

Så redovisas resultaten

På dessa sidor beskrivs upplägget för prognostexterna och hur resultaten redovisas i text och diagram. Därutöver redogörs även för hur bedömningarna av arbetsmarknadsläget år 2035 har gjorts.

Utbildningsgrupp

Prognosresultat redovisas per utbildningsgrupp och begreppet används genomgående i texterna. Med utbildningsgrupp menas de personer i länet (förvärvsarbetande eller arbetskraften) som har den eller de aktuella utbildningarna.

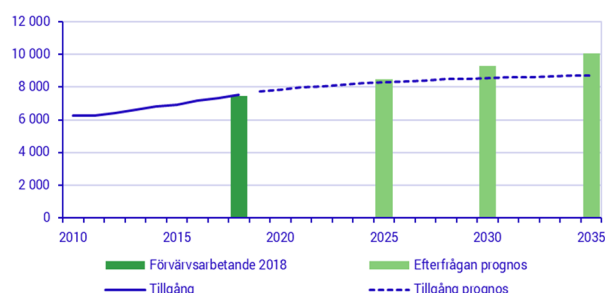
Prognosresultat

Huvudresultatet av prognosberäkningarna är utvecklingen av tillgång och efterfrågan på arbetskraft i länet fram till år 2035 för varje utbildningsgrupp.

Länets tillgång och efterfrågan på arbetskraft redovisas i diagram 1 på diagramuppslaget för varje utbildningsgrupp.

Tillgången avser arbetskraften i länet och redovisas som linje. För åren 2010–2018 redovisas faktiska data, därefter prognos fram till år 2035. För år 2019 bygger tillgången på faktiska data över befolkningens utbildning men med prognos över arbetskraftsdeltagandet. **Efterfrågan** avser efterfrågan på arbetskraft och redovisas som staplar med nedslag vart femte år. Stapeln för år 2018 avser faktiska data över förvärvsarbetande med arbetsställe i länet. Uppgifterna redovisas som antal.

Prognos över tillgång och efterfrågan på arbetskraft i länet fram till år 2035



Inledande stycken

Utbildningar som ingår: I detta stycke anges vilka utbildningar och utbildningsformer som ingår i utbildningsgruppen. I de fall andelar anges är de alltid länsspecifika.

Nationell bedömning: Den nationella bedömningen avseende arbetsmarknadsläget för utbildningsgruppen år 2035 som redovisades i nationella Trender och Prognoser 2020.

Beskrivning av utbildningsgruppen vid prognosens början

Här beskrivs antalet personer i den aktuella utbildningsgruppen som förvärvsarbetade i länet år 2018, och i vilka branscher eller yrken dessa jobbar.

I prognosberäkningarna är det ofta svårt att inkludera brist på arbetskraft som redan finns på dagens arbetsmarknad. Därför beskrivs arbetsmarknadsläget för utbildningsgruppen i länet vid prognosens början i detta stycke. Information hämtas från:

- Arbetsförmedlingens undersökning *Yrkeskompassen* från hösten 2019. Undersökningen syftar till att beskriva jobb­möjligheterna för ett visst yrke. I texten beskrivs jobb­möjligheterna enligt *Yrkeskompassen* för de yrken som bedömts vara relevanta för utbildningsgruppen. Jobbmöjligheterna bedöms som: påtaglig brist/viss brist/balans/visst överskott/mer påtagligt överskott.
- Socialstyrelsens arbetsmarknadsenkät* med uppgifter för hösten 2020. Undersökningen syftar till att skapa en bild av tillgång och efterfrågan på personal inom hälso- och sjukvårdens och tandvårdens olika legitimationsyrken. Regionerna bedömer om det råder brist/balans/överskott på utbildad personal inom de aktuella yrkena.

För ett antal utbildningsgrupper finns ingen information om arbetsmarknadsläget vid prognosens början på länsnivå. För ett antal av dessa beskrivs i stället den nationella bedömningen från SCB:s undersökning Arbetskraftsbarometern 2020. För ett antal grupper finns inte någon uppgift alls om arbetsmarknadsläget vid prognosens början, varken regionalt eller nationellt.

Prognos över tillgången på utbildade

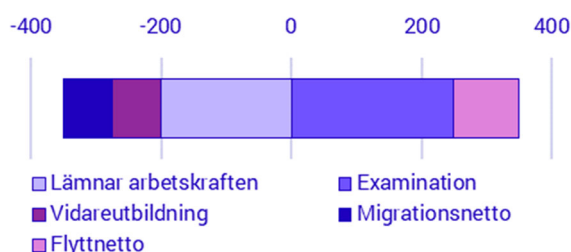
Inledningsvis redovisas den procentuella utvecklingen av tillgången på arbetskraft i länet mellan år 2018 och 2035 för den aktuella utbildningsgruppen. Procenttalen har avrundats till

närmaste femtal. ”Relativt oförändrad” används när förändringen är mellan -5 och +5 procent.

Därefter beskrivs de fem faktorer som påverkar utvecklingen i prognosen (examination, antal som lämnar arbetskraften, vidareutbildning, inrikes flytt och migration). Uppgifterna redovisas som totalt antal under prognosperioden.

De fem faktorer som påverkar tillgångens utveckling för utbildningsgruppen i redovisas i diagram 2 på diagramuppslaget. Uppgifterna redovisas som totalt antal personer under perioden 2020–2035. Flyttnettot är skillnaden mellan inrikes in- och utflytt och migrationsnetto är skillnaden mellan in- och utvandring.

Tillgång, olika faktors effekt fram till år 2035, antal



Examination. Bidrar positivt till utvecklingen av tillgången på utbildade i länet. Beroende på utbildningsgrupp beskrivs vilka utbildningsformer (exempelvis gymnasieskolan, komvux, yrkes-högskola eller högskola) som examinationen kommer ifrån. Redovisningen avser totalt antal examinerade i länet under prognosperioden. När det är ett förhållandevis stort antal examinerade i länet redovisas även ett årligt genomsnitt.

Lämnar arbetskraften. Påverkar tillgången negativt. I texten anges hur många personer som väntas lämna arbetskraften under prognosperioden, framför allt till följd av pensionering.

Många av de som är 50 år eller äldre vid prognosens början kommer att gå i pension under prognosperioden. I texten anges därför hur stor andel av länets arbetskraft i den aktuella utbildningsgruppen som var 50 år eller äldre år 2018. Länets andel jämförs alltid med andelen för riket, som uppgick till 35 procent år 2018.

Vidareutbildning. Påverkar tillgången negativt. Avser de som lämnar utbildningsgruppen i och med att de utbildar sig till något annat och även byter utbildningsgrupp. I de fall vidareutbildningen har jämförelsevis stor effekt på tillgången kommenteras

detta i texten. I flera fall nämns även vad individerna vanligtvis vidareutbildar sig till, baserat på uppgifter från den senaste tiden.

Flyttnetto. Flytt mellan länen kan påverka länets tillgång både positivt och negativt. I texten redovisas antalet med aktuell utbildning som under prognosperioden väntas flytta till länet från andra län och från länet till andra län. Skillnaden mellan antalet in- och utflyttare blir flyttnettot.

Migrationsnetto. Kan både öka och minska tillgången, och utgörs av skillnaden mellan antalet invandrare och utvandrare. Om migrationen har en tydlig effekt på tillgången kommenteras detta.

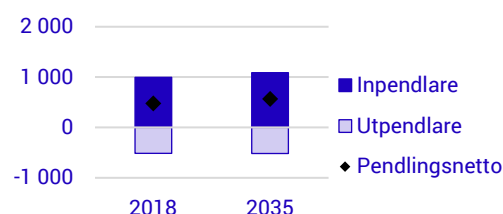
De fem faktorerna ovan påverkar tillgången på personer med den aktuella utbildningen som är folkbokförda i länet. För att kunna jämföra tillgången på arbetskraft i länet med efterfrågan behöver prognosen även ta hänsyn till hur många i utbildningsgruppen som arbetspendlar till och från länet.

I texten kommenteras om det är vanligt att arbetspendla över länsgräns eller inte. I de fall arbetspendlingen är relativt omfattande (andelen in- eller utpendlare är större eller lika med 10 procent), beskrivs andelen inpendlare och utpendlare år 2018. Andelen är beräknad med antalet folkbokförda i länet (med den aktuella utbildningen) som bas.

Storleken på pendlingsnettot, det vill säga skillnaden mellan antalet in- och utpendlare, påverkar nivån på tillgången under prognosperioden. Men det är bara när pendlingsnettot i antal personer förändras över prognosperioden som pendlingen påverkar den procentuella utvecklingen av tillgången till år 2035. I och med att de senaste årens pendlingsmönster antas bestå under prognosperioden har pendlingen därför ofta liten effekt på tillgångsvecklingen även om det är en hög andel som pendlar.

Antalet in- och utpendlare år 2018 och 2035 redovisas i diagram 5 på diagramuppslaget. Eftersom pendlingen bara påverkar utvecklingen av tillgången om pendlingsnettot förändras under prognosperioden redovisas även pendlingsnettot för dessa år.

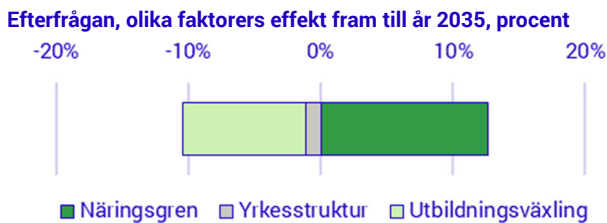
In- och utpendlare samt pendlingsnetto år 2018 och 2035, antal



Prognos över efterfrågan på utbildade

Inledningsvis redovisas den procentuella utvecklingen av efterfrågan för den aktuella utbildningsgruppen i länet mellan år 2018 och 2035. Därefter beskrivs de tre faktorer som påverkar efterfrågeutvecklingen i prognosen (näringsgrensprognos, yrkesstruktur och utbildningsväxling). De tre faktorerna kan påverka efterfrågan både positivt och negativt. I texten kommenteras den eller de faktorer som har störst påverkan.

De tre faktorer som påverkar efterfrågans utveckling mellan 2018 och 2035 redovisas i diagram 3 på diagramuppslaget. Effekterna anges alltid i procent.



Näringsgren. Visar hur utbildningsgruppen påverkas av den antagna framtida efterfrågan per näringsgren. Efterfrågan på arbetskraft i en näringsgren kan öka till följd av exempelvis en ökad befolkning. Detta gäller inte minst inom utbildningssektorn om antalet barn och ungdomar ökar, eller inom vård- och omsorgssektorn om antalet äldre blir fler. Efterfrågan kan även förändras då en näringsgren växer eller minskar i omfattning av andra skäl, till exempel på grund av strukturomvandling.

Yrkesstrukturen. Visar hur stor del av efterfrågeutvecklingen som beror på att yrkesstrukturen antas förändras inom olika näringsgrenar. Till exempel antas andelen psykologer öka inom flera branscher på arbetsmarknaden framöver.

Utbildningsväxlingen. Visar hur stor del av efterfrågeutvecklingen som beror på att utbildningskraven antas förändras inom olika yrken. Till exempel antas arbetsgivarna efterfråga eftergymnasialt utbildad arbetskraft inom många yrken där det tidigare varit vanligare med gymnasial utbildning.

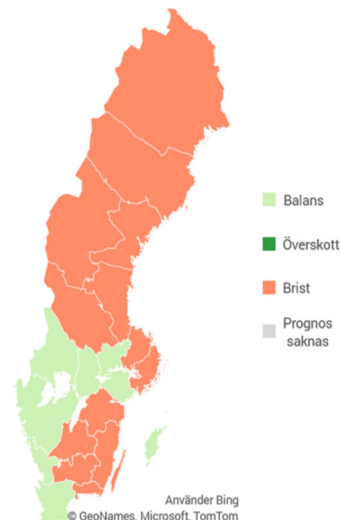
Arbetsmarknadsläget år 2035

Bedömning av arbetsmarknadsläget år 2035 är det huvudsakliga prognosresultatet och en sammanvägning av tillgångs- och efterfrågeprognosen.

Bedömningarna anges i huvudsak som ”risk för brist”, ”relativt balanserat arbetsmarknadsläge” eller ”risk för överskott”.

Utöver bedömningen av arbetsmarknadsläget för den aktuella utbildningsgruppen i länet redovisas bedömningar per län på en karta. Diagram 4 på diagramuppslaget. För information om hur bedömningarna redovisas på kartan se tabell 1 och 3.

Arbetsmarknadsläget per län år 2035



Så har bedömningarna gjorts

För att bedöma arbetsmarknadsläget för utbildningsgruppen i länet år 2035 ställs den beräknade tillgången år 2035 i relation till den beräknade efterfrågan samma år. Detta görs genom att skillnaden mellan tillgång och efterfrågan år 2035 divideras med efterfrågan. Detta ger ett balanstal som används i bedömningen av arbetsmarknadsläget år 2035. I tabell 1 redogörs för vilka balanstal som använts för bedömningarna. Nivåerna på balanstalen är satta med hänsyn till förfarandet i den nationella prognosen.

Principen för bedömningarna är att ett balanstal mellan -8 och +8 innebär att tillgång och efterfrågan på utbildade utvecklas ungefär lika mycket under prognosperioden. I dessa fall väntas ett relativt balanserat arbetsmarknadsläge i länet på sikt. Ett balanstal lägre än -8 innebär risk för brist på sikt medan högre än +8 innebär risk för överskott.

För drygt en tredjedel av utbildningsgrupperna påverkas bedömningen utöver balanstalen även av arbetsmarknadsläget i länet vid prognosens början. I tabell 3 beskrivs kortfattat vilka nivåer på balanstalen som används i dessa fall. Nedan följer en mer

detaljerad beskrivning över hur arbetsmarknadsläget vid prognosens början har vägts in i bedömningarna för dessa grupper. Det finns en markering under kartan på diagramuppslaget som visar vilka utbildningsgrupper det gäller.

Arbetsmarknadsläget vid prognosens början

Vid prognosens början (år 2018) motsvaras efterfrågan av antalet förvärvsarbetande medan tillgången utgörs av arbetskraften (förvärvsarbetande i länet plus de arbetslösa). I utgångsläget är därför arbetslösheten den enda skillnaden mellan tillgång och efterfrågan, oavsett om det är brist, balans eller överskott på utbildade. Exempelvis kan det finnas vakanta platser som inte har kunnat tillsättas av arbetskraft med den aktuella utbildningen. Om så är fallet finns det risk för att efterfrågan underskattas redan vid prognosens början.

För några utbildningsgrupper antas bristen på arbetskraft vid prognosens början till stor del vara inkluderad i beräkningen av efterfrågeutvecklingen. Det gäller i första hand yrken där personer med andra utbildningar antas vara anställda i stället för personer med den eller de utbildningar som egentligen är efterfrågade.

Detta gäller exempelvis lärare i förskola eller skola. För dessa grupper antas bristen på lärare inte i första hand bestå av vakanta tjänster, utan av att personer utan pedagogisk examen arbetar som lärare. För att fånga den brist på utbildade som finns vid prognosens början görs ett antagande om att det kommer att ske en utbildningsväxling under prognosperioden. För exemplet med lärarna innebär det att skolorna över tid antas ersätta lärare utan pedagogisk examen med lärare med sådan examen. Genom detta antas bristen på lärare vid prognosens början till stora delar ingå i den beräknade efterfrågeökningen under prognosperioden. På liknande sätt antas brist på utbildade vid prognosens början ingå i efterfrågeprognosen för ytterligare ett antal utbildningsgrupper, till exempel industritekniskt utbildade.

Om bristen vid prognosens början däremot till större del består av vakanta platser som inte har kunnat tillsättas ingår denna brist inte efterfrågeprognosen. Det gäller exempelvis många utbildningsgrupper inom vård- och omsorgsområdet där målyrket kräver legitimation. I dessa fall underskattas efterfrågan på utbildade under prognosperioden. För dessa utbildningsgrupper behöver bedömningen för år 2035 därför ta hänsyn till arbetsmarknadsläget i länet vid prognosens början.

För att bedöma situationen i länen vid prognosens början har informationen från *Yrkeskompassen* och *Socialstyrelsens arbetsmarknadsenkät till regionerna* använts. Tabell 2 visar hur informationen från de två undersökningarna har använts i bedömningsarbetet. Exempelvis har ”viss brist” och ”visst överskott” tillsammans med ”balans” enligt *Yrkeskompassen* bedömts som ett relativt balanserat arbetsmarknadsläge vid prognosens början¹.

I tabell 3 nedan redovisas hur prognosbedömningarna har gjorts för de grupper där arbetsmarknadsläget vid prognosens början har vägts in i prognosbedömningen.

- Om det bedöms vara **brist** på utbildade vid prognosens början samtidigt som tillgång och efterfrågan utvecklas ungefär lika under prognosperioden antas det bli fortsatt brist år 2035.
- Om det bedöms vara **brist** på utbildade vid prognosens början samtidigt som efterfrågan utvecklas starkare än tillgången, finns det risk för att bristen ökar på sikt. För ett mer balanserat arbetsmarknadsläge år 2035 krävs att tillgången ökar mer än efterfrågan.
- Om det bedöms vara ett **balanserat arbetsmarknadsläge** vid prognosens början görs bedömningen av arbetsmarknadsläget år 2035 enbart utifrån utvecklingen av tillgång och efterfrågan, vilket motsvarar bedömningar enligt tabell 1.

¹ Det har i enstaka fall gjorts undantag från principen för att bedöma arbetsmarknadsläget vid prognosens start. För högskoleingenjörsutbildade i Jämtlands län har dagsläget satts till brist i stället för viss brist. För tandsköterskeutbildade i Örebro län saknas information om

arbetsmarknadsläget vid prognosens början. Bedömningen har därför gjorts utan denna information.

Tabell 1. Bedömning av arbetsmarknadsläget år 2035 efter nivå på balanstalen. Redovisning på karta inom parentes

Balanstal	Bedömning av arbetsmarknadsläget år 2035 (Redovisning på karta)
Mindre än -30	Risk för stor brist år 2035 (Brist)
Mellan -30 och -15	Risk för brist år 2035 (Brist)
Mellan -15 och -8	Risk för viss brist år 2035 (Brist)
Mellan -8 och +8	Relativt balanserat arbetsmarknadsläge år 2035 (Balans)
Mellan 8 och 15	Risk för visst överskott år 2035 (Överskott)
Mellan 15 och 30	Risk för överskott år 2035 (Överskott)
Större än 30	Risk för stort överskott år 2035 (Överskott)

Källa: SCB

Tabell 2. Hantering av information från Yrkeskompassen och Socialstyrelsens arbetsmarknadsenkät för bedömning av arbetsmarknadsläget vid prognosens början på länsnivå

Källa		
		Bedömning av arbetsmarknadsläge vid prognosens början
Yrkeskompassen	Socialstyrelsens arbetsmarknadsenkät	
Mer påtaglig brist	Brist	Brist
Viss brist, balans, visst överskott	Balans	Balans
Mer påtagligt överskott	Överskott	Överskott

Källa: Arbetsförmedlingen (Yrkeskompassen för höstterminen 2019), Socialstyrelsen (Arbetsmarknadsenkät avseende hösten 2020), SCB (bedömning av arbetsmarknadsläget)

Tabell 3 Bedömning av arbetsmarknadsläget år 2035 efter nivå på balanstal och arbetsmarknadsläget vid prognosens början. Redovisning på karta inom parentes².

Balanstal	Bedömning av arbetsmarknadsläge vid prognosens början	
	Balans	Brist
Mindre än -30	Risk för stor brist år 2035 (Brist)	Risk för kraftigt ökad brist år 2035 (Brist)
Mellan -30 och -15	Risk för brist år 2035 (Brist)	Risk för ökad brist år 2035 (Brist)
Mellan -15 och -8	Risk för viss brist år 2035 (Brist)	Risk för ökad brist år 2035 (Brist)
Mellan -8 och +8	Relativt balanserat arbetsmarknadsläge år 2035 (Balans)	Risk för fortsatt brist år 2035 (Brist)
Mellan 8 och 15	Risk för visst överskott år 2035 (Överskott)	Mer balanserat arbetsmarknadsläge år 2035 (Balans)
Mellan 15 och 30	Risk för överskott år 2035 (Överskott)	Risk för visst överskott år 2035 (Överskott)
Större än 30	Risk för stort överskott år 2035 (Överskott)	Risk för överskott år 2035 (Överskott)

Källa: SCB

Att tänka på i tolkningen av resultat

Notera att text och rubrik i första stycket i prognostexten beskriver vilken information som finns för respektive utbildningsgrupp i länet oavsett om informationen använts i prognosbedömningen eller inte. Informationen i text och rubrik kan till exempel visa på brist i ett län vid prognosens början. Om informationen inte har använts i bedömningen av arbetsmarknadsläget på sikt, exempelvis för lärargrupperna, blir bedömningen därför ändå "relativt balanserat" om tillgång och efterfrågan utvecklas på ungefär samma sätt under prognosperioden.

² Teoretiskt sett kan det såklart även vara överskott på utbildade i något län i utgångsläget. För de utbildningsgrupper där information om arbetsmarknadsläget vid prognosens början har använts, förekommer det dock inte överskott på utbildade i något län och därför finns ingen sådan kolumn med i tabell 3.

Vid bedömningarna av arbetsmarknadsläget år 2035 har det i vissa fall gjorts undantag från intervallet +/- 8. Det gäller exempelvis läkare. Beräkningarna av tillgång och efterfrågan görs för samtliga läkarutbildade,

medan arbetsmarknadsläget vid prognosens början avser specialistutbildade respektive icke specialistutbildade läkare. Detta är därför ytterligare en osäkerhetsfaktor vid bedömningarna av arbetsmarknadsläget för denna utbildningsgrupp.

Vid tolkning av länets resultat och bedömningar av arbetsmarknadsläget är även den nationella bedömningen viktig information. Den nationella bedömningen redovisas inledningsvis i varje prognostext. Det gäller speciellt när bedömningarna skiljer sig åt mycket mellan länen eller om bedömningen för länet avviker mot rikets bedömning. Vissa utbildningar finns inte i alla län även om behovet av utbildade finns i hela landet. För några högskoleutbildningar kan bedömningen visa på ett överskott i de län där utbildningen finns, trots att det kan vara brist nationellt och i många andra län.

Prognoserna bygger på nuvarande mönster. I beräkningarna tas ingen hänsyn till effekter av eventuella obalanser som uppstår under prognosperioden. Exempelvis kan flytt- och pendlingsmönster komma att ändras om arbetsmarknadsläget på sikt varierar mycket mellan länen för en utbildningsgrupp.

Mer information

Mer utförlig information om prognosberäkningarna finns i bilagan *Regionala utbildnings- och arbetsmarknadsprognoser – Modellbeskrivning*.