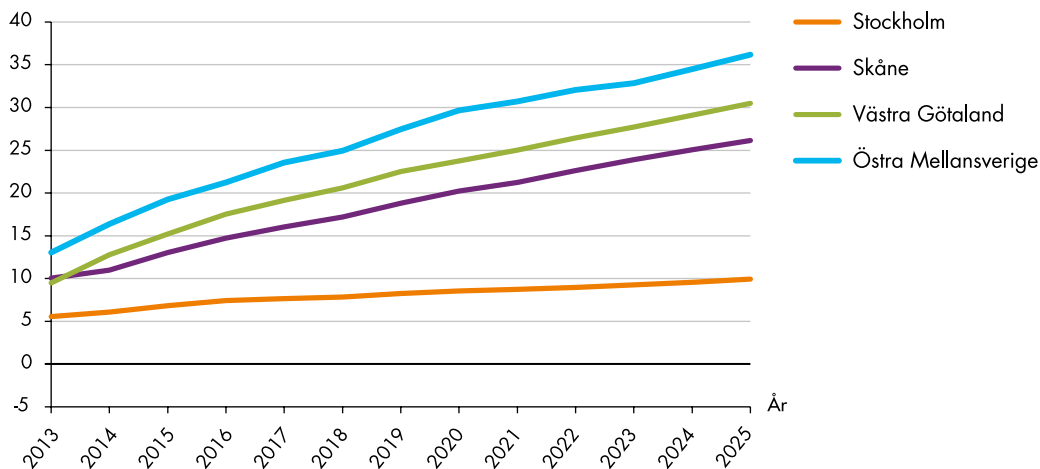


DIAGRAM 10.5 Balansläge 2013–2025 för humanistutbildade. Skillnad mellan tillgång och efterfrågan. Procent av efterfrågan.

Källa: Prognosinstitutet, SCB



HUMANIORA OCH KONST

Risk för överskott

Inom det humanistiska och konstnärliga området redovisas tillgångs- och efterfrågeberäkningar för tre utbildningsgrupper: humanistisk respektive konstnärlig eftergymnasial utbildning och eftergymnasial utbildning inom medieproduktion. För samtliga tre utbildningsgrupper beräknas tillgången fram till år 2025 överstiga efterfrågan, vilket riskerar att leda till överskott på dessa grupper. Vad gäller konstnärligt utbildade i Stockholms län och utbildade inom medieproduktion i Skåne beräknas situationen dock vara relativt oförändrad jämfört med dagens situation. För eftergymnasial utbildning inom medieproduktion redovisas inga resultat för Västra Götalandsregionen.

Humanistisk utbildning

Bland humanistutbildade är arbetslösheten i utgångsläget 2013 den näst högsta (endast konstnärligt utbildade ligger högre) av samtliga eftergymnasiala utbildningar som redovisas i rapporterna. Detta gäller för samtliga fyra regioner.

Såväl tillgång som efterfrågan på humanistutbildade beräknas öka under prognosperioden. Undantaget Stockholms län beräknas dock tillgången öka mycket kraftigare än efterfrågan. Detta trots att antalet högskolenybörjare inom historisk-filosofiska och språkvetenskapliga ämnen minskat med mellan 15 och 25 procent sedan toppåret 2009/10. På sikt finns risk för relativt stort överskott på humanistutbildade i samtliga regioner undantaget Stockholms län.

SAMHÄLLSVETENSKAP, JURIDIK, HANDEL, ADMINISTRATION

Ingen brist på utbildade inom det samhällsvetenskapliga området

Inom utbildningsområdet samhällsvetenskap, juridik, handel, administration beräknas såväl tillgång som efterfrågan öka under prognosperioden inom samtliga eftergymnasiala utbildningsgrupper i samtliga regioner. Med något enstaka undantag beräknas tillgångsökningen vara större eller lika stor som efterfrågeökningen.

För den gymnasiala gruppen inom utbildningsområdet, handels- och administrationsutbildade, beräknas däremot såväl tillgång som efterfrågan minska fram till 2025 i samtliga regioner. Då tillgången fram till 2025 antas minska i samma omfattning som efterfrågan beräknas situationen på arbetsmarknaden för handels- och administrationsutbildade förbli oförändrad jämfört med idag i samtliga fyra regioner. Efterfrågeminskningen på gymnasialt utbildade beror till stor del på att de som går i pension under prognosperioden till viss del antas ersättas av personer med högre formell kompetens.

Ekonomutbildning

Efterfrågan på utbildade ekonomer beräknas öka med närmare 40 procent i Stockholms län och med cirka 30 procent i övriga regioner. En bidragande orsak till efterfrågeökningen är att andelen högskoleutbildade ekonomer beräknas öka inom vissa yrkesgrupper där kompetenskraven höjts, som till exempel inom *Säljare, inköpare mäklare m.fl.* och *Redovisningsekonomer, administrativa assistenter m.fl.* Tillgången beräknas öka i samma omfattning som efterfrågan i Stockholms län och i Västra Götalandsregionen medan den beräknas öka något mindre än efterfrågan i Skåne och något mer än efterfrågan i Östra Mellansverige.

DIAGRAM 10.6 Balansläge 2013–2025 för ekonomutbildade. Skillnad mellan tillgång och efterfrågan. Procent av efterfrågan.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

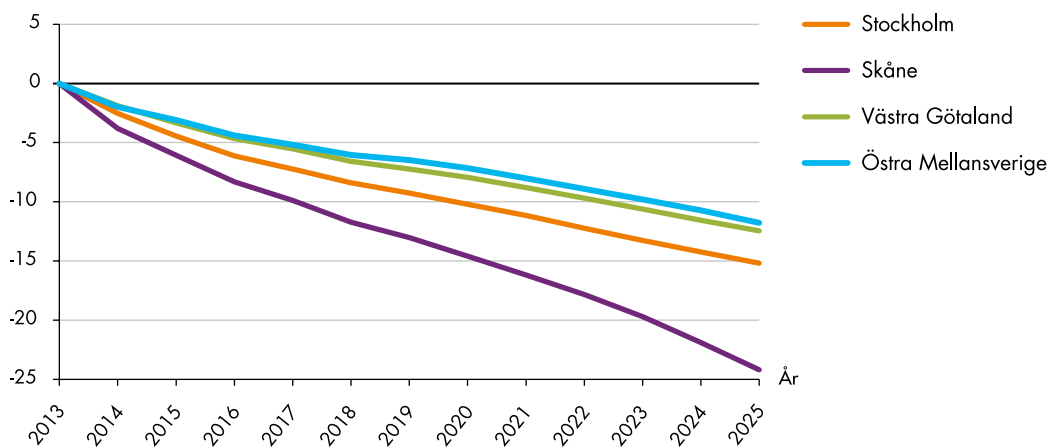
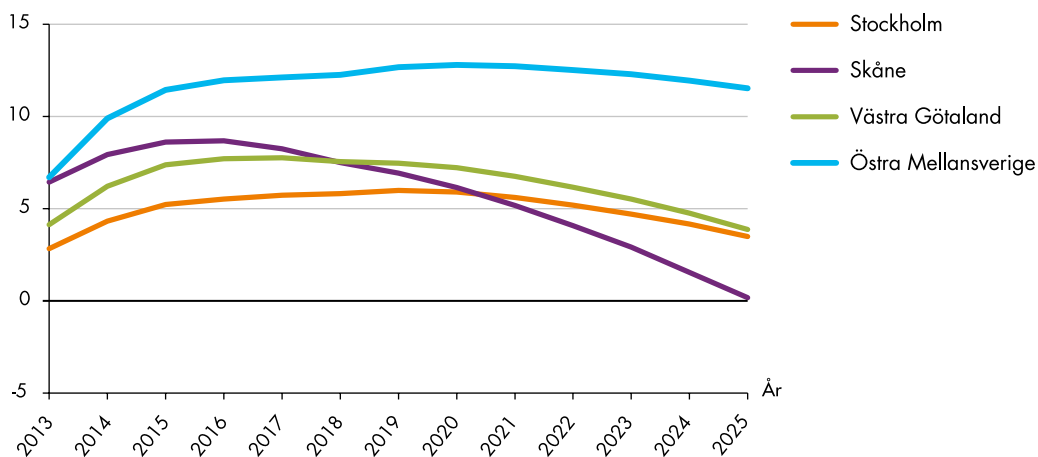


DIAGRAM 10.7 Balansläge 2013–2025 för samhällsvetar- och förvaltningsutbildade. Skillnad mellan tillgång och efterfrågan. Procent av efterfrågan.

Källa: Prognosinstitutet, SCB



Ekonomer är den grupp eftergymnasialt utbildade som tillsammans med civilingenjörer i störst utsträckning flyttar in i och ut ur regionerna, men det är endast i Stockholms län som flyttnettot ger ett större bidrag till kompetensförsörjningen.

Sammantaget beräknas situationen på arbetsmarknaden i samtliga fyra regioner förbli relativt oförändrad jämfört med idag.

Samhällsvetar- och förvaltningsutbildning

Tillgången på samhälls- och förvaltningsutbildade beräknas öka något mer än efterfrågan inom samtliga fyra regioner. Störst beräknas skillnaden mellan utvecklingen av tillgång och av efterfrågan bli i Skåne och det är följaktligen främst i Skåne som det på sikt finns risk för överskott på samhällsvetar- och förvaltningsutbildade. I Stockholms län beräknas situationen vara relativt balanserad under prognosperioden.

På läns-/delregionnivå beräknas tillgången på samhälls- och förvaltningsutbildade minska i Örebro län och i Fyrbodal. För Örebro län medför detta att det på sikt finns risk för viss brist på samhällsvetar- och förvaltningsutbildade.

Andra utbildningar inom området

För Stockholms län, Skåne och Västra Götalandsregionen finns det på sikt risk för överskott på personal- och beteendevetare, för de två förstnämnda regionerna till och med risk för stort överskott. Tillgången i Östra Mellansverige beräknas däremot öka i samma takt som efterfrågan, vilket för denna region ger en mer balanserad utveckling.

För de med utbildning inom journalistik och medievetenskap väntas på sikt risk för överskott i samtliga fyra regioner och till och med risk för stort överskott i Stockholms län och Västra Götalandsregionen.

För juristutbildade i Stockholm län och i Skåne ser arbetsmarknaden under den kommande prognosperioden mer balanserad ut då tillgång och efterfrågan beräknas utvecklas i ungefär samma takt. Även i Västra Götalandsregionen antas situationen bli relativt balanserad medan ett visst överskott på juristutbildade kan väntas i Östra Mellansverige som beräknas ha en något svagare efterfrågeutveckling än övriga regioner.

NATURVETENSKAP, MATEMATIK OCH DATA

Svag efterfrågeutveckling för naturvetare

Inom utbildningsområdet *naturvetenskap, matematik och data* redovisas den beräknade utvecklingen av tillgång och efterfrågan för eftergymnasialt utbildade inom data, för biolog-, kemist- och fysikerutbildade.

Datautbildning

Efterfrågan på eftergymnasialt datautbildade beräknas öka kraftigt i samtliga fyra regioner. Kraftigast beräknas ökningen bli i Stockholms län där efterfrågan beräknas öka med drygt 85 procent. I Skåne och Västra Götalandsregionen beräknas ökningen till cirka 55 procent och i Östra Mellansverige till drygt 40 procent. Till stor del kan efterfrågeökningen förklaras av att en större andel av de som i framtiden kommer att arbeta som data-specialister, datatekniker eller dataoperatörer väntas ha en datautbildning. Till viss del beror ökningen även på att branschen *programvaru-producenter och datakonsulter m.m.* väntas växa relativt kraftigt till 2025.

Även tillgången beräknas öka kraftigt under prognosperioden, från närmare 40 procent i Östra Mellansverige till närmare 70 procent i Skåne. Den kraftiga tillgångsökning som med nuvarande dimensionering och flyttmönster

DIAGRAM 10.8 Balansläge 2013–2025 för datautbildade. Skillnad mellan tillgång och efterfrågan. Procent av efterfrågan.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

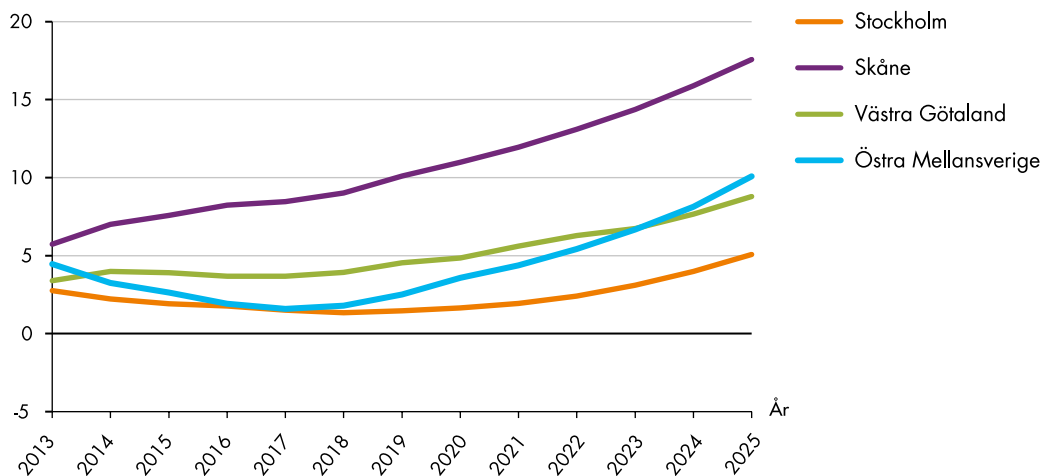
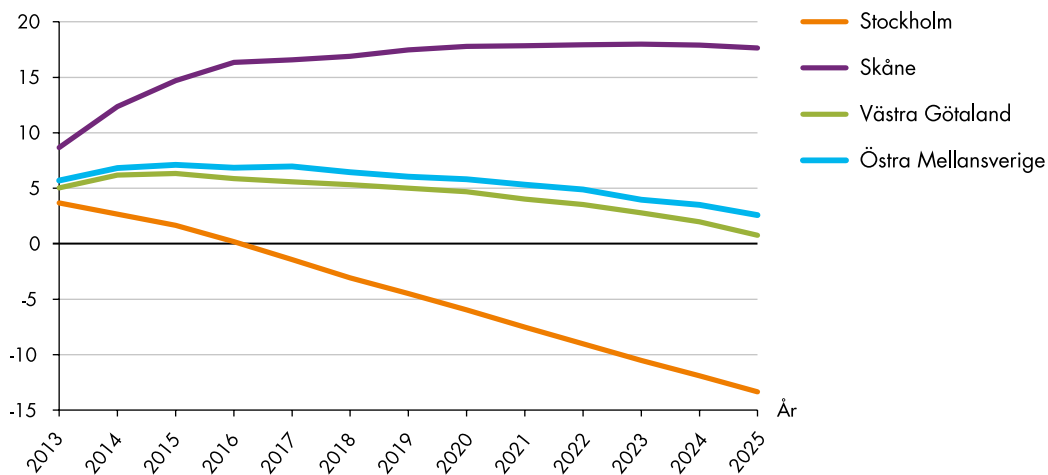


DIAGRAM 10.9 Balansläge 2013–2025 för industriutbildade. Skillnad mellan tillgång och efterfrågan. Procent av efterfrågan.

Källa: Prognosinstitutet, SCB



beräknas i Skåne leder till risk för överskott på datautbildade i Skåne, medan den kraftiga efterfrågeökningen i Stockholms län gör att det blir risk för viss brist på datautbildade i länet. I Västra Götalandsregionen och Östra Mellansverige beräknas situationen totalt sett vara mera balanserad under prognosperioden.

Även på delregional nivå beräknas tillgång och efterfrågan balansera varandra i Västra Götalandsregionen. I Östra Mellansverige beräknas det däremot bli viss brist på datautbildade i Sörmlands och Västmanlands län medan det väntas bli visst överskott i Östergötlands och Örebro län.

Eftergymnasial utbildning inom dataområdet sker inte enbart inom högskolan. Ett stort bidrag till att antalet utbildade inom dataområdet beräknas öka kraftigt är att datautbildningar även ges inom yrkeshögskolan. Utan bidraget från yrkeshögskolan skulle bristen i Stockholms län bli betydligt större och ett underskott riskeras i såväl Västra Götalandsregionen som Östra Mellansverige.

Andra utbildningar inom området

När det gäller utbildade biologer, fysiker och kemister beräknas efterfrågeökningen fram till 2025 ligga på mycket blygsamma nivåer jämfört med efterfrågan på andra eftergymnasiala grupper. Detta gäller för samtliga regioner, men med en antydning till högre efterfrågan i Stockholms län. Samtidigt beräknas tillgången på biologer öka relativt kraftigt i flera av regionerna vilket beräknas leda till överskott inom samtliga fyra regioner och stort överskott i Östra Mellansverige. För kemister beräknas däremot tillgången minska under prognosperioden i samtliga regioner undantaget Östra Mellansverige där tillgången beräknas öka. Detta leder till risk för brist på kemistutbildade i Stockholms län, risk för viss brist i Västra Götalandsregionen, ett relativt balanserat läge i Skåne och risk för överskott i Östra Mellansverige.

TEKNIK OCH TILLVERKNING

Brist på gymnasialt utbildade

Inom teknikområdet beräknas efterfrågan på personer med gymnasial utbildning inom flera områden öka mer än tillgången under prognosperioden. För industriutbildade är förhållandet att tillgången beräknas minska kraftigare än efterfrågan, det samma gäller för gymnasieingenjörer. För civil- och högskoleingenjörer beräknas, med några undantag, tillgång och efterfrågan utvecklas mer i takt med varandra.

Industriutbildning

Tillgången på industriutbildade beräknas minska med mellan 20 och 30 procent fram till 2025. Det svaga intresset för utbildningen medför att de måttliga pensionsavgångar som är att vänta under prognosperioden inte kan matchas av nytillskottet från gymnasieskolan. Men även efterfrågan på industriutbildade beräknas minska något under prognosperioden. Minskningen är störst i Stockholms län och Östra Mellansverige där efterfrågan beräknas minska med närmare 15 procent, i Skåne beräknas minskningen stanna vid cirka 5 procent. Den beräknade minskningen av efterfrågan beror delvis på att antalet sysselsatta i tillverkningsindustrin beräknas minska under prognosperioden och delvis på att de som går i pension i viss utsträckning antas ersättas av personer med eftergymnasial yrkesutbildning.

Sammantaget väntas det bli viss brist på industriutbildade i Skåne och Stockholms län medan situationen beräknas bli mer balanserad i de övriga regionerna. Observera dock att arbetslösheten i utgångsläget är relativt hög bland de industriutbildade, såväl i Skåne och Västra Götalandsregionen som i Östra Mellansverige, samtidigt som tre fjärdedelar av arbetsgivarna säger att det är brist på industriutbildade. Står dessa arbetslösa med

DIAGRAM 10.10 Balansläge 2013–2025 för industriutbildade. Skillnad mellan tillgång och efterfrågan. Procent av efterfrågan.

Om de i utgångsläget arbetslösa inte längre står till industriarbetsmarknadens förfogande

Källa: Prognosinstitutet, SCB

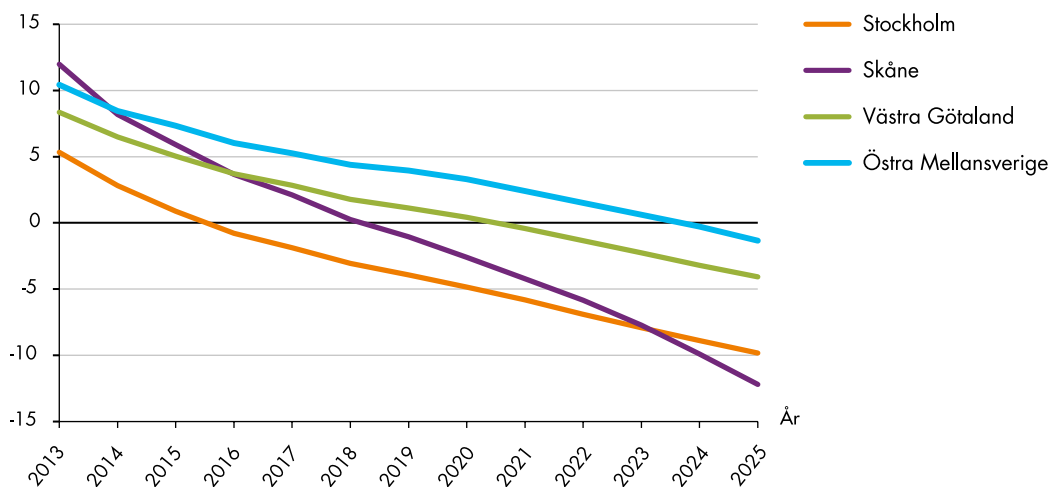


DIAGRAM 10.11 Balansläge 2013–2025 för byggtutbildade. Skillnad mellan tillgång och efterfrågan. Procent av efterfrågan.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

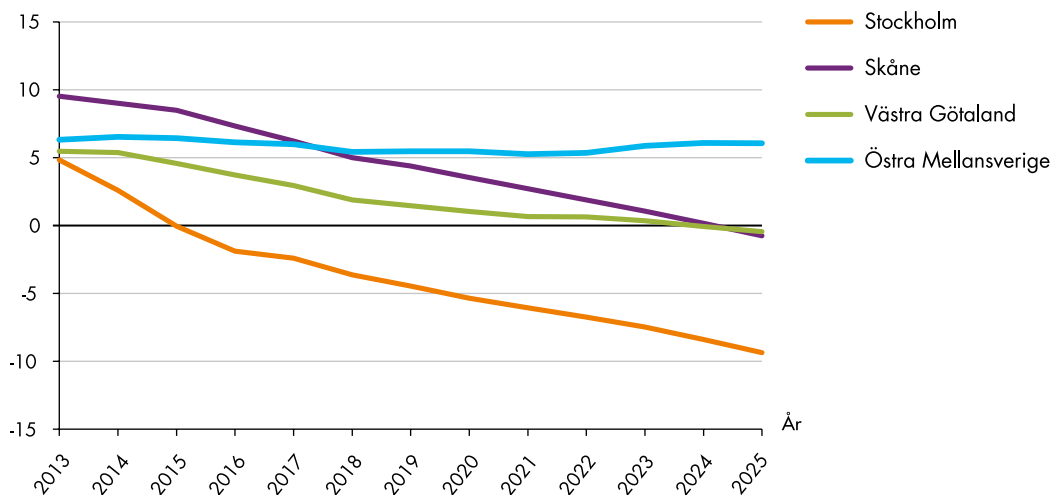


DIAGRAM 10.12 Balansläge 2013–2025 för utbildade gymnasieingenjörer.
Skillnad mellan tillgång och efterfrågan. Procent av efterfrågan.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

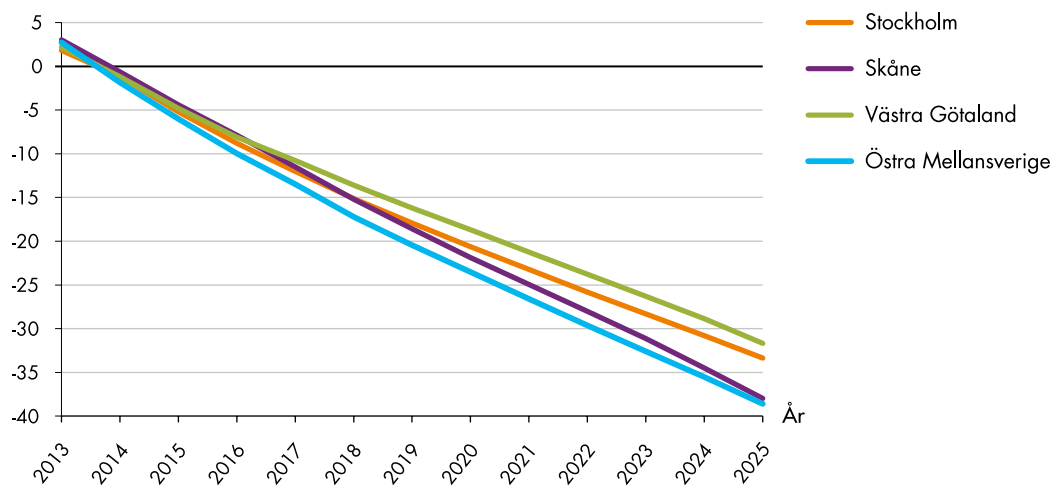
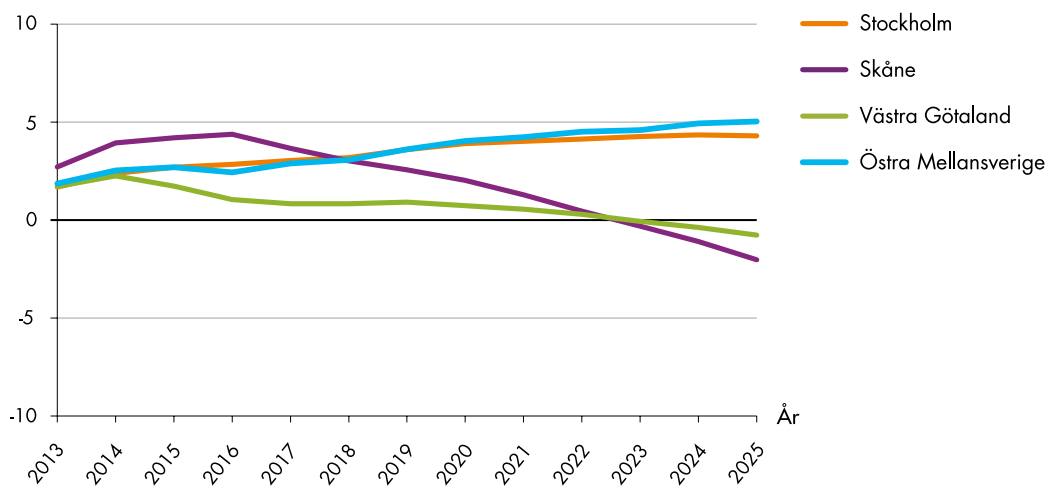


DIAGRAM 10.13 Balansläge 2013–2025 för utbildade civilingenjörer.
Skillnad mellan tillgång och efterfrågan. Procent av efterfrågan.

Källa: Prognosinstitutet, SCB



en industriutbildning inte längre till industriarbetsmarkandens förfogande kommer den beräknade bristen i Stockholms län och i Skåne bli än större och den mer balanserade situationen i Västra Götalandsregionen och Östra Mellansverige övergå till en bristsituation, se diagram 10.10.

Byggutbildning

Efterfrågan på byggutbildade beräknas fram till 2025 öka med cirka 35 procent i Stockholms län och med cirka 25 procent i de övriga regionerna. Orsaken till efterfrågeökningen är främst att fler av de som kommer att arbeta som bygg- och anläggningsarbetare 2025 beräknas ha en byggutbildning än vad som är fallet idag. Även byggbranschens tillväxt under prognosperioden väntas få viss betydelse för efterfrågeutvecklingen. Branschen beräknas växa med omkring 10 procent i samtliga fyra regioner. Tillgången beräknas under samma tid öka med 25 procent i Östra Mellansverige och med mellan 15 och 20 procent i de övriga regionerna. Det innebär att efterfrågan beräknas utvecklas något snabbare än tillgången i samtliga regioner, undantaget Östra Mellansverige där tillgång och efterfrågan beräknas utvecklas i samma takt. Fram till 2025 finns risk för tilltagande brist på byggutbildade i Stockholms län medan situationen ser ut att bli mer balanserad för övriga regioner. Observera att arbetslösheten är relativt hög bland de byggutbildade i utgångsläget, framförallt i Skåne. Står de arbetslösa inte till byggarbetsmarknadens förfogande kommer bristen bli något större i Stockholms län och situationen i Skåne på sikt inte vara lika balanserad som den annars skulle vara. En motverkande kraft till detta är den inpendling av byggarbetskraft från övriga Europa som inte syns i statistiken.

Gymnasieingenjörsutbildning

Fram till 2025 beräknas tillgången på gymnasieingenjörer minska med cirka 40 procent i Stockholms län och Västra Götalandsregionen och med cirka 50 procent i Skåne och Östra Mellansverige. Detta även när det i beräkningarna har antagits att det antal nybörjarplatser som det beviljats statsbidrag för i och med återinförandet av gymnasieingenjörsutbildningen permanentas under hela prognosperioden. Den nuvarande dimensioneringen av gymnasieingenjörsutbildningen kommer således inte alls att räcka till för att täcka de stora pensionsavgångar som är att vänta fram till 2025. Detta gäller samtliga regioner.

Även efterfrågan beräknas minska under prognosperioden, dock i mycket mindre omfattning än tillgången. Störst beräknas efterfrågeminskningen vara i Östra Mellansverige, med en nedgång med cirka 20 procent, och minst i Stockholm med en nedgång på drygt 5 procent. En bidragande orsak till att efterfrågan på gymnasieingenjörer beräknas minska på sikt är att en del av de gymnasieingenjörer som idag arbetar inom civilingenjör-, högskoleingenjör- och teknikeryrken på sikt väntas ersättas av personer med en civil- eller högskoleingenjörsutbildning. Sammantaget innebär detta att det är risk för stor brist på gymnasieingenjörer inom samtliga regioner. På länsnivå beräknas bristen bli som störst i Sörmland där tillgången beräknas minska med cirka 60 procent under prognosperioden.

Civilingenjörsutbildning

Tillgången på civilingenjörsutbildade beräknas öka i ungefär samma omfattning som efterfrågan i samtliga fyra regioner, i Stockholms län dock på en något högre nivå än i övriga regioner. Detta innebär en relativt balanserad

arbetsmarknad för civilingenjörsutbildade under prognosperioden. Detta gäller samtliga fyra regioner. På delregionnivå finns dock risk för viss brist på civilingenjörsutbildade i Skaraborg och Fyrbodal. Orsaken är att tillgången här beräknas minska något under prognosperioden.

Går man ned på olika inriktningar inom utbildningen så finns det något större regionala skillnader avseende relationen mellan tillgång och efterfrågan.

Andra utbildningar inom teknikområdet

För högskoleingenjörer beräknas tillgång och efterfrågan öka i samma omfattning både i Stockholms län och i Skåne. Det innebär ett relativt balanserat läge på arbetsmarknaden för högskoleingenjörsutbildade i dessa två regioner. I de två övriga regionerna växer tillgången något snabbare än efterfrågan, främst gäller det Västra Götalandsregionen där detta leder till risk för visst överskott på högskoleingenjörsutbildade. På läns-/delregionnivå beräknas överskottet bli störst i Skaraborg, Fyrbodal och Örebro län. Samtidigt finns ett kraftigt underskott på gymnasieingenjörer, vars arbetsmarknad till vissa delar bör vara utbytbar med högskoleingenjörernas.

För fordonsutbildade finns det risk för viss brist i Stockholms län och i Skåne medan läget är mer balanserat i Västra Götalandsregionen och Östra Mellansverige. Även här är arbetslösheten relativt stor och står de arbetslösa inte längre till förfogande för den aktuella arbetsmarknaden riskerar bristen att förstärkas i Stockholms län och Skåne och det balanserade läget i Västra Götalandsregionen riskerar att övergå i viss brist.

LANT- OCH SKOGSBRUK, DJURSJUKVÅRD

Relativt balanserad situation för gymnasialt utbildade

Inom utbildningsområdet *lant- och skogsbruk, djursjukvård* finns utbildningsgrupperna naturbruksutbildade på gymnasial nivå, agrom- och hortonomutbildade och veterinärutbildade. Av dessa är det endast naturbruksutbildade som redovisas för samtliga fyra regioner.

Naturbruksutbildning

Tillgången på naturbruksutbildade beräknas öka något snabbare än efterfrågan i Stockholms län, medan det omvända förhållandet gäller i de tre övriga regionerna. I Stockholms län finns därmed risk för visst överskott på naturbruksutbildade medan det i övriga regioner på sikt beräknas bli en relativt god balans mellan tillgång och efterfrågan. Det förutsätter dock att de som i utgångsläget är arbetslösa står till den aktuella arbetsmarknadens förfogande. Är så inte fallet (sju av tio arbetsgivare uppger att det idag är brist på naturbruksutbildade) finns risk för viss brist på naturbruksutbildade i Skåne.

HÄLSO- OCH SJUKVÅRD, SOCIAL OMSORG

Risk för fortsatt brist inom många olika områden

Inom utbildningsområdet *hälso- och sjukvård, social omsorg* beräknas det inom flera regioner bli brist på utbildade arbetsterapeuter, biomedicinska analytiker, receptarier, fysioterapeuter, barnmorskor, specialistsjuksköterskor, tandhygienister, tandsköterskor och tandläkare samt gymnasialt utbildade barn- och fritidsutbildade och vård- och omsorgsutbildade. Det som främst driver efterfrågan för dessa grupper är utvecklingen inom hälso- och

DIAGRAM 10.14 Balansläge 2013–2025 för naturbruksutbildade. Skillnad mellan tillgång och efterfrågan. Procent av efterfrågan.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

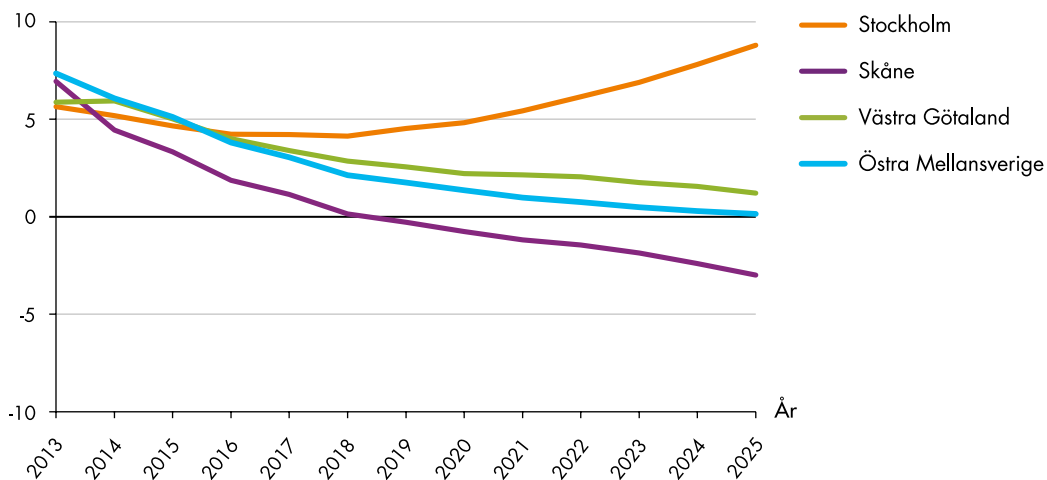
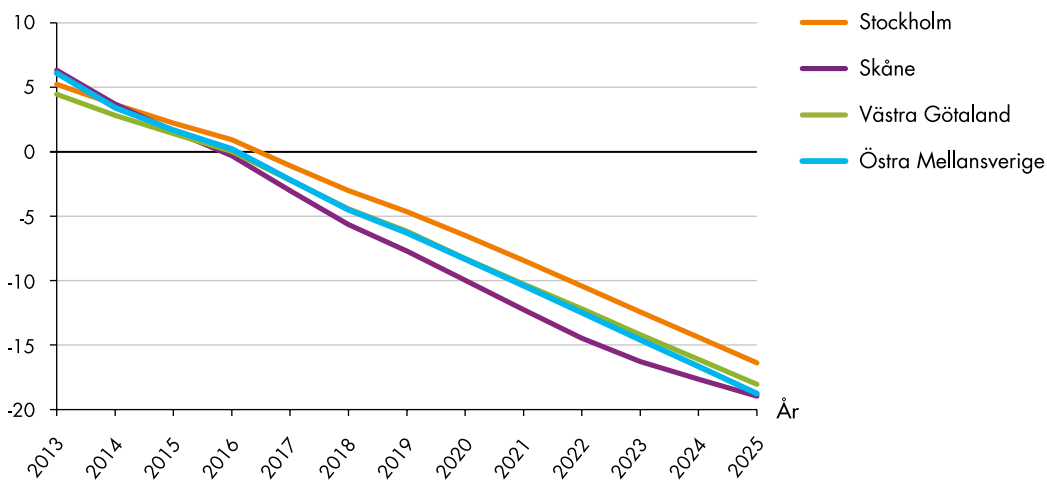


DIAGRAM 10.15 Balansläge 2013–2025 för vård- och omsorgsutbildade. Skillnad mellan tillgång och efterfrågan. Procent av efterfrågan.

Källa: Prognosinstitutet, SCB



sjukvården och inom äldreomsorgen, vilken i sin tur drivs av befolkningsutvecklingen och av att antalet äldre i befolkningen ökar. Inom flera områden är det redan idag brist på utbildade vilket innebär att beräkningarna i många fall pekar på fortsatt eller till och med tilltagande brist.

Vård- och omsorgsutbildning

Efterfrågan på gymnasialt vård- och omsorgsutbildade beräknas öka med cirka 45 procent i Stockholms län och med mellan 20 och 25 procent i övriga regioner. En orsak till den stora efterfrågeökningen är att en större andel av de som 2025 kommer att arbeta som vård- och omsorgspersonal beräknas ha en vård- och omsorgsutbildning jämfört med idag. En annan orsak är utvecklingen av äldreomsorgen och hälso- och sjukvården under prognosperioden. Äldreomsorgen beräknas öka med drygt 30 procent i Stockholms län, cirka 25 procent i Östra Mellansverige, 20 procent i Västra Götalandsregionen och cirka 15 procent i Skåne. I Stockholms län beräknas tillgången öka med cirka 15 procent medan tillgången i övriga regioner, trots måttliga pensionsavgångar, beräknas minska något. Sammantaget ger detta en likartad bild i samtliga regioner med risk för brist på sikt.

Tandsköterskeutbildning

Om antagningen till tandsköterskeutbildningen ligger kvar på samma nivå som 2014, då den var en prioriterad utbildning inom yrkeshögskolan, kommer tillgången på tandsköterskor att minska med cirka 15 procent i Stockholms län och i Skåne och ligga kvar på ungefär nuvarande nivå i övriga regioner. Efterfrågan beräknas samtidigt öka med drygt 30 procent i Stockholms län, med cirka 20 procent i Västra Götalandsregionen och Östra Mellansverige och med drygt

15 procent i Skåne. Sammantaget innebär detta, om dimensioneringen av utbildningen inte förändras, allt från risk för stor brist på tandsköterskor i Stockholms län till risk för viss brist i Östra Mellansverige. På länsnivå är skillnaderna stora, det är risk för stor brist i Sörmland medan läget i Östergötlands län beräknas bli relativt balanserat.

Biomedicinsk analytikerutbildning

Efterfrågan på biomedicinska analytiker ökar relativt svagt med mellan cirka 5 och knappt 15 procent under prognosperioden. Samtidigt beräknas tillgången sjunka med cirka 20 procent i Stockholms län och Västra Götalandsregionen och med drygt 10 procent i Skåne. Den nuvarande dimensioneringen av utbildningen kommer således inte att räcka till för att täcka de stora pensionsavgångar som är att vänta fram till 2025 i dessa tre regioner. I Östra Mellansverige beräknas däremot tillgången öka i samma omfattning som efterfrågan vilket innebär en relativt balanserad situation sett till hela regionen, det finns dock stora skillnader mellan länen.

Läkarutbildning

Efterfrågan på läkare beräknas fram till 2025 öka med drygt 20 procent i Stockholms län och inom Västra Götalandsregionen. I Östra Mellansverige och Skåne beräknas ökningen stanna vid cirka 15 procent. Den främsta orsaken till att efterfrågan ökar är utvecklingen inom *hälso- och sjukvård*, som i sin tur hänger samman med befolkningsutvecklingen. Hälso- och sjukvården beräknas öka med cirka 25 procent i Stockholms län och med mellan 10 och 15 procent i de tre övriga regionerna. I samtliga fyra regioner beräknas tillgången utvecklas i takt med efterfrågan vilket innebär en relativt balanserad arbetsmarknad för läkare under prognosperioden.

DIAGRAM 10.16 Balansläge 2013–2025 för tandsköterskeutbildade. Skillnad mellan tillgång och efterfrågan. Procent av efterfrågan.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

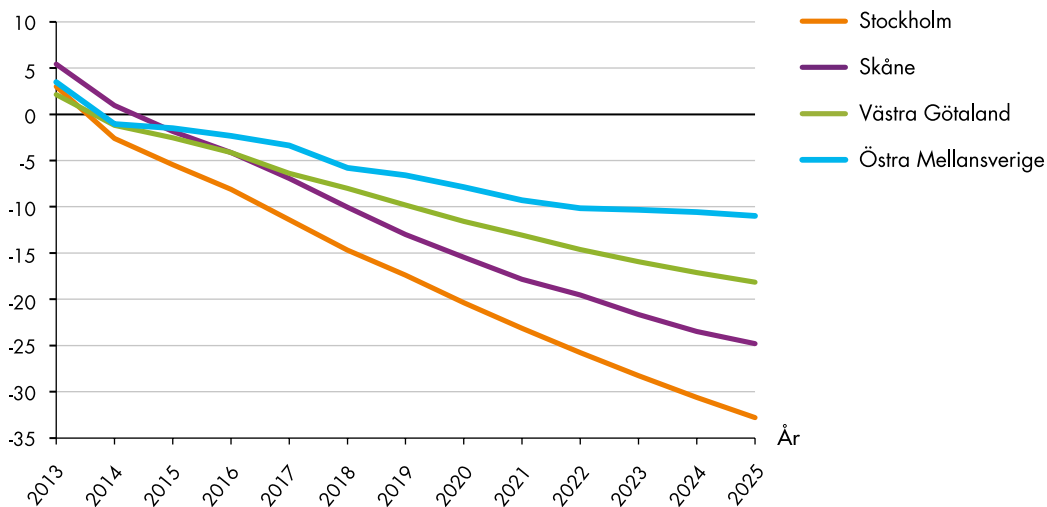


DIAGRAM 10.17 Balansläge 2013–2025 för utbildade biomedicinska analytiker. Skillnad mellan tillgång och efterfrågan. Procent av efterfrågan.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

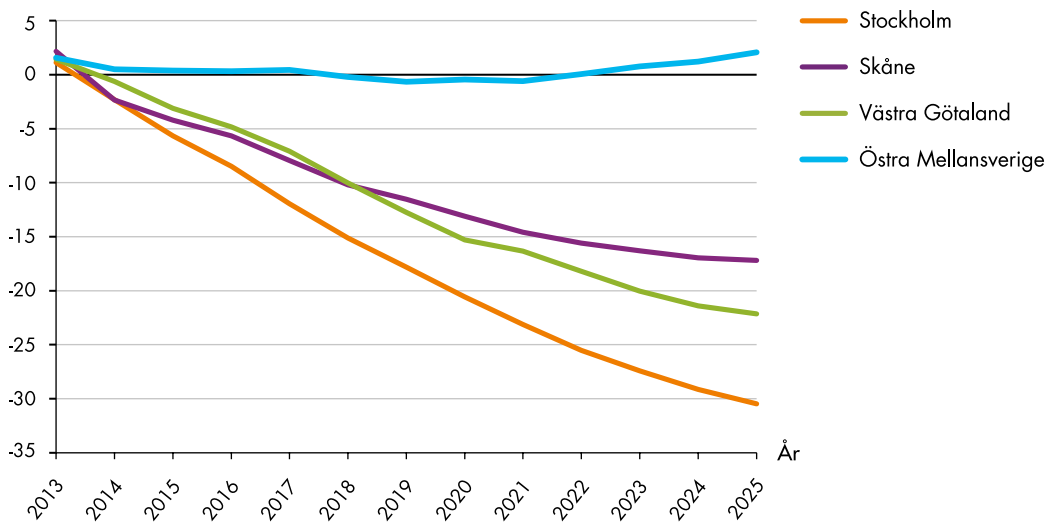


DIAGRAM 10.18 Balansläge 2013–2025 för utbildade läkare. Skillnad mellan tillgång och efterfrågan. Procent av efterfrågan.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

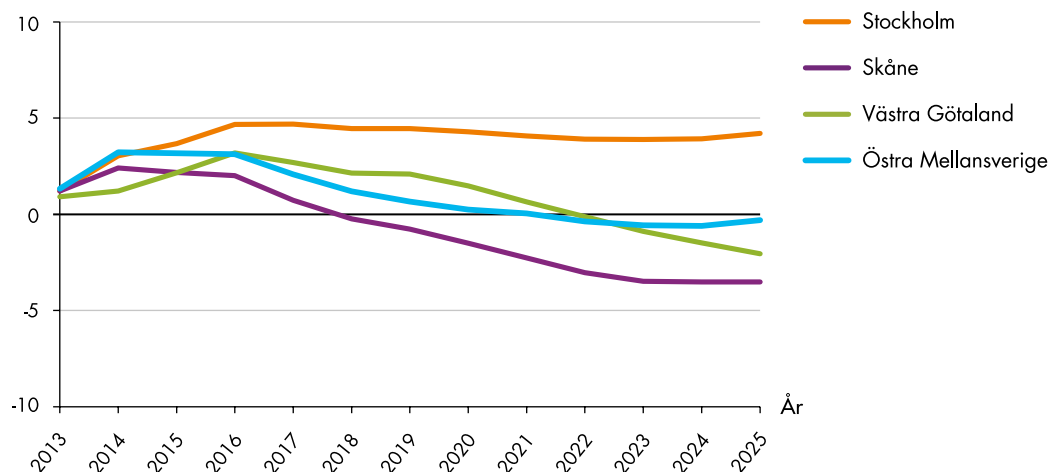
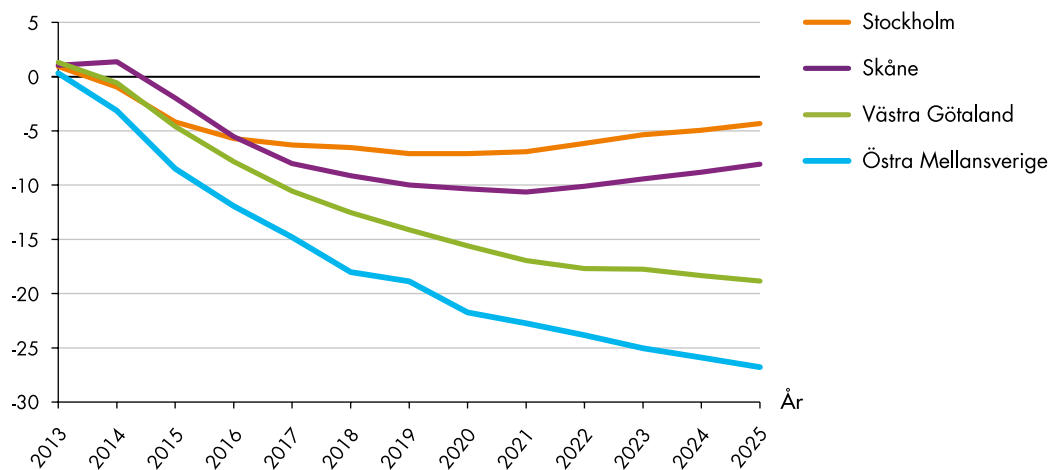


DIAGRAM 10.19 Balansläge 2013–2025 för receptarieutbildade. Skillnad mellan tillgång och efterfrågan. Procent av efterfrågan.

Källa: Prognosinstitutet, SCB



En starkt bidragande anledning till det numera balanserade läget på arbetsmarknaden för läkare är utbyggnaden av läkarutbildningen under det senaste decenniet. De senaste tio åren har antalet nybörjarplatser på läkarutbildningen i landet ökat med drygt 50 procent. Trots detta är läkarförsörjningen fortfarande beroende av ett överskott av läkare från utlandet. Om lika många läkare skulle flytta ut ur som in i landet skulle den nu prognostiserade balanssituationen bytas ut mot viss brist på sikt inom såväl Västra Götalandsregionen som Östra Mellansverige.

På delregionnivå finns dock, redan under nuvarande förutsättningar, risk för brist på personer med läkarutbildning. Det gäller främst Skaraborg, där ett oförändrat flyttmönster på sikt ger en minskad tillgång på läkare.

Receptarieutbildning

Pensionsavgångarna bland receptarieutbildade antas under prognosperioden bli stora i samtliga regioner, då mellan 40 och 50 procent av dem i arbetskraften idag är 55 år eller äldre. I Stockholms län och i Skåne matchas detta relativt väl av nytillskottet av utbildade. I övriga regioner är så inte fallet och i Östra Mellansverige beräknas tillgången minska med cirka 25 procent medan den beräknas minska med drygt 10 procent i Västra Götalandsregionen. Efterfrågan på utbildade receptarier beräknas samtidigt ligga kvar på dagens nivå i Östra Mellansverige och öka med 10–15 procent i de övriga regionerna. Sammantaget innebär detta att en redan ansträngd situation, där 80 procent av arbetsgivarna anger att det idag är brist på nyutexaminerade receptarier, beräknas förvärras ytterligare under prognosperioden, framförallt i Östra Mellansverige och Västra Götalandsregionen.

Tandläkarutbildning

Efterfrågan på personer med tandläkarutbildning beräknas öka med närmare 20 procent i Stockholms län och med närmare 10 procent i övriga regioner fram till 2025. Efterfrågeökningen hänger samman med den beräknade ökningen inom *hälso- och sjukvård*, som i sin tur hänger samman med befolkningsutvecklingen. Under samma period beräknas tillgången öka något i Östra Mellansverige medan den beräknas minska något i övriga regioner. Tillgången beräknas således minska i flera regioner trots att antalet nybörjarplatser på landets tandläkarutbildning byggts ut rejält under den senaste tioårsperioden. En anledning är att pensionsavgångarna beräknas bli stora i samtliga regioner, då cirka 45 procent av dem i arbetskraften idag är 55 år eller äldre. Sammantaget innebär detta på sikt risk för brist på tandläkare i Stockholms län och i Västra Götalandsregionen och risk för viss brist i Skåne medan läget ser mer balanserat ut på totalnivå för Östra Mellansverige.

Specialistsjuksköterskeutbildning

Efterfrågan på specialistutbildade sjuksköterskor beräknas under prognosperioden öka med drygt 25 procent i Stockholms län och i Västra Götalandsregionen och med mellan 15 och 20 procent i Skåne och Östra Mellansverige. Den främsta orsaken till att efterfrågan ökar är utvecklingen inom *hälso- och sjukvård*. Starkast är sambandet mellan sysselsättningsökningen inom *hälso- och sjukvård* och ökad efterfrågan på specialistsjuksköterskor i Stockholms län, Östra Mellansverige och Skåne. Under samma period beräknas tillgången öka något i Stockholms län och minska med cirka 5–10 procent i övriga regioner. Pensionsavgångarna under prognosperioden väntas bli stora i samtliga regioner, då cirka 45 procent av dem i arbetskraften idag är 55 år eller äldre. Sammantaget innebär det att dagens brist

DIAGRAM 10.20 Balansläge 2013–2025 för tandläkarutbildade.
Skillnad mellan tillgång och efterfrågan. Procent av efterfrågan.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

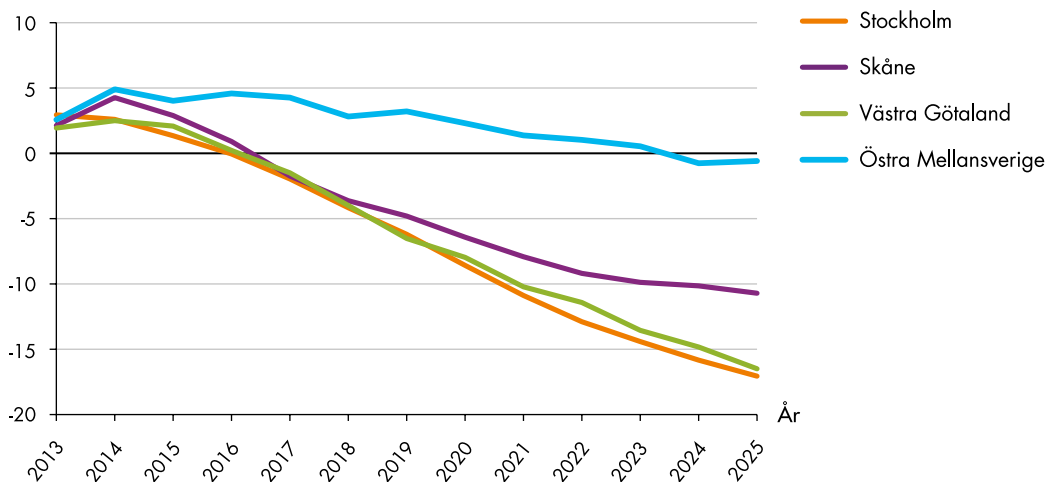


DIAGRAM 10.21 Balansläge 2013–2025 för specialistutbildade sjuksköterskor.
Skillnad mellan tillgång och efterfrågan. Procent av efterfrågan.

Källa: Prognosinstitutet, SCB

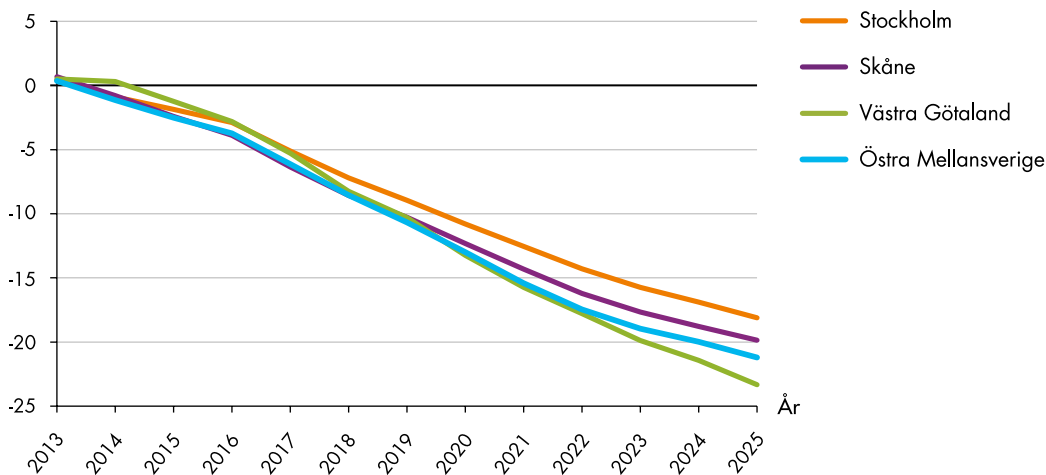
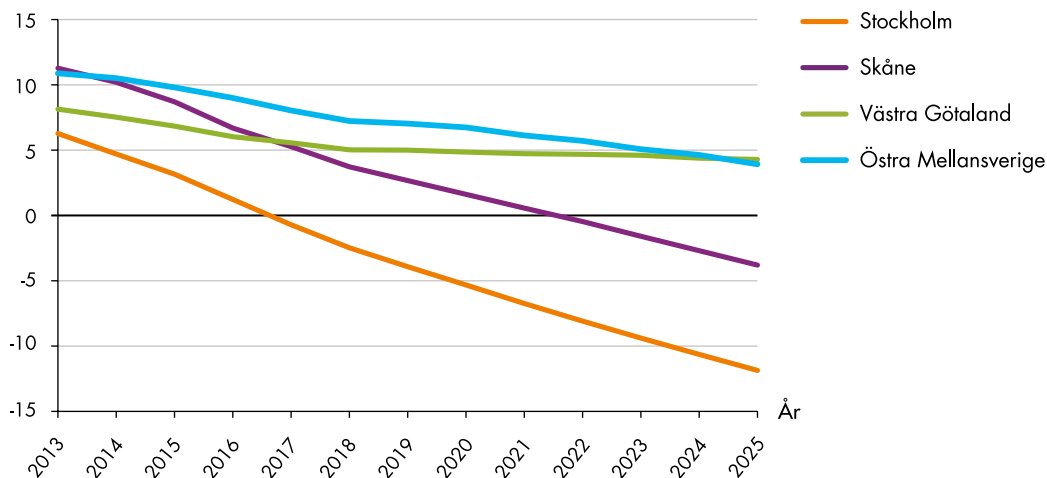


DIAGRAM 10.22 Balansläge 2013–2025 för restaurang- och livsmedelsutbildade. Skillnad mellan tillgång och efterfrågan. Procent av efterfrågan.

Källa: Prognosinstitutet, SCB



på specialistutbildade sjuksköterskor under prognosperioden riskerar att förstärkas i samtliga regioner.

I 2015 års budget angavs en planerad utbyggnad av antalet nybörjarplatser på specialistsjuksköterskeutbildningen. Även med denna utbyggnad beräknas dagens brist-situation förstärkas i samtliga regioner, dock i mindre omfattning än vad som annars skulle vara fallet.

Utvecklingen beräknas skilja sig åt mellan olika specialinriktningar. I Stockholms län, Västra Götalandsregionen och Östra Mellansverige antas bristen som andel av efterfrågan bli störst på specialistutbildade med inriktning mot psykiatri, medan detta i Skåne gäller för distriktssjuksköterskor.

Barnmorskeutbildning

I Stockholms län beräknas efterfrågan på barnmorskor öka med drygt 25 procent och i övriga regioner med 12–15 procent under prognosperioden. Under samma period beräknas tillgången öka med 20 procent i Stockholm och med drygt 5 procent i Skåne. I Östra Mellansverige beräknas tillgången ligga kvar ungefär på dagens nivå medan den i Västra Götalandsregionen beräknas minska med cirka 10 procent. Sammantaget innebär detta att dagens brist på barnmorskor på sikt beräknas vara relativt oförändrad i Stockholms län och i Skåne, samtidigt som bristen riskerar att kraftigt förstärkas framförallt i Västra Götalandsregionen, men även i Östra Mellansverige.

Byggs antalet nybörjarplatser på barnmorskeutbildningen ut enligt den plan som angavs i 2015 års budget kommer bristen i Stockholms län och i Skåne att väsentligt mildras under prognosperioden. I Östra Mellansverige kommer bristen inte längre att förstärkas och i Västra Götalandsregionen tilltar inte bristen alls i samma omfattning som annars skulle vara fallet.

Grundutbildade sjuksköterskor

Efterfrågan på grundutbildade sjuksköterskor beräknas öka med cirka 25 procent i Stockholms län, med cirka 10 procent i Skåne och Östra Mellansverige och med drygt 5 procent i Västra Götalandsregionen fram till 2025. Under samma period beräknas tillgången öka med cirka 30 procent i Stockholm, närmare 25 procent i Östra Mellansverige och med cirka 20 procent i de två övriga regionerna. Sammantaget innebär detta, i de fall det i dag råder brist på grundutbildade sjuksköterskor, att denna brist på sikt kommer att mildras eftersom utvecklingen av tillgången är starkare än utvecklingen av efterfrågan. Framförallt gäller detta utanför Stockholms län.

TJÄNSTER

Restaurang- och livsmedelsutbildning

Efterfrågan på restaurang- och livsmedelsutbildade på gymnasial nivå beräknas öka med närmare 30 procent i Stockholms län, med närmare 20 procent i Skåne och med cirka 15 procent i de två övriga regionerna. Efterfrågeökningen beror delvis på att fler av de som kommer att arbeta som storhushålls- och restaurangpersonal 2025 beräknas ha en restaurang- och livsmedelsutbildning, men även till viss del på att hotell- och restaurangbranschen växer. Hotell- och restaurangbranschen beräknas växa med cirka 25 procent i Stockholms län och i Östra Mellansverige, med cirka 20 procent i Skåne och strax under 20 procent i Västra Götalandsregionen. Tillgången beräknas under samma tid inte öka i riktigt samma takt som efterfrågan, främst gäller detta i Stockholms län. Sammantaget innebär det på sikt risk för viss brist på restaurang- och livsmedelsutbildade i Stockholms län, medan situationen ser ut att bli mer balanserad i övriga regioner.

Observera att arbetslösheten är relativt hög bland restaurang- och livsmedelsutbildade i utgångsläget, framförallt i Skåne och Östra Mellansverige. Står de arbetslösa inte till förfogande för den arbetsmarknad utbildningen syftar mot kommer bristen bli något större i Stockholms län och det relativt balanserade läget i Skåne riskerar att övergå i en brist-situation.



Länsstyrelsen
Stockholm

KOMPETENSPLATTFORM STHLM

MED FINANSIERING FRÅN

