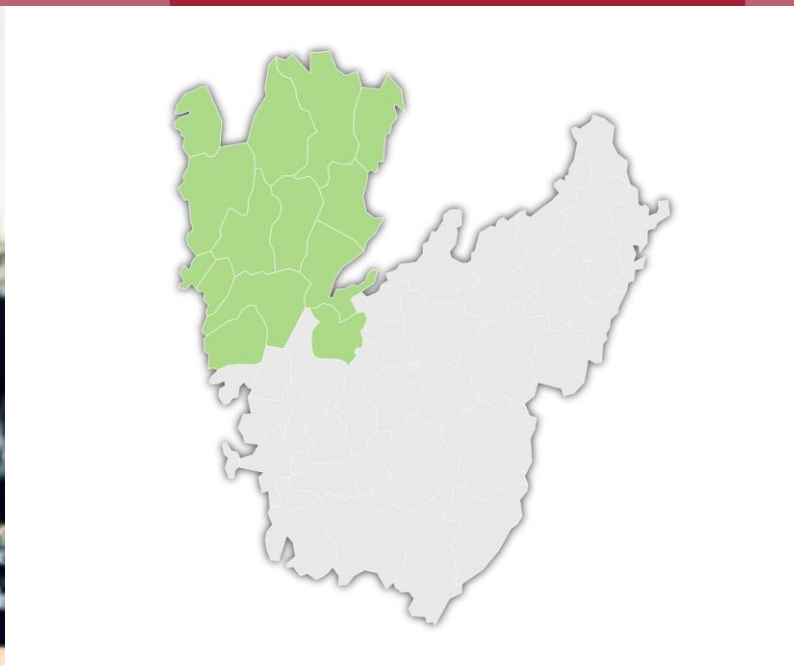




# Utbildnings- och arbetsmarknadsprognos för Fyrbodal fram till 2035

VGR Analys 2022:45



# Förord

I föreliggande rapport analyseras utbud och efterfrågan på arbetskraft på delregional nivå i Västra Götaland. Rapporten är ett komplement till den länsprognos som togs fram och publicerades av Statistiska Centralbyrån under våren 2022. Syftet med underlaget är att det ska fungera som ett kunskapsunderlag i det strategiska kompetensförsörjningsarbetet. Rapporten är skriven av Joacim Waara och Cecilia Olbin Gard vid enheten för Samhällsanalys, Västra Götalandsregionen.

Karin Althoff

Enhetschef Samhällsanalys

# Innehåll

Så har prognosen sammanställts .....	6
Skattning av utbud och efterfrågan på arbetskraft .....	6
Utbildningsgrupp .....	7
Demografi .....	8
Vad består ökningen av? .....	9
Åldersfördelningen.....	10
Demografisk försörjningskvot .....	12
Ekonomisk försörjningskvot.....	13
Förgymnasial utbildning .....	15
Folk- och grundskoleutbildning .....	16
Gymnasiala utbildningar .....	17
Högskoleförberedande utbildning.....	18
Barn- och fritidsutbildning.....	19
Byggutbildning.....	20
El-, automations- dator- och kommunikationsteknisk utbildning.....	21
Fordonsutbildning .....	22
Handels- och administrationsutbildning .....	23
Industriteknisk utbildning .....	24
Naturbruksutbildning .....	25
Restaurang- och livsmedelsutbildning .....	26
Transportutbildning.....	27
VVS-utbildning samt utbildning inom drift, underhåll och energiteknik.....	28
Vård- och omsorgsutbildning.....	29
Pedagogik och lärarutbildning .....	30
Förskollärarytildning.....	31
Grundlärarytildning, årskurs F-3 och 4-6.....	32
Grundlärarytildning, fritidshem .....	33

Speciallärar- och specialpedagogutbildning .....	34
Yrkeslärarutbildning .....	35
Ämneslärarutbildning.....	36
Humaniora, samhällsvetenskap, juridik och ekonomi .....	37
Humanistisk utbildning .....	38
Konstnärlig utbildning .....	39
Medieproduktionsutbildning .....	40
Biblioteks- och informationsvetenskaplig utbildning .....	41
Ekonomutbildning.....	42
Journalistik och medievetenskaplig utbildning.....	43
Juristutbildning.....	44
Medicinsk sekreterarutbildning.....	45
Personal och beteendevetenskaplig utbildning .....	46
Samhällsvetenskaplig utbildning .....	47
YH-utbildning inom företagsekonomi, handel och administration .....	48
Teknik, naturvetenskap, data samt lant- och skogsbruk .....	49
Arkitektutbildning.....	50
Civilingenjörsutbildning .....	51
Högskoleingenjörsutbildning .....	52
YH-tekniker och gymnasieingenjörsutbildning .....	53
Biologi och miljövetenskaplig utbildning.....	54
Utbildning inom fysik, matematik, statistik, kemi och geologi .....	55
Datautbildning.....	56
Agronom- och hortonomutbildning .....	57
Veterinärutbildning .....	58
Hälso- och sjukvård samt social omsorg.....	59
Apotekar- och receptarieutbildning .....	60
Arbets terapeututbildning.....	61
Biomedicinsk analytikerutbildning .....	62

Fysioterapeututbildning .....	63
Läkarutbildning .....	64
Psykologutbildning .....	65
Röntgensjuksköterskeutbildning .....	66
Sjuksköterskeutbildning, grundnivå.....	67
Barnmorskeutbildning.....	68
Specialistsjuksköterskeutbildning: anestesi, intensiv, operation, ambulans .....	69
Specialistsjuksköterskeutbildning: distriktssköterska.....	70
Specialistsjuksköterskeutbildning: övriga inriktningar.....	71
Socionomutbildning .....	72
Tandläkarutbildning .....	73
Tandsköterskeutbildning .....	74

## Så har prognosen sammanställts

Under våren 2022 publicerade Statistiska Centralbyrån (SCB) utbildnings- och arbetsmarknadsprognoser för Sveriges samtliga 21 län. Prognoserna togs fram på uppdrag av regionerna och Tillväxtverket och är ett värdefullt underlag i det strategiska kompetensförsörjningsarbetet. Då Västra Götaland består av 49 kommuner, med betydande skillnader vad gäller såväl demografisk som utbildningsmässig sammansättning och näringslivsstruktur, har fyra delregionala prognosunderlag sammanställts. De delregionala prognoserna har avgränsats till de geografier som utgörs av de så kallade kommunalförbundsområdena; *Fyrbodal*, *Göteborgsregionen*,<sup>1</sup> *Sjuhärad* samt *Skaraborg*. Det är viktigt att framhålla att det rör sig om prognoser och att osäkerhetsfaktorn ökar ju längre in i framtiden man blickar. Betydande strukturella och demografiska förändringar kan på sikt förändra såväl utbud som efterfrågan på arbetskraft, vilket är viktigt att ha i åtanke när prognosresultaten tolkas. Det kan helt enkelt växa fram nya behov och nya funktioner på arbetsmarknaden som medför att kompetensbehoven förändras. Parallellt med detta kan vissa branscher fasas ut då efterfrågan på varor och tjänster förändras. Vissa kompetenser blir då förlegade i förhållande till arbetsmarknadens efterfrågesida. Denna typ av långdragna processer är emellertid inte möjliga att fånga upp i prognoser av föreliggande slag.<sup>2</sup>

Efter denna kortfattade inledning följer dels en beskrivning av hur prognoserna har sammanställts när det gäller utbud och efterfrågan på arbetskraft, dels en beskrivning av utbildningsgruppernas sammansättning. Därefter följer en demografisk prognos, där särskilt fokus läggs på befolkningstillväxt, ålderssammansättning samt försörjningskvoter. Slutligen följer prognosen gällande utbud och efterfrågan på arbetskraft inom 54 utbildningsgrupper på delregional nivå, vilket utgör huvudresultat i föreliggande underlag.

## Skattning av utbud och efterfrågan på arbetskraft

Prognosens huvudresultat utgörs alltså av delregionala skattningar avseende utbud och efterfrågan på arbetskraft fram till 2035 för 54 utbildningsgrupper. De delregionala prognoserna baseras på den länsprognos som sammanställts av SCB och som utgår från dels antal utbildade inom en enskild utbildningsgrupp (utbud), dels antalet sysselsatta i den specifika utbildningsgruppen (efterfrågan). I SCB:s länsprognos redovisas faktiska data för utbudet åren 2010-2018, medan åren 2019-2035 är en prognos som utgår från den historiska utvecklingstrenden åren 2010-2018. Efterfrågan redovisas å sin sida med nedslag vart femte år och 2018 avser faktisk efterfrågan, medan åren därefter är en prognos som även den tar hänsyn till den historiska utvecklingstrenden.

De delregionala prognoserna har som nämnts ovan sammanställts på basis av länsprognosen. Samhällsanalysenheten inom VGR har beställt statistik för år 2018, vilken har använts för att beräkna hur länets utbud och efterfrågan på arbetskraft fördelas procentuellt per delregion. I prognoserna har sedan den procentuella fördelningen hållits statisk fram till 2035. Vad utbudet beträffar redovisas faktiska data för år 2018, medan åren 2019-2035 är en prognos. Efterfrågan redovisas liksom i länsprognosen vart femte varav år

<sup>1</sup> Eftersom grunden för prognosen är statistik som avser Västra Götaland ingår ej Kungälv i Göteborgsregionen.

<sup>2</sup> Strukturella förändringar och dess inverkan på arbetsmarknaden analyseras bl.a. i Schön, L. (2013) *Tankar om cykler*.

2018 avser faktiska data medan åren därefter är en prognos. Noterbart är att det inte har gjorts justeringar beroende på olikheter i den framtida utvecklingen i varje enskilt kommunalförbundsområde, eftersom det inte är möjligt sett till den tillgängliga statistikens utformning. Det enda undantaget är eftergymnasiala datautbildningar där efterfrågan har skrivits upp med 25 procent. Anledningen till detta är att SCB:s prognos inte harmoniserar med de uppgifter samhällsanalysenheten erhåller från relevanta aktörer inom både privat och offentlig sektor.

I vissa fall råder brist på arbetskraft vid prognosperiodens början, trots att detta inte avspeglar sig i diagrammet avseende utbud och efterfrågan. Detta gäller bl.a vissa vårdyrken samt civilingenjörsutbildning. I prognosberäkningarna är det ofta svårt att inkludera brist på arbetskraft som redan finns på dagens arbetsmarknad, men för att i möjligaste mån ge en korrekt bild av arbetsmarknadsläget har följande underlag använts;

- Arbetsförmedlingens undersökning *Yrkeskompassen* från hösten 2019. Undersökningen syftar till att beskriva jobbopportunitàerna för ett visst yrke. I texten beskrivs jobbopportunitàerna enligt *Yrkeskompassen* för de yrken som bedömts vara relevanta för utbildningsgruppen. Jobbopportunitàerna 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.

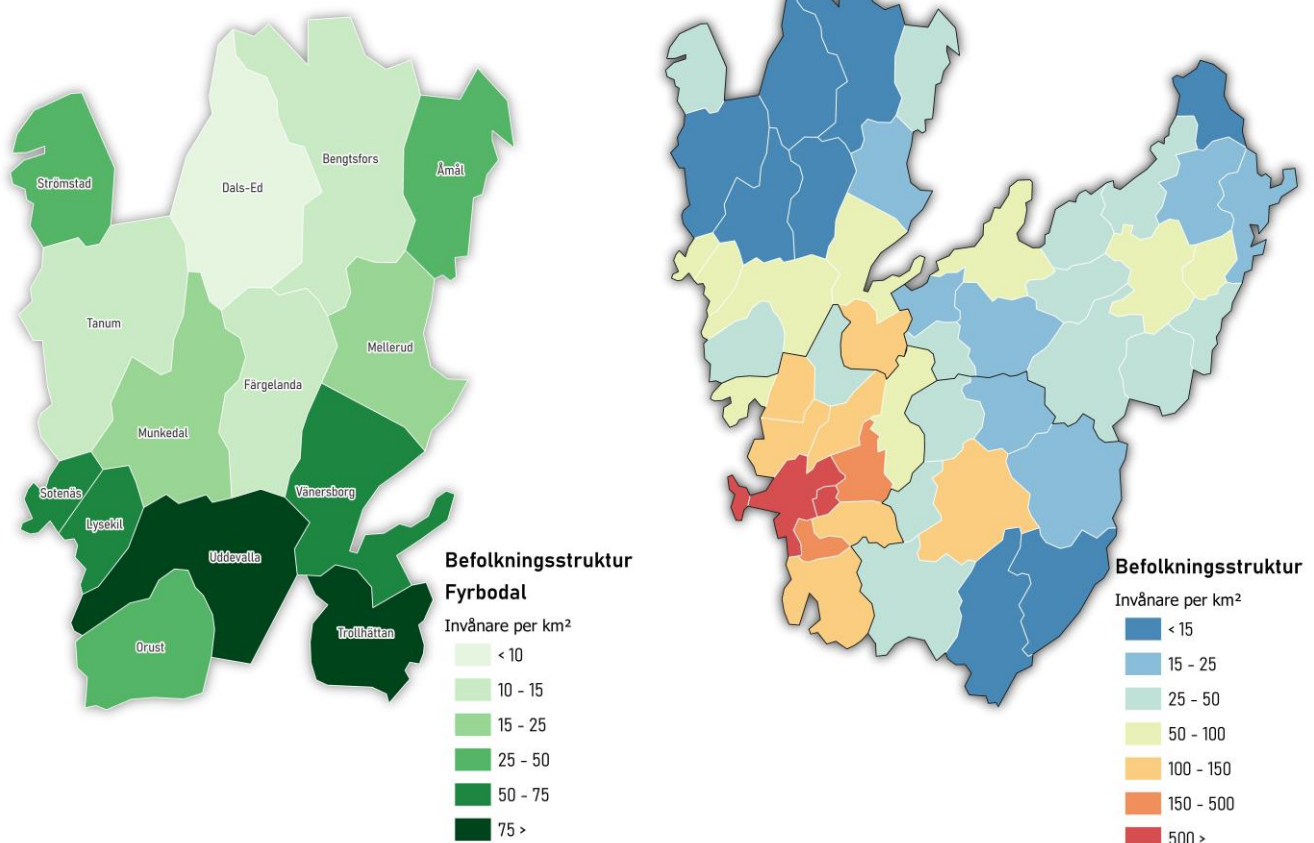
För ett antal utbildningsgrupper finns ingen information om arbetsmarknadsläget vid prognosens början på. För ett antal av dessa beskrivs i stället den nationella bedömningen från SCB:s undersökning Arbetskraftsbarometern 2020. För ett antal grupper finns inte någon uppgift alls om arbetsmarknadsläget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

## Utbildningsgrupp

Prognosresultaten gällande utbud och efterfrågan redovisas per utbildningsgrupp. Med utbildningsgrupp avses de personer i delregionen (förvärvsarbetande eller arbetskraften) som har den, eller de, aktuella utbildningarna. Anledningen till att det i flertalet fall rör sig om sammanslagna utbildningsgrupper i stället för enskilda utbildningar är att prognosen annars skulle bli svåröverskådlig, med hundratals unika utbildningar. Därtill skulle det på delregional nivå kunna uppstå sekretessproblem eftersom det i vissa fall skulle röra sig om ett fåtal individer. Slutligen är det viktigt att framhålla att det alltid är den enskildes ”högsta” utbildningsnivå som avgör tillhörighet vad utbildningsgrupp beträffar. En enskild individ kan således inte tillhöra flera olika utbildningsgrupper, eftersom det skulle medföra att en felaktig bild ges av utbudet på arbetskraft.

# Demografi

Arbetskraftsutbudet bestäms bland annat av befolkningens storlek och dess åldersmässiga sammansättning. Därtill är det befintliga arbetskraftsutbudets humankapital av betydelse. Sveriges historiska och framtida befolkningsutveckling har alltså en betydande samhällsekonomisk relevans, eftersom befolkningsutvecklingen påverkar det samlade arbetskraftsutbudet.<sup>3</sup> Det finns samtidigt ett samband mellan ekonomisk utveckling och befolkningsförändring, vilket har uppmärksammats i den vetenskapliga litteraturen. Befolkningsutvecklingen betraktas följaktligen som en viktig faktor för den ekonomiska utvecklingen, samtidigt som genomgripande demografiska förändringar har givits ekonomiska förklaringar.<sup>4</sup> Dessutom har den ekonomiska utvecklingen, och en förändrad efterfrågan på arbetskraft, fört med sig en utbyggnad av utbildningsväsendet och den genomsnittliga utbildningsnivån har ökat successivt under lång tid.<sup>5</sup> I föreliggande avsnitt avhandlas arbetskraftsutbudet ur en kvantitativ aspekt, med särskilt fokus på långsiktiga förändringar i den demografiska strukturen.



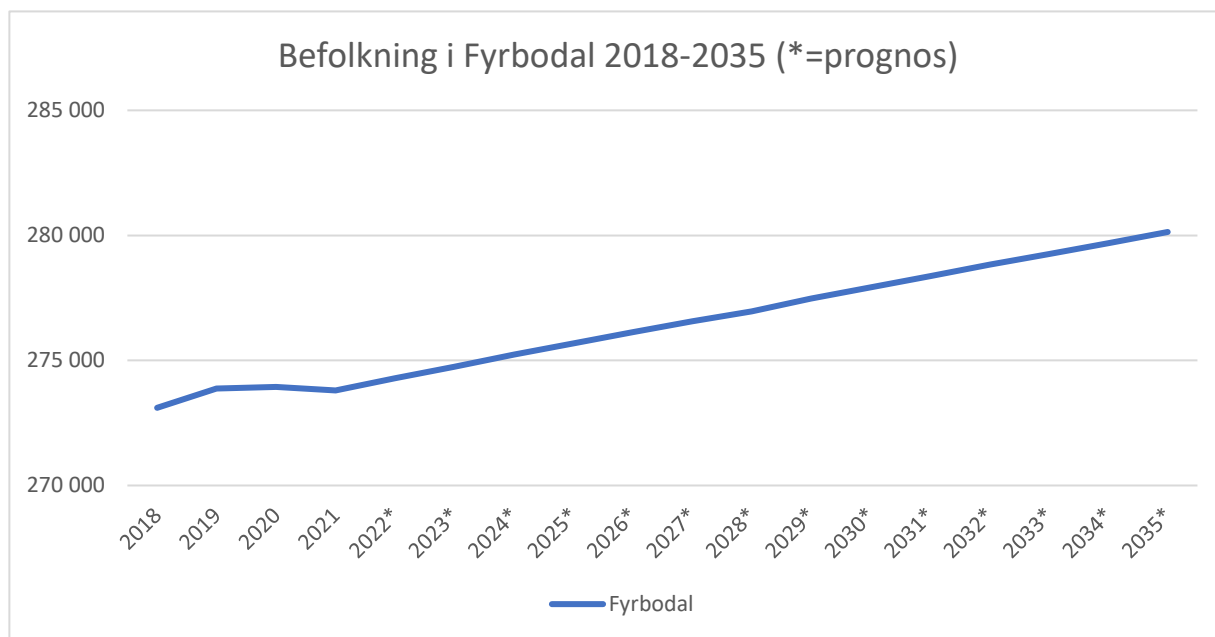
<sup>3</sup> Björklund A. et al (2014) *Arbetsmarknaden*.

<sup>4</sup> Ohlsson, R. & Broomé, P. (1988) *Ålderschocken*.

<sup>5</sup> Sandberg, P. & Waara, J. (2014) *Industri och arbetsmarknad i förändring: Den västsvenska regionen 1945–2010*.

Västra Götalands befolkning väntas växa till 1,87 miljoner invånare år 2035. Det innebär en ökning med sju procent, eller 122 000 personer. Befolkningsökningen väntas vara som störst under 2022, med en ökning på omkring 10 500 personer. Sedan varierar ökningen under åren 2023–2030 mellan 10 000 och 8 500 och ligger sedan stadigt på en ökning på cirka 8 000 per år fram till 2035.

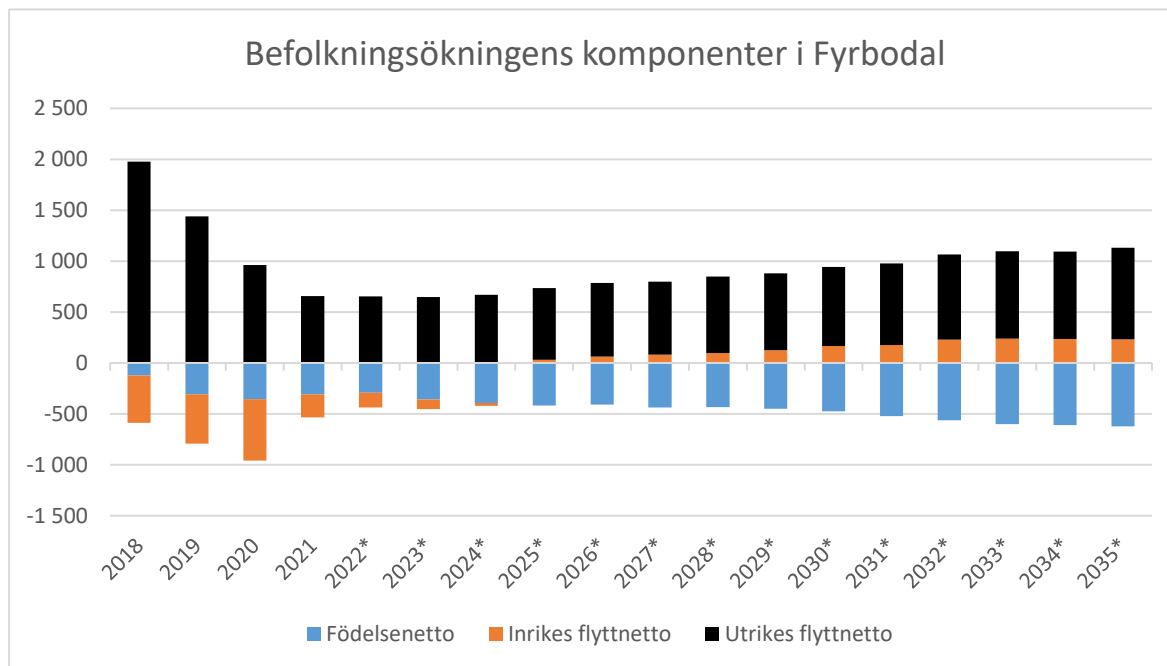
För Fyrbodals del väntas också befolkningen öka, men i lägre takt än i Västra Götaland som helhet; från knappt 274 000 invånare år 2021 till 280 000 invånare år 2035. Detta innebär en ökning med 2,3 procent, eller drygt 6 000 invånare. Ökningen för Fyrbodals beräknas vara som högst under 2022–2024 med ca 500 personer per år för att under resten av perioden stadigt ligga på ungefär 400 personer per år fram till år 2035.



## Vad består ökningen av?

Flyttnettot, som avser differensen mellan inflyttade och utflyttade, har de senaste åren gett det största bidraget till befolkningsökningen i Västra Götaland som helhet och förväntas fortsätta vara mest bidragande till befolkningsökningen även de kommande åren. Särskilt betydelsefullt har utrikes flyttnetto varit, och invandringen antas bidra till befolkningsökningen under hela prognosperioden. Födelseöverskottet (antal födda minus antal döda) beräknas å sin sida utgöra cirka en tredjedel av befolkningsökningen fram till år 2030 och därefter minska till omkring en fjärdedel.

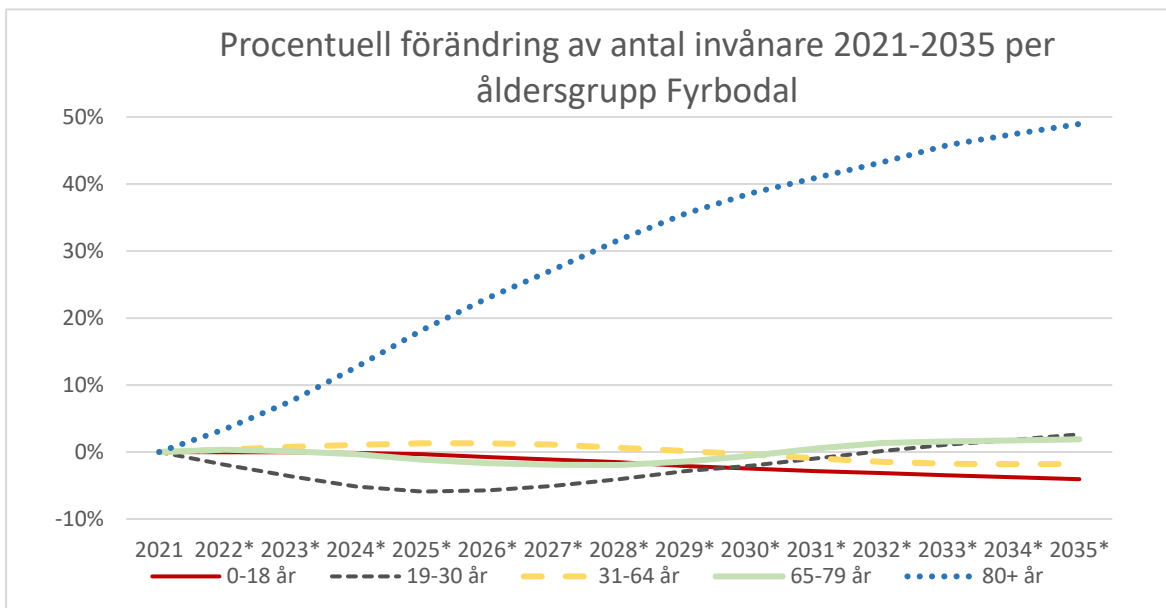
I Fyrbodal bidrar utrikes flyttnetto med mest till befolkningsökningen under hela prognosperioden. Inrikes flyttnetto är negativt fram till år 2024, men bidrar positivt till befolkningsstillväxten från år 2025 och framåt. Födelsenettet å sin sida är negativt under hela perioden fram till 2035.



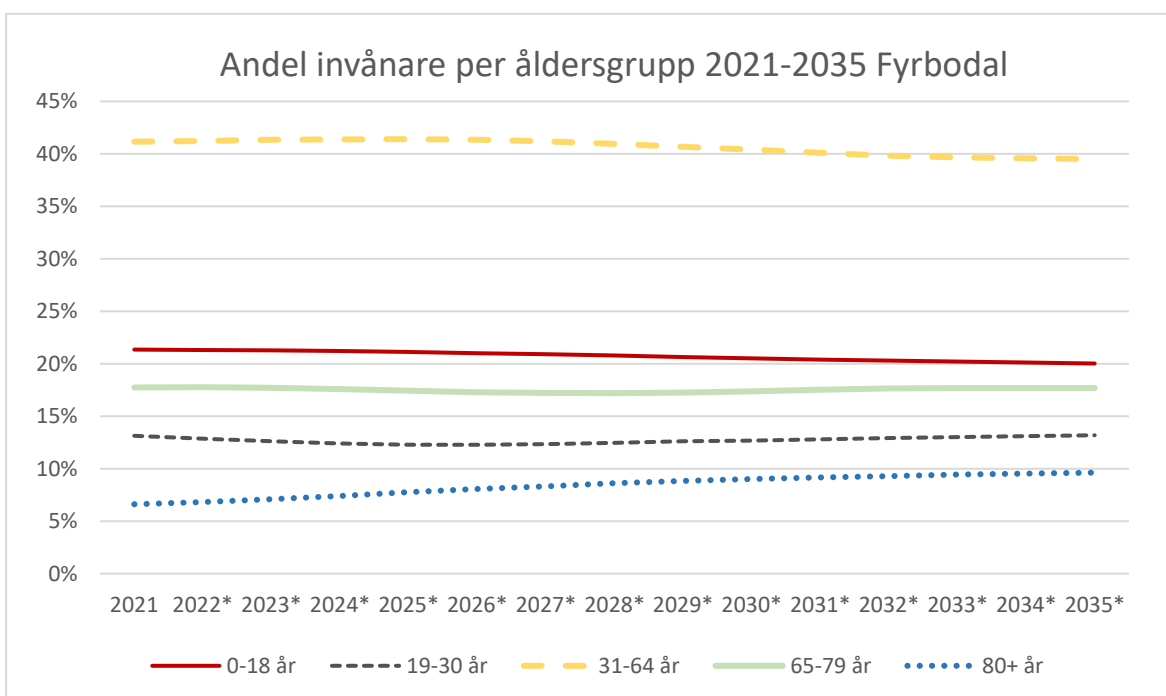
## Åldersfördelningen

År 2021 var omkring 91 000 invånare 80 år eller äldre i Västra Götaland. Antalet personer i den aktuella åldersgruppen väntas öka med 61 procent fram till 2035, vilket innebär att omkring 147 000 invånare är 80 år eller äldre. Övriga åldersgrupper ökar också i antal med mellan 7–13 procent, med undantag för 0-18-åringarna vars antal förväntas vara i det närmaste oförändrat. Eftersom åldersgrupperna ökar olika mycket så kommer deras respektive andelar i befolkningen att förändras. Andelen 0–18-åringar beräknas minska något, från 22 procent till 20 procent, medan andelen invånare 65–79 år i befolkningen beräknas öka med en knapp procentenhet till 15 procent. Andelen av befolkningen i åldrarna 19–30 år respektive 31–64 år beräknas minska med cirka en halv procentenhet vardera. Andelen 80+ kommer att öka från 5 procent till 7,5 procent.

I Fyrbodal fanns det år 2021 ungefär 18 000 invånare över 80 år och dessa väntas öka till omkring 27 000 år 2035. Det innebär en ökning med 49 procent. Åldersgrupperna 19–30 år samt 65–79 år förväntas också öka men med mer blygsamma 3 respektive 2 procent vilket innebär drygt 900 fler 19–30-åringar och drygt 900 fler 65–79-åringar. När det gäller åldersgrupperna 0–18 år samt 31–64 år är trenden den motsatta; dessa grupper förväntas minska med 4 respektive 2 procent vilket innebär knappt 2 400 färre 0–18-åringar samt ca 2 000 färre 31–64-åringar.



Åldersgruppernas andelar i befolkningen i Fyrbodals förväntas ligga konstant för grupperna 19–30 år och 65–79 år fram till år 2035. Åldersgrupperna 0–18 år och 31–64 år väntas minska med en procentenhet vardera till 20 procent respektive 40 procent och gruppen över 80 år ökar från sju procent till tio procent under perioden.

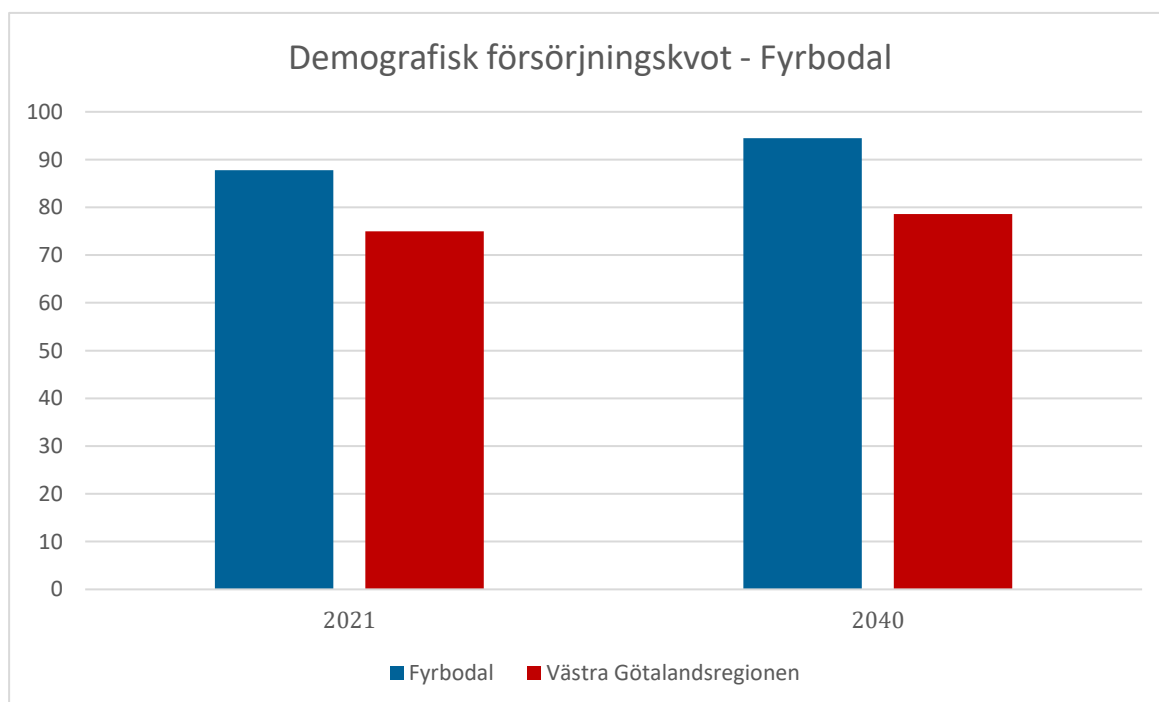


## Demografisk försörjningskvot

Den demografiska försörjningskvoten är ett nyckeltal som speglar åldersstrukturen i en utvald population med avseende på förhållandet mellan antal invånare i ”yrkesverksam ålder” jämfört antalet i ”ej yrkesverksam ålder”. Det är av förklarliga skäl svårt att sätta en exakt åldersgräns för vad som ska klassas som en ”yrkesverksam ålder”, men vanligt är att använda åldrarna 20–64 år som yrkesverksamma åldrar och det är detta åldersintervall som används i denna rapport. Läsaren bör dock ha i åtanke att flertalet unga vuxna inte börjar arbeta direkt efter gymnasieexamen och att många väljer att arbeta vidare efter 65 års ålder. Det är också värt att notera att en process där pensionsåldern höjs från 65 till 67 år är pågående och enligt Pensionsmyndigheten kan riktåldern för pension komma att bli så hög som 71 år i framtiden.

$$\text{demografisk försörjningskvot} = \frac{(\text{antal invånare } 0 - 19 \text{ år} + \text{antal invånare } 65 + \text{ år})}{(\text{antal invånare } 20 - 64 \text{ år})} \times 100$$

När det gäller den demografiska försörjningskvoten för Fyrbodal så var den 88 år 2021, vilket innebär att 100 personer i arbetsför ålder har 88 personer utöver sig själva att försörja. Till år 2040 förväntas den demografiska försörjningskvoten öka med 7,6 procent till 94. Detta kan sättas i relation till Västra Götalandsregionen som helhet där kvoten år 2021 var 75 och sedan förväntas öka med 4,8 procent till 79 år 2040.

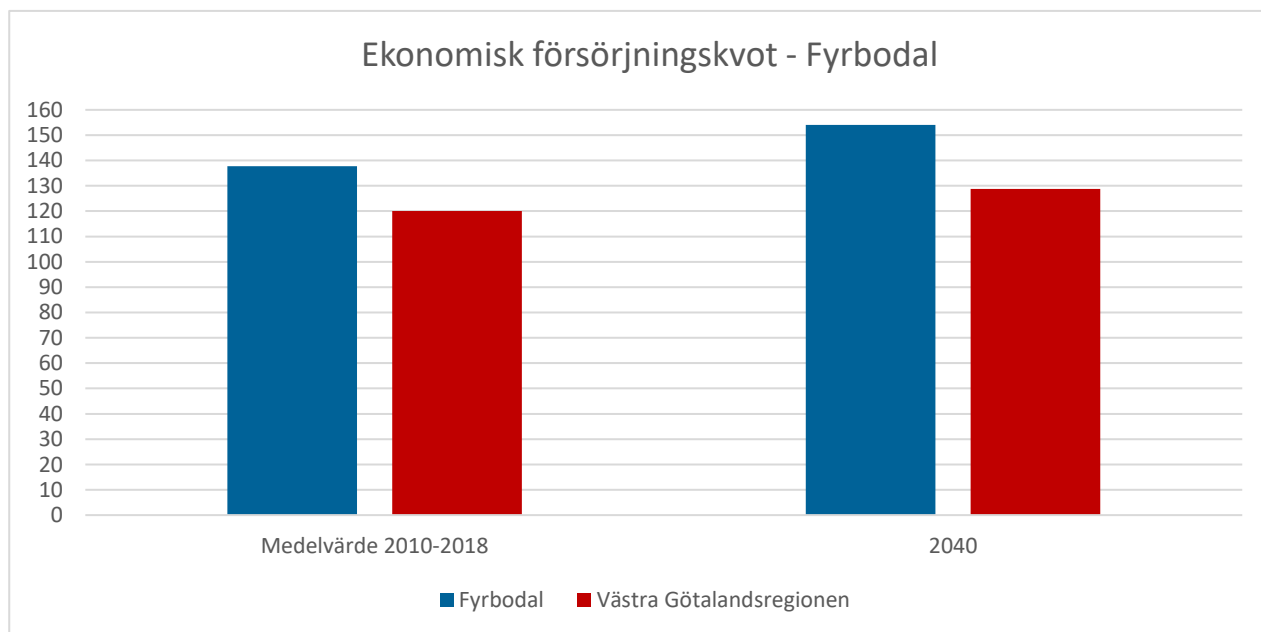


## Ekonomisk försörjningskvot

Den demografiska försörjningskvoten ger följaktligen en god bild över hur en populations åldersstruktur ser ut men den fångar endast förändringar i förhållandet mellan personer i yrkesverksam ålder respektive ej yrkesverksam ålder. Därför är den ett ganska trubbigt instrument när det gäller att fånga den faktiska försörjningsbörda som vilar på den förvärvsarbetande delen av befolkningen. Av denna anledning används även den så kallade ekonomiska försörjningskvoten, vilket är ett nyckeltal som både reflekterar den demografiska strukturen och samtidigt väger in sysselsättningsgraden hos den yrkesverksamma befolkningen i åldrarna 20–64 år.

$$\text{Ekonomisk försörjningskvot} = \frac{(\text{Befolkning} - \text{Sysselessatta 20 - 64 år})}{(\text{Sysselessatta 20 - 64 år})} \times 100$$

När det gäller beräkningen av den ekonomiska försörjningskvoten utgår den från en genomsnittlig sysselsättningsgrad i åldersgruppen 20–64 år för åren 2010–2018. Anledningen till att åren 2010–2018 har använts är att finanskrisen 2008–2009 samt pandemiåren 2020–2021 kan betecknas som år med extremvärden vad sysselsättningsgraden beträffar. Därtill har även år 2019 exkluderats från beräkningen av den genomsnittliga sysselsättningsgraden eftersom SCB ändrade definitionen av sysselsättning år 2019. Observera även att samtliga individer utanför gruppen 20–64-åringar kategoriserats som ej sysselsatta och att detta är en förenkling eftersom det finns personer som förvärvsarbetar även utanför detta åldersspann.



Den ekonomiska försörjningskvoten för Fyrbodal var i genomsnitt 138 åren 2010–2018, vilket skall tolkas som att 100 sysselsatta personer i åldern 20–64 försörjer 138 personer utöver sig själva. Till år 2040 väntas kvoten öka till 154 vilket motsvarar en ökning med

## *Demografi*

11,9 procent. Detta är högre än Västra Götaland som helhet där motsvarande kvot var 120 åren 2010–2018 för att därefter öka med 7,3 procent till 129 år 2040.

# Förgymnasial utbildning

Förgymnasial utbildning .....	15
Folk- och grundskoleutbildning .....	16

## Folk- och grundskoleutbildning

**Utbildningar som ingår:** Folk- och grundskoleutbildning, samt motsvarande äldre och utländsk utbildning. Närmare 25 procent har en utbildning kortare än nio år, en majoritet av dessa har en utländsk utbildning.

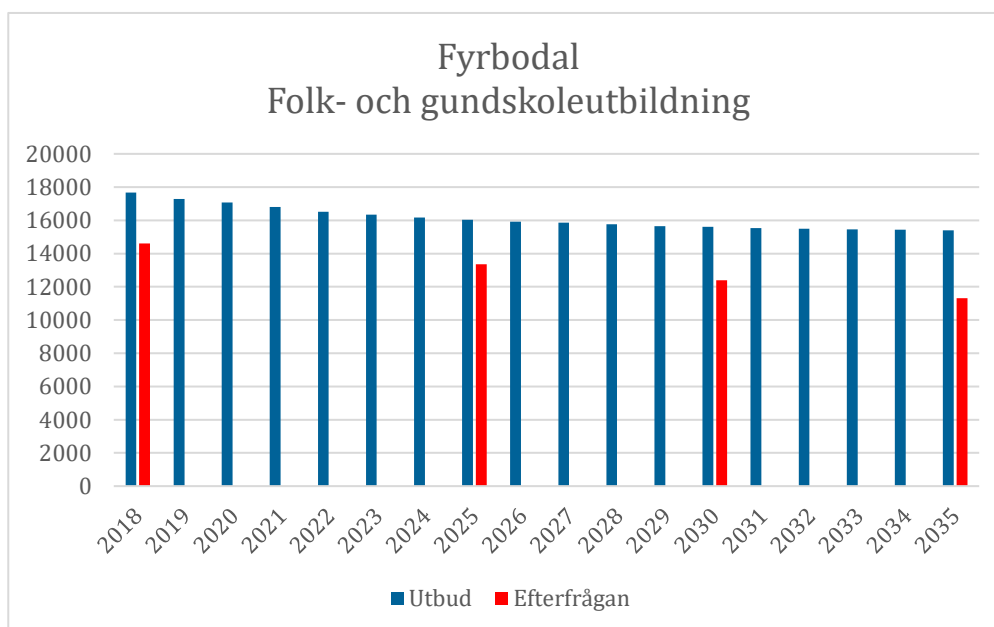
### Tillgången och efterfrågan minskar

Många med folk- och grundskoleutbildning som sin högsta utbildning tillhör inte arbetskraften och ingår därmed inte i tillgången på utbildade.

Tillgången på folk- och grundskoleutbildade väntas minska under prognosperioden. Det beror på att utflödet från utbildningsgruppen är större än inflödet till utbildningsgruppen. Pensionsavgångarna väntas bli större än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Migrationen till och från länet har en positiv effekt på tillgången, men flytt inom och mellan länen har inte så stor påverkan på tillgången på folk- och grundskoleutbildade fram till år 2035.

Även efterfrågan förväntas minska. Detta beror i huvudsak på att utbildningsväxlingen antas fortsätta på arbetsmarknaden. Den innebär bland annat att det blir mindre gångbart med enbart grundskoleutbildning inom en rad olika yrken där det ofta krävs gymnasieutbildning redan i dag, såsom vårdbiträden, snickare och försäljningspersonal. Efterfrågenedgången dämpas dock något av att behovet av arbetskraft väntas öka inom flera av de branscher där folk- och grundskoleutbildade arbetar i dag.

Efterfrågan väntas minska mer än tillgången under prognosperioden. Dessutom är det i dag en hög arbetslöshet bland personer med enbart folk- och grundskoleutbildning, vilket indikerar ett överskott redan i dag. Sammantaget innebär detta att det på sikt finns risk för ett stort överskott på folk- och grundskoleutbildade. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis vidareutbildning, flytt och pensionsavgångar.



# Gymnasiala utbildningar

Gymnasiala utbildningar .....	17
Högskoleförberedande utbildning .....	18
Barn- och fritidsutbildning .....	19
Byggutbildning .....	20
El-, automations- dator- och kommunikationsteknisk utbildning .....	21
Fordonsutbildning .....	22
Handels- och administrationsutbildning .....	23
Industri teknisk utbildning .....	24
Naturbruksutbildning .....	25
Restaurang- och livsmedelsutbildning .....	26
Transportutbildning .....	27
VVS-utbildning samt utbildning inom drift, underhåll och energiteknik .....	28
Vård- och omsorgsutbildning .....	29

## Högskoleförberedande utbildning

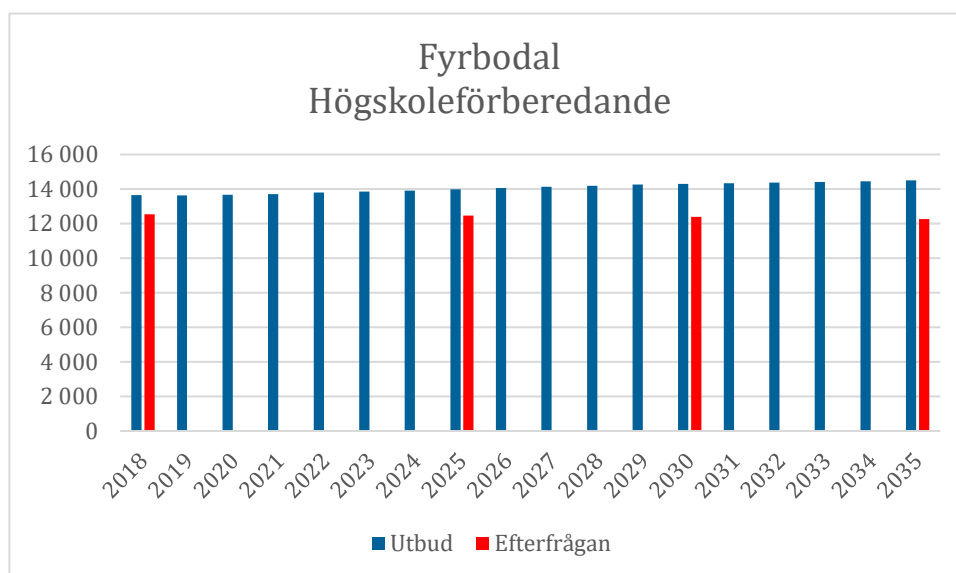
**Utbildningar som ingår:** Högskoleförberedande gymnasial utbildning från ekonomi-, naturvetenskaps- och samhällsvetenskapsprogrammen, estetiska och humanistiska programmen, motsvarande utbildningar inom komvux, samt motsvarande äldre och utländska utbildningar.

### Tillgången ökar men efterfrågan minskar

Tillgång på personer med högskoleförberedande utbildning väntas öka. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli mindre än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt är det många som väntas vidareutbilda sig och därmed lämna utbildningsgruppen.

Totalt sett beräknas efterfrågan på personer med högskoleförberedande utbildning minska något fram till år 2035. Visserligen antas efterfrågan på arbetskraft öka inom ett antal branscher där personer med dessa utbildningar arbetar i dag. Ökningen motverkas dock av att arbetsgivarna snarare antas efterfråga arbetskraft med yrkesutbildningar inom flera områden, till exempel inom vård, data och IT, samt bygg och anläggning.

Tillgången på personer med högskoleförberedande utbildning som högsta utbildning beräknas öka något samtidigt som efterfrågan minskar och det finns risk för överskott under prognosperioden. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis intresse för utbildningen och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Barn- och fritidsutbildning

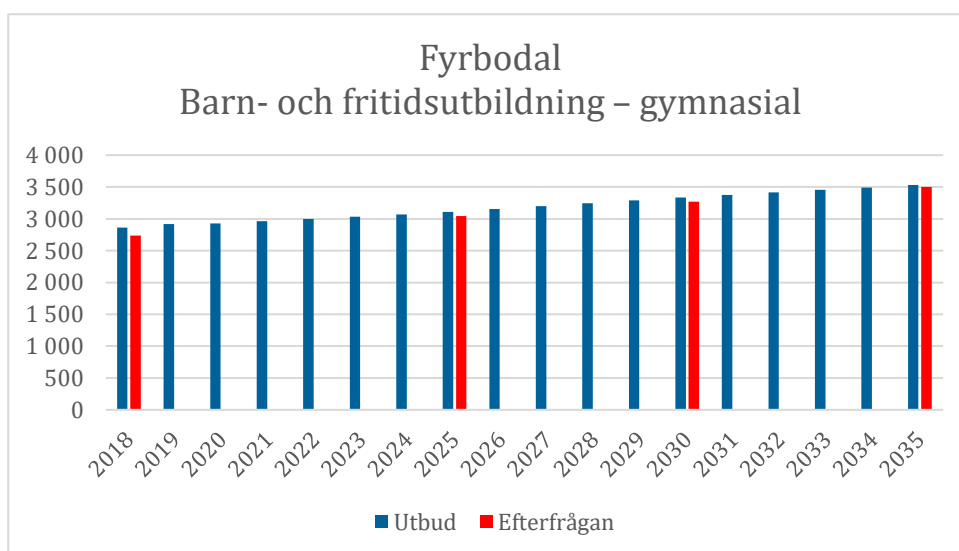
**Utbildningar som ingår:** Gymnasieskolans barn- och fritidsprogram. Här ingår även motsvarande arbetsmarknadsutbildningar och utbildningar inom komvux.

### Tillgång och efterfrågan ökar

Tillgången på barn- och fritidsutbildade väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli mindre än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Relativt många väntas lämna utbildningsgruppen för vidareutbildning inom framför allt pedagogik samt vård- och omsorg.

Totalt sett beräknas efterfrågan på barn- och fritidsutbildade öka fram till år 2035. Den ökade efterfrågan beror framför allt på den utbildningsväxling som väntas fortsätta under prognosperioden. Den innebär att en större andel av dem som arbetar som barnskötare och elevassistenter på sikt antas ha barn- och fritidsutbildning. Dessutom ökar behovet av personal inom förskola, vård och omsorg.

Eftersom tillgången på barn- och fritidsutbildade beräknas öka i ungefär samma omfattning som efterfrågan bedöms arbetsmarknadsläget bli relativt balanserat på sikt. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis intresse för utbildningen och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Byggutbildning

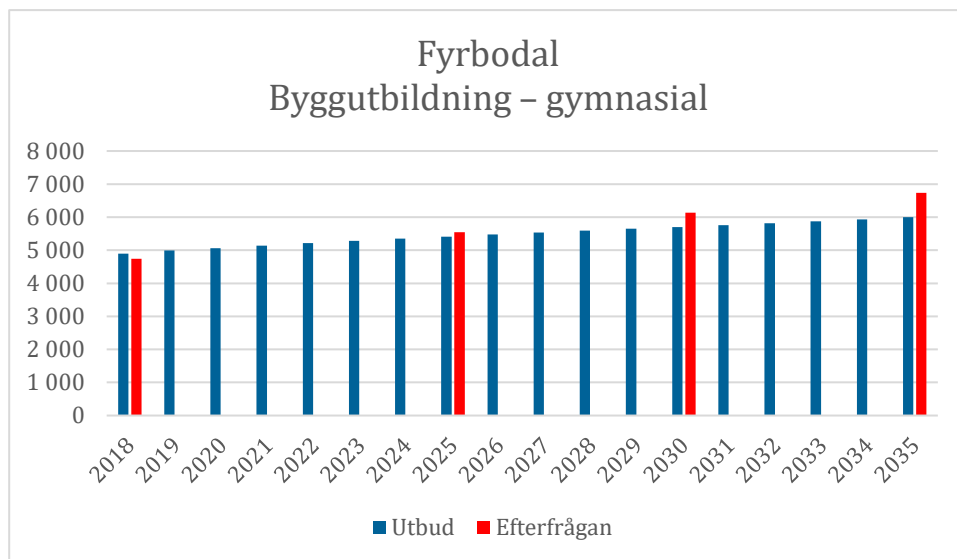
**Utbildningar som ingår:** Gymnasieskolans bygg- och anläggningsprogram, VVS- och fastighetsprogrammets inriktning fastighet, samt motsvarande äldre utbildning. Här ingår även motsvarande arbetsmarknadsutbildningar och utbildningar inom komvux.

### Viss brist på arbetskraft

Tillgången på byggutbildade väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli ungefär lika stora som genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt väntas relativt många vidareutbilda sig och därmed lämna utbildningsgruppen. Vidareutbildningen sker över hela utbildningssektorn men främst inom teknikområdet.

Totalt sett beräknas efterfrågan på byggutbildade öka fram till år 2035. Ökningen beror främst på den utbildningsväxling som antas ske i byggbranschen, då arbetsgivarna väntas vilja rekrytera arbetskraft med formell byggutbildning när de nyanställer. Andelen byggutbildade bedöms därför öka bland exempelvis bygg- och anläggningsarbetare. Därtill väntas efterfrågan på arbetskraft totalt sett växa inom byggbranschen.

Eftersom efterfrågan beräknas öka något mer än tillgången finns det på sikt risk för viss brist på byggutbildade. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis intresse för utbildningen och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## El-, automations- dator- och kommunikationsteknisk utbildning

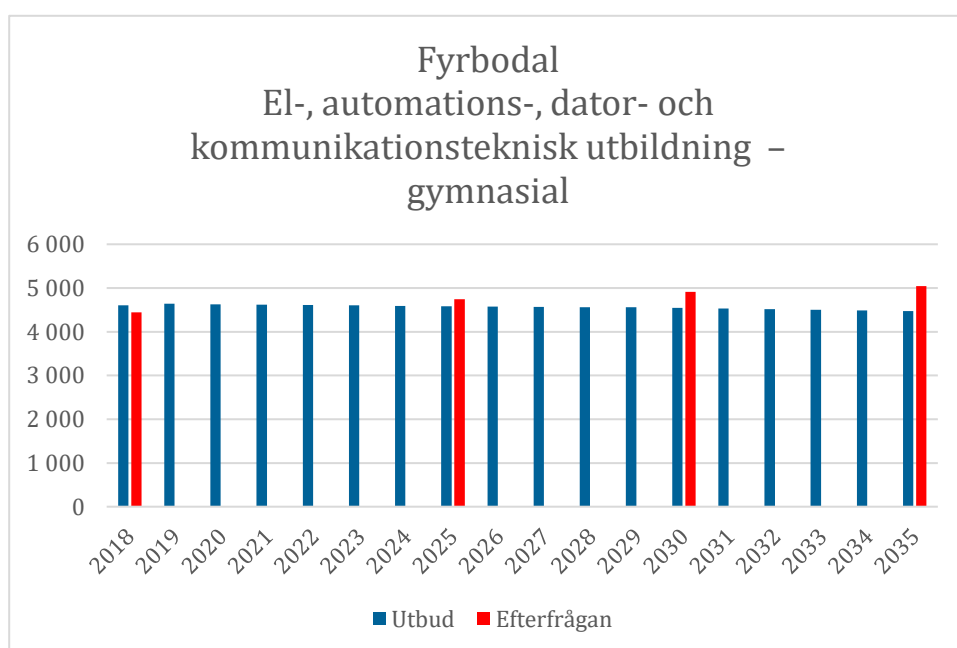
**Utbildningar som ingår:** Gymnasieskolans el- och energiprogram, inriktning mot elteknik, automation och dator- och kommunikationsteknik, samt motsvarande äldre utbildning. Här ingår även motsvarande arbetsmarknadsutbildningar och utbildningar inom komvux.

### Framtida brist

Utbudet på personer med dessa utbildningar väntas vara relativt oförändrad under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli ungefär lika stort som antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli mindre än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt väntas relativt många vidareutbilda sig och därmed lämna utbildningsgruppen. Vidareutbildningen sker främst inom teknik- och dataområdet.

Efterfrågan förväntas öka succesivt under prognosperioden. En del av ökningen beror på att efterfrågan på arbetskraft väntas öka inom byggbranschen och andra branscher som efterfrågar personer med dessa utbildningar. Därtill antas efterfrågan öka på grund av utbildningsväxlingen. Den innebär att andelen med dessa utbildningar väntas öka inom en rad yrken inom bygg och industri, där många i dag har grundskoleutbildning som högsta utbildning.

Sammanfattningsvis beräknas utbudet på personer med dessa utbildningar vara relativt oförändrat, samtidigt som efterfrågan väntas öka. Det finns därför risk för att dagens brist förstärks under prognosperioden. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis intresse för utbildningen och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Fordonsutbildning

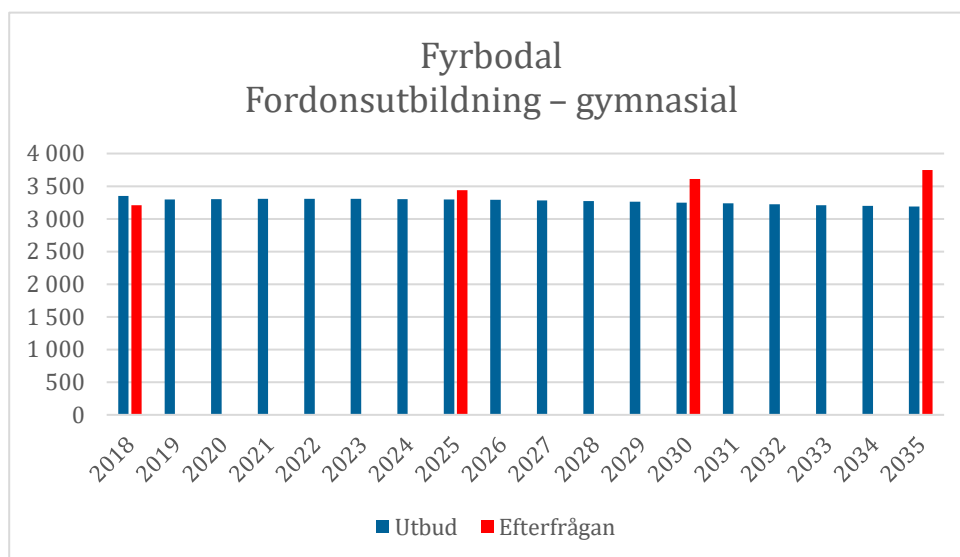
**Utbildningar som ingår:** Gymnasieskolans fordonsprogram, inriktning mot karosseri och lackering, lastbil och mobila maskiner, samt personbil. Här ingår även motsvarande äldre utbildningar, arbetsmarknadsutbildningar och utbildningar inom komvux.

### Kraftigt ökad brist

Utbudet väntas minska under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli mindre än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli ungefär lika stora som genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt väntas ett antal vidareutbilda sig och därmed lämna utbildningsgruppen. Vidareutbildningen sker ofta inom teknikområdet.

Efterfrågan på fordonsutbildade förväntas öka under prognosperioden. Ökningen beror framför allt på att det väntas ske en utbildningsväxling inom flera branscher, vilket till exempel innebär att en större andel av motorfordonsmekanikerna antas ha en fordonsutbildning år 2035 jämfört med i dag.

Eftersom efterfrågan beräknas öka samtidigt som tillgången väntas minska något, finns det risk för att dagens brist på fordonsutbildade förstärks under prognosperioden. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis intresse för utbildningen och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Handels- och administrationsutbildning

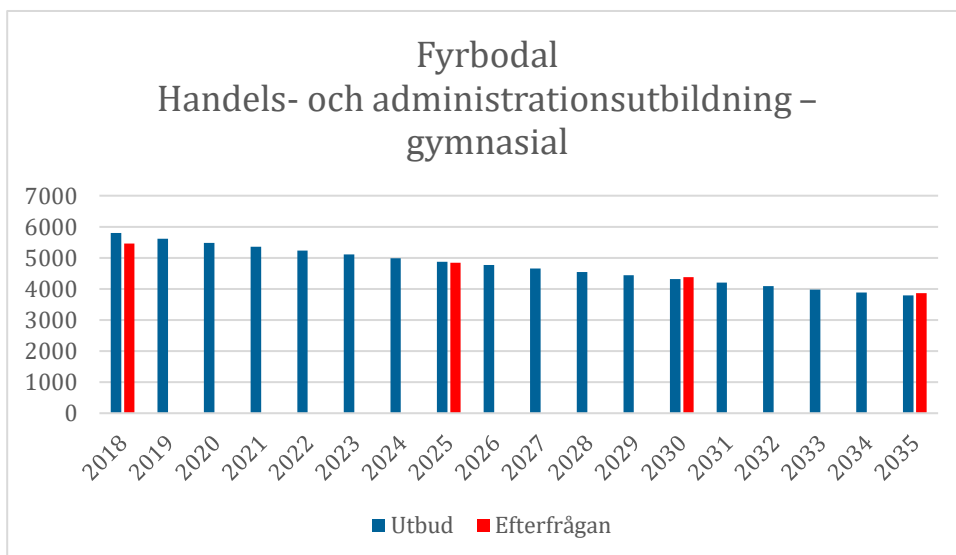
**Utbildningar som ingår:** Gymnasieskolans handels- och administrationsprogram och motsvarande äldre utbildning. Här ingår även motsvarande arbetsmarknadsutbildningar och utbildningar inom komvux.

### Såväl utbud som efterfrågan minskar

Utbudet på handels- och administrationsutbildade väntas minska under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli mindre än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli större än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt väntas relativt många lämna utbildningsgruppen till följd av vidareutbildning, främst inom ekonomi och administration samt vård och omsorg.

Även efterfrågan på handels- och administrationsutbildade väntas minska fram till år 2035. Förklaringen till att efterfrågan minskar är den pågående utbildningsväxlingen på arbetsmarknaden. Kompetenskraven ökar inom flera yrken inom ekonomiområdet där det tidigare har varit tillräckligt med handels- och administrationsutbildning, men där arbetsgivarna nu i större utsträckning efterfrågar eftergymnasial utbildning.

Eftersom både utbud och efterfrågan på handels- och administrationsutbildade väntas minska i ungefär samma utsträckning, väntas ett relativt balanserat arbetsmarknadsläge under prognosperioden. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis intresse för utbildningen och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Industriteknisk utbildning

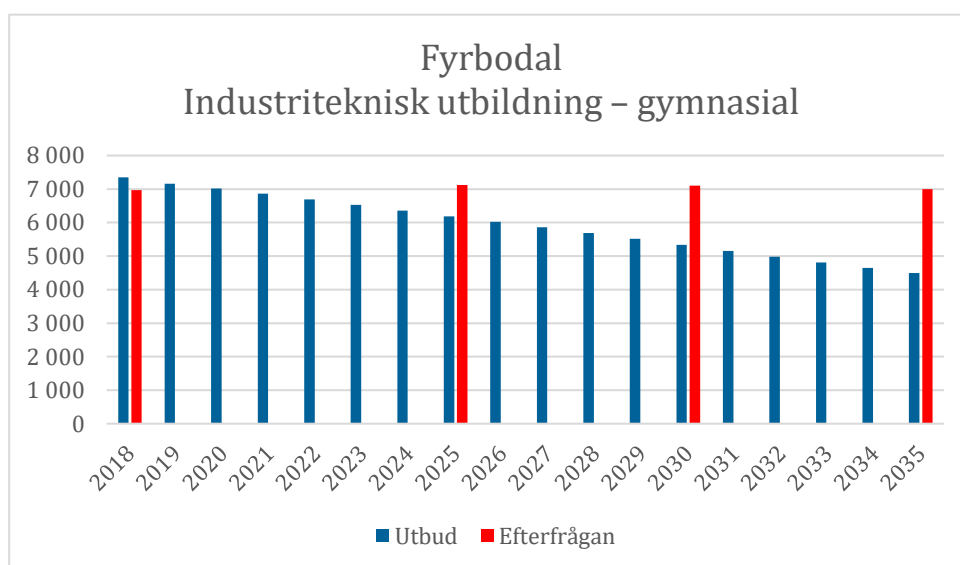
**Utbildningar som ingår:** Gymnasieskolans industritekniska program, inriktning mot processteknik, produkt- och maskinteknik och svetsteknik, samt motsvarande äldre utbildning. Här ingår även motsvarande arbetsmarknadsutbildningar och utbildningar inom komvux.

### Betydande brist på arbetskraft

Utbudet på industritekniskt utbildade väntas minska under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli mindre än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli större än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt antas ett antal lämna utbildningsgruppen till följd av vidareutbildning, främst inom teknikområdet.

Totalt sett beräknas efterfrågan på industritekniskt utbildade vara relativt oförändrad fram till år 2035. Visserligen väntas efterfrågan på arbetskraft öka inom byggverksamheten och andra branscher som anställer industritekniskt utbildade. Denna ökning motverkas dock av den utbildningsväxling som antas fortsätta på arbetsmarknaden. I dag arbetar en del av de industritekniskt utbildade inom yrken med andra utbildningskrav, såsom vissa administrativa tjänster. Inom dessa yrken väntas arbetsgivarna i första hand efterfråga andra utbildningar när de nyanställer under prognosperioden.

Eftersom tillgången beräknas minska kraftigt samtidigt som efterfrågan väntas vara relativt oförändrad, finns det risk för stor brist på industritekniskt utbildade år 2035. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis intresse för utbildningen och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Naturbruksutbildning

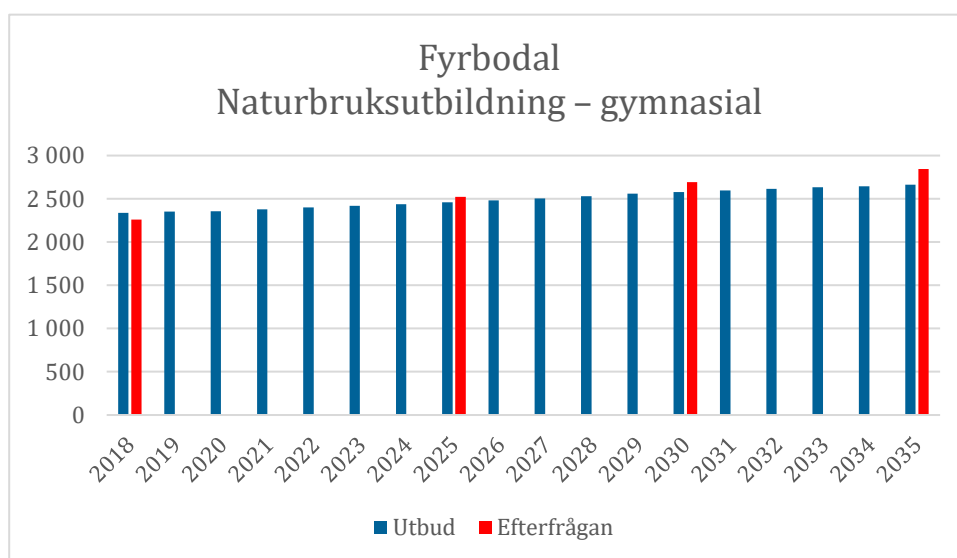
**Utbildningar som ingår:** Gymnasieskolans naturbruksprogram och motsvarande äldre utbildning. Här ingår även motsvarande arbetsmarknadsutbildningar och utbildningar inom komvux.

### Marginell brist

Utbudet på naturbruksutbildade väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli ungefär lika stora som genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt väntas relativt många vidareutbilda sig och därmed lämna utbildningsgruppen. Vidareutbildningen sker inom hela utbildningssektorn men främst inom hälso- och sjukvård samt lant- och skogsbruk.

Efterfrågan på naturbruksutbildade väntas öka fram till år 2035. Ökningen beror framför allt på utbildningsväxlingen på arbetsmarknaden, som innebär att andelen med en naturbruksutbildning antas öka inom till exempel lantbruks- och trädgårdsyrken. Därtill väntas efterfrågan på arbetskraft öka inom byggbranschen och ett antal andra branscher i länet där naturbruksutbildade arbetar.

Även om efterfrågan på naturbruksutbildade i länet väntas öka något mer än tillgången, är skillnaderna förhållandevis små. Arbetsmarknadsläget bedöms därför bli relativt balanserat under prognosperioden. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis intresse för utbildningen och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Restaurang- och livsmedelsutbildning

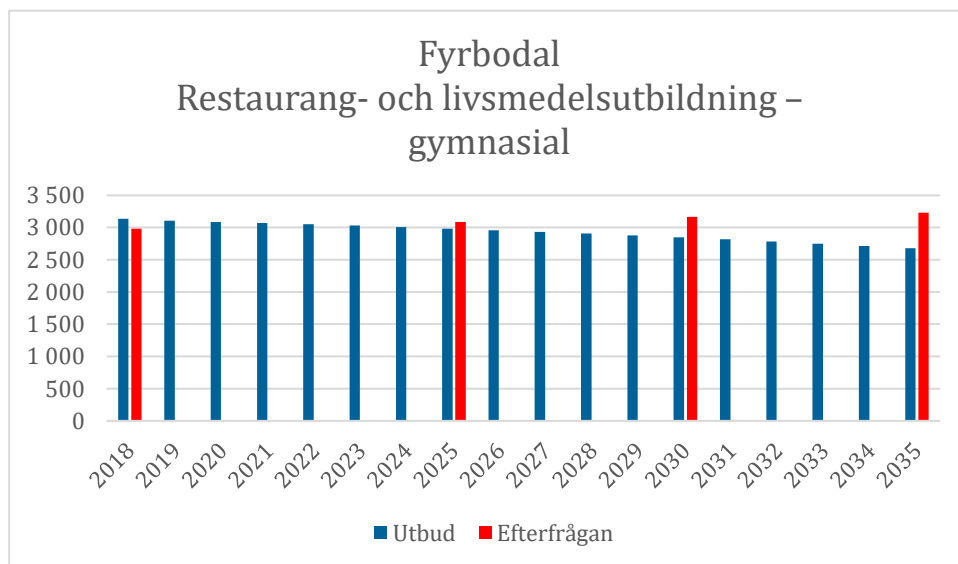
**Utbildningar som ingår:** Gymnasieskolans restaurang- och livsmedelsprogram samt motsvarande äldre utbildning. Här ingår även motsvarande arbetsmarknadsutbildningar och utbildningar inom komvux. Omkring 85 procent har en inriktning mot restaurang och storhushåll, medan resterande cirka 15 procent har en inriktning mot tillverkning och hantering av livsmedel.

### Risk för påtaglig brist

Utbudet på restaurang- och livsmedelsutbildade väntas minska under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli mindre än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli mindre än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt väntas relativt många lämna utbildningsgruppen på grund av vidareutbildning, främst inom områdena vård och pedagogik.

Efterfrågan på restaurang- och livsmedelsutbildade väntas öka fram till år 2035. Ökningen beror på att behovet av arbetskraft väntas växa inom hotell- och restaurangbranschen, men också inom ett antal andra branscher där personer med dessa utbildningar arbetar.

Sammantaget beräknas tillgången minska samtidigt som efterfrågan väntas öka, och det finns risk för påtaglig brist på restaurang- och livsmedelsutbildade år 2035. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis intresse för utbildningen och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Transportutbildning

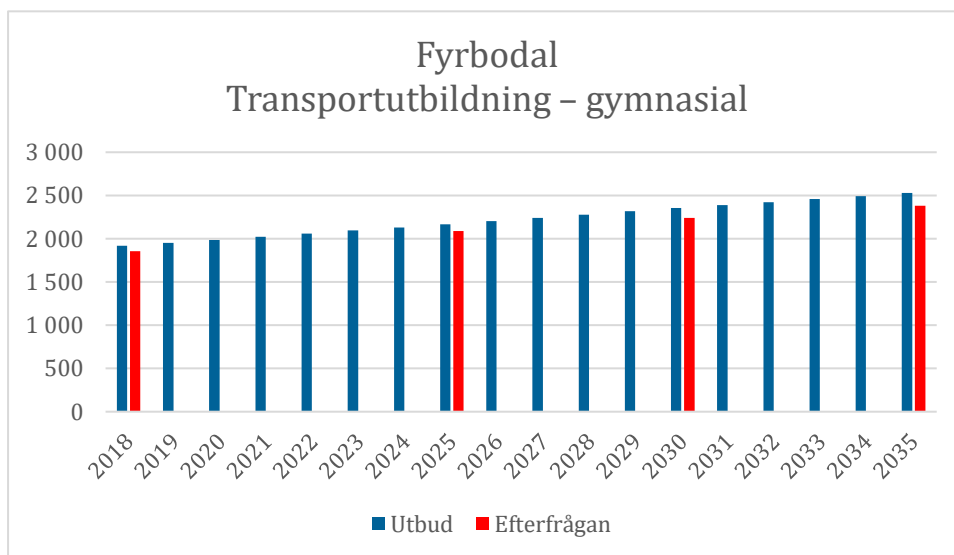
**Utbildningar som ingår:** Gymnasieskolans fordons- och transportprogram, inriktningar mot transport och magasinering samt motsvarande äldre utbildning. Här ingår även motsvarande arbetsmarknadsutbildningar och utbildningar inom komvux.

### Visst överskott

Utbudet på transportutbildade väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli mindre än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt väntas ett antal personer lämna utbildningsgruppen på grund av vidareutbildning, främst inom teknikområdet.

Totalt sett beräknas efterfrågan på transportutbildade öka fram till år 2035. En del av ökningen beror på den utbildningsväxling som antas ske inom flera transportyrken, där relativt många i dag har grundskoleutbildning som högsta utbildning. Till exempel antas andelen med gymnasial transportutbildning öka bland länets buss- och lastbilsförare under prognosperioden. Därtill väntas efterfrågan på arbetskraft växa inom bland annat vägtransport.

Tillgång och efterfrågan på transportutbildade väntas öka i ungefär samma utsträckning under prognosperioden. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis intresse för utbildningen och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar. Då det väntas bli överskott på transportutbildade i stora delar av landet och i omringliggande län kan till exempel ett ändrat flytt- eller pendlingsmönster förändra arbetsmarknadsläget i länet.



## VVS-utbildning samt utbildning inom drift, underhåll och energiteknik

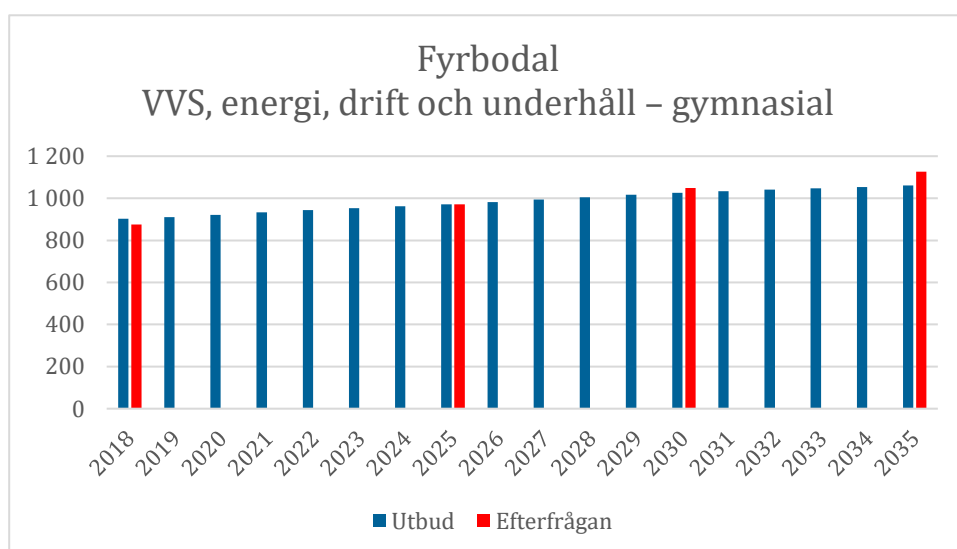
**Utbildningar som ingår:** Gymnasieskolans VVS- och fastighetsprogram, inriktning mot VVS, ventilation och kyl- och värmepumpsteknik, el- och energiprogrammets inriktning mot energiteknik och industritekniska programmets inriktning mot driftssäkerhet och underhåll, samt motsvarande äldre utbildningar. Här ingår även motsvarande arbetsmarknadsutbildningar och utbildningar inom komvux. Av hela gruppen har omkring 45 procent en VVS-utbildning.

### Såväl utbud som efterfrågan väntas öka

Utbudet på personer med dessa utbildningar väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli ungefär lika stora som genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt väntas relativt många vidareutbilda sig och därmed lämna utbildningsgruppen. Vidareutbildningen sker främst inom teknikområdet.

Totalt sett beräknas efterfrågan på utbildade inom VVS, drift, underhåll och energiteknik i öka fram till år 2035. Efterfrågeökningen beror främst på att en högre andel VVS-montörer samt kyl- och värmepumpstekniker antas ha denna utbildning år 2035 jämfört med i dag. Dessutom väntas behovet av arbetskraft växa inom byggbranschen, vilket också ökar efterfrågan på personer med dessa utbildningar.

Sammanfattningsvis beräknas efterfrågan på personer med dessa utbildningar öka något mer än tillgången, men skillnaden är förhållandevis liten. Arbetsmarknadsläget för utbildade inom VVS, drift, underhåll och energiteknik väntas därför bli relativt balanserat på sikt. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis intresse för utbildningen och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Vård- och omsorgsutbildning

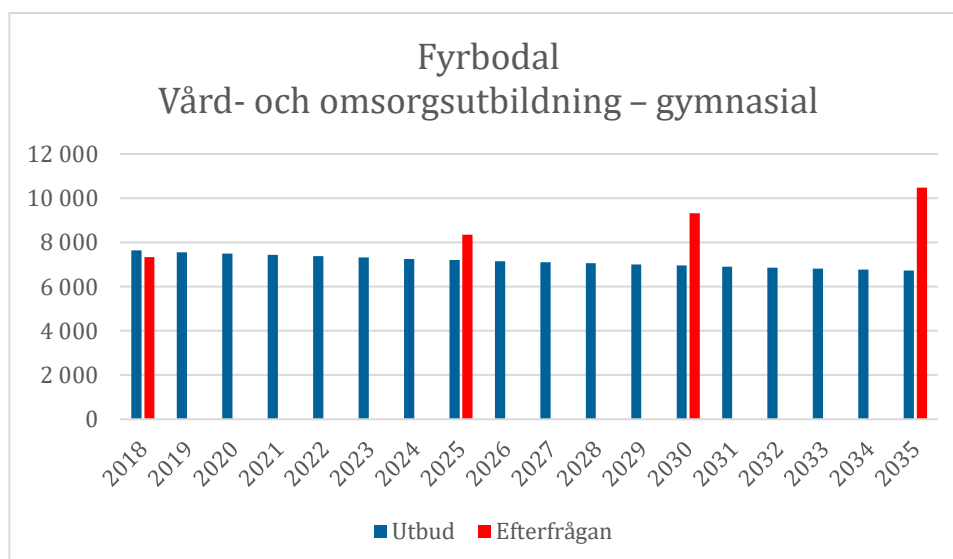
**Utbildningar som ingår:** Gymnasieskolans vård- och omsorgsprogram samt motsvarande äldre utbildning. Här ingår även motsvarande arbetsmarknadsutbildningar och utbildningar inom komvux.

### Successivt ökande brist

Utbudet på vård- och omsorgsutbildade väntas minska under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli mindre än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli större än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt väntas relativt många vidareutbilda sig och därmed lämna utbildningsgruppen. Vanligast är att läsa vidare på högskolan inom hälso- och sjukvårdsområdet, men även vårdutbildningar inom yrkeshögskolan är relativt vanliga.

Efterfrågan på vård- och omsorgsutbildade väntas öka fram till år 2035. En del av efterfrågeökningen beror på den väntade befolkningstillväxten och att andelen äldre ökar. Det medför ett ökat behov av personal inom både äldreomsorg och hälso- och sjukvård. Därtill ökar efterfrågan på grund av den utbildningsväxling som väntas ske inom yrkena undersköterska, skötare, vårdbiträde och personlig assistent. Det innebär att andelen som har en vård- och omsorgsutbildning bedöms öka inom dessa yrken. Att undersköterska kommer att bli en skyddad yrkestitel med särskilda utbildningskrav bidrar till denna utveckling.

Eftersom utbudet beräknas minska samtidigt som efterfrågan ökar kraftigt, väntas en stor brist på vård- och omsorgsutbildade under kommande år. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis intresse för utbildningen och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



# Pedagogik och lärarutbildning

Pedagogik och lärarutbildning .....	30
Förskollärarutbildning.....	31
Grundlärarutbildning, årskurs F-3 och 4–6.....	32
Grundlärarutbildning, fritidshem .....	33
Speciallärar- och specialpedagogutbildning .....	34
Yrkeslärarutbildning .....	35
Ämneslärarutbildning.....	36

## Förskollärarytutbildning

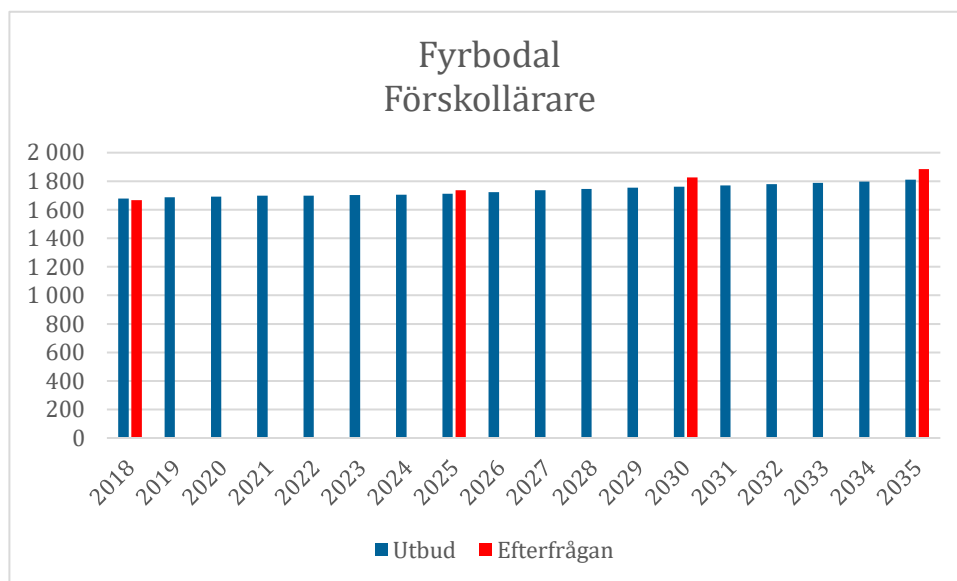
*Utbildningar som ingår: Förskollärarytutbildning samt motsvarande äldre utbildning.*

### Framtida brist trots ökat utbud

Utbudet på personer med förskollärarytutbildning väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli större än genomsnittet på hela arbetsmarknaden, vilket har en negativ inverkan på utbudet. Därutöver väntas det ske en viss vidareutbildning, främst till speciallärare och specialpedagog.

Sammantaget beräknas efterfrågan på personer med förskollärarytutbildning öka fram till år 2035. Efterfrågetillväxten beror främst på att behöriga förskollärare antas ersätta dem som i dag inte har en förskollärarytutbildning, men också på att andelen förskollärare bedöms öka inom förskolan.

Såväl utbud som efterfrågan på personer med förskollärarytutbildning väntas öka under prognosperioden. Efterfrågan antas dock växa något snabbare än utbudet vilket medför en viss brist. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Grundlärarutbildning, årskurs F-3 och 4–6

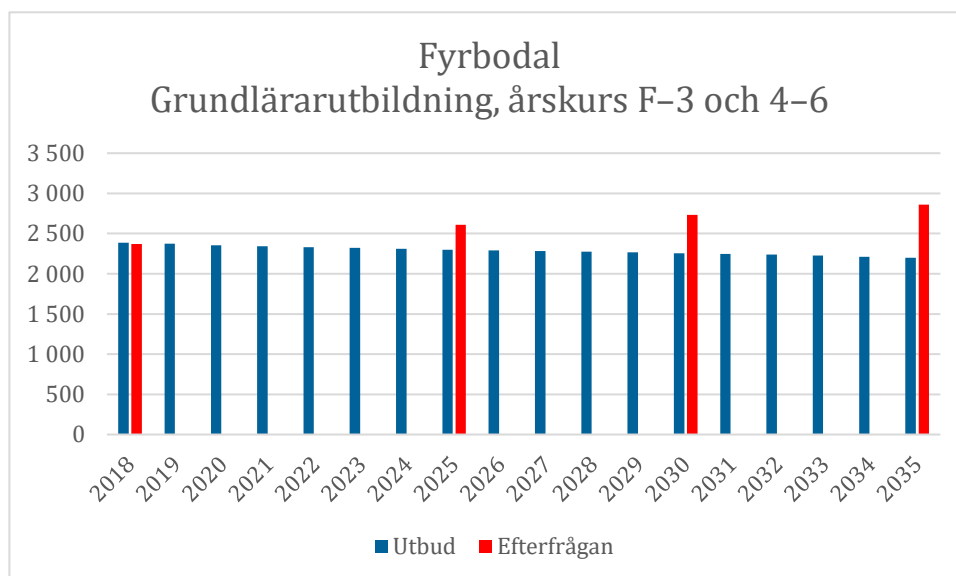
**Utbildningar som ingår:** Grundlärarutbildning med inriktning mot förskoleklass och årskurs 1–3 respektive årskurs 4–6, samt äldre lärarutbildningar mot grundskolans tidigare år.

### Successivt växande brist

Utbudet på grundlärarutbildade med dessa inriktningar väntas minska under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli mindre än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli ungefär lika stora som genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt väntas relativt många vidareutbilda sig, främst till speciallärare eller specialpedagog.

Totalt sett beräknas efterfrågan på grundlärarutbildade med dessa inriktningar öka fram till år 2035. Den ökade efterfrågan beror på att utbildade grundlärare antas ersätta dem som i dag arbetar i skolan som lärare utan en lärarexamen.

Samtidigt som efterfrågan på grundlärarutbildade med dessa inriktningar väntas öka under kommande år, beräknas tillgången minska. Det finns därmed risk för fortsatt brist under prognosperioden. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Grundlärarutbildning, fritidshem

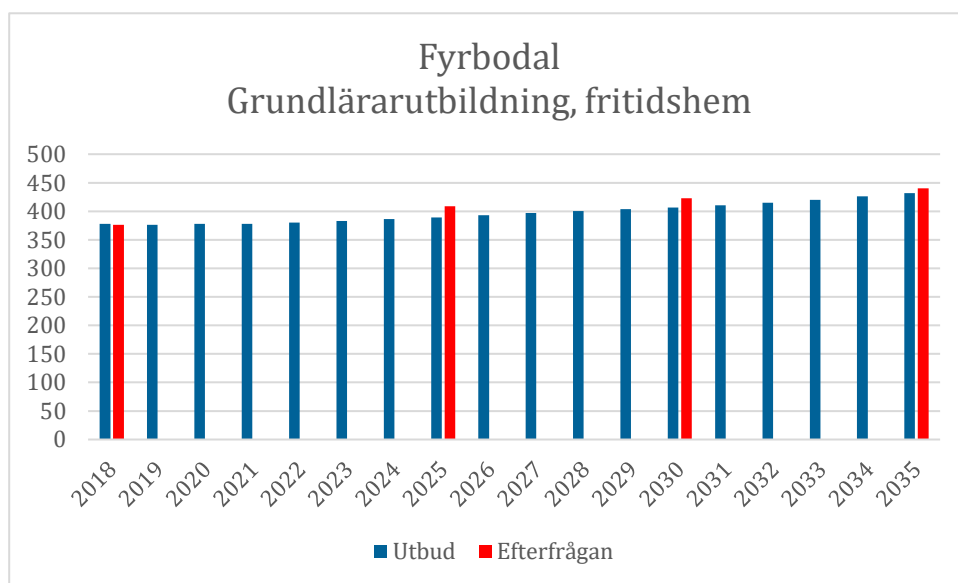
**Utbildningar som ingår:** Grundlärarutbildning med inriktning mot arbete i fritidshem samt motsvarande äldre fritidspedagogutbildning.

### Efterfrågan växer marginellt snabbare än utbudet

Utbudet på grundlärarutbildade med denna inriktning väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli större än genomsnittet på hela arbetsmarknaden.

Efterfrågan på grundlärarutbildade med inriktning mot fritidshem väntas öka fram till år 2035. Den ökade efterfrågan beror främst på att utbildade lärare antas komma att ersätta dem som i dag arbetar som lärare i fritidshem utan en lärarexamen.

Sammanfattningsvis beräknas tillgång och efterfrågan på grundlärarutbildade med denna inriktning öka ungefär lika mycket under kommande år. Arbetsmarknadsläget väntas därmed bli relativt balanserat på sikt, med visst efterfrågeöverskott. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Speciallärar- och specialpedagogutbildning

*Utbildningar som ingår: Speciallärar- och specialpedagogutbildning.*

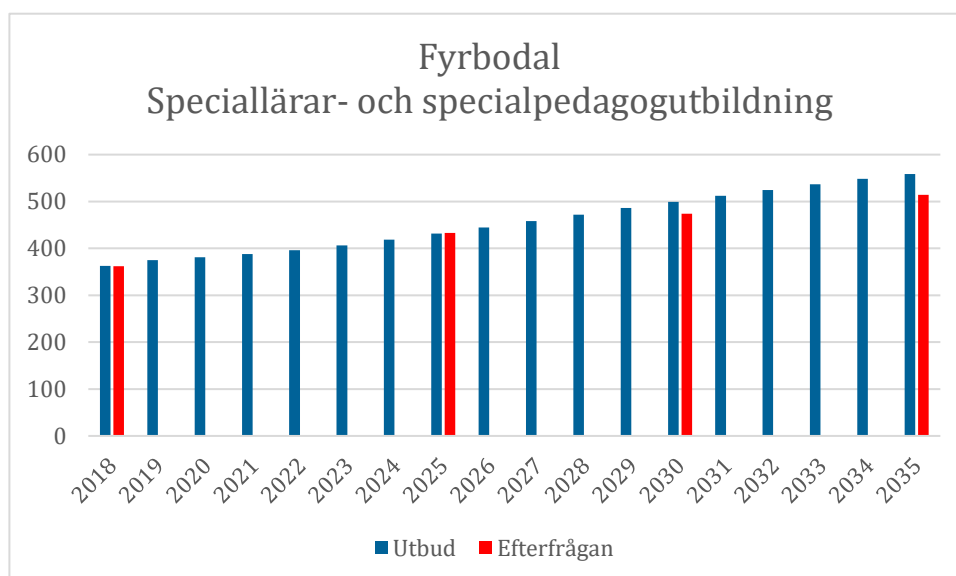
### Risk för visst överskott

Utbudet på utbildade speciallärare och specialpedagoger väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli större än genomsnittet på hela arbetsmarknaden.

Efterfrågan på personer med dessa utbildningar väntas öka i länet fram till år 2035. Den ökade efterfrågan beror på att utbildade speciallärare och specialpedagoger antas ersätta dem som i dag arbetar i yrket utan en sådan utbildning.

Sammanfattningsvis beräknas tillgången på utbildade speciallärare och specialpedagoger växa något mer än efterfrågan under prognosperioden. På sikt kan den starka utbudssökningen medföra ett visst överskott av utbildade. Samtidigt kan det i dagsläget finnas ett antal vakanta tjänster som inte har kunnat tillsättas på grund av bristsituationen, vilket inte har varit möjligt att ta hänsyn till i prognosen.

Prognosresultaten gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Yrkeslärarutbildning

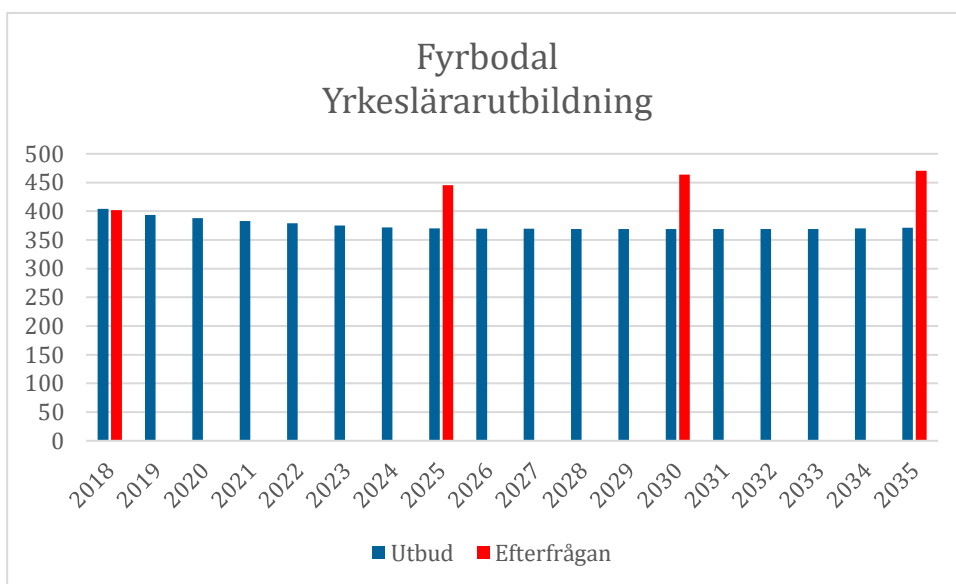
*Utbildningar som ingår: Yrkeslärarutbildning*

### Risk för betydande brist

Utbudet på personer med yrkeslärarutbildning väntas minska under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli mindre än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli större än genomsnittet på hela arbetsmarknaden.

Totalt sett beräknas efterfrågan på personer med yrkeslärarutbildning öka fram till år 2035. Den ökade efterfrågan beror dels på att personer med yrkeslärarutbildning antas ersätta de yrkeslärare som i dag saknar denna utbildning, dels på ett ökat antal elever i gymnasieskolan.

Sammanfattningsvis beräknas efterfrågan på personer med yrkeslärarutbildning öka samtidigt som tillgången minskar. Det innebär att det finns risk för fortsatt brist på personer med yrkeslärarutbildning under prognosperioden. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Ämneslärarutbildning

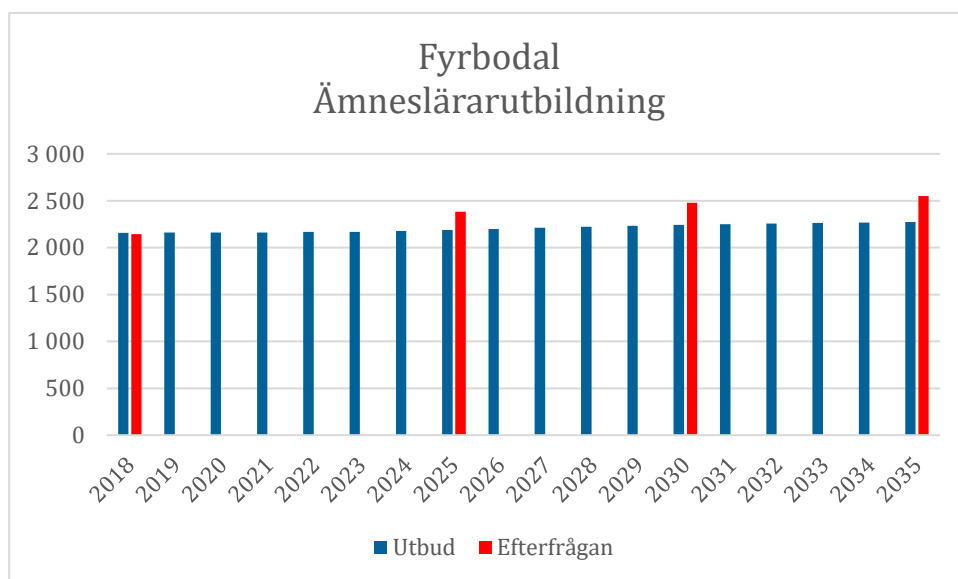
**Utbildningar som ingår:** Ämneslärarutbildning med inriktning mot grundskolans årskurs 7–9 och mot gymnasieskolan, samt motsvarande äldre utbildningar.

### Risk för viss brist

Utbudet på utbildade ämneslärare väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli något större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli större än genomsnittet på hela arbetsmarknaden.

Efterfrågan på ämneslärarutbildade väntas öka fram till år 2035. Den ökade efterfrågan beror främst på att utbildade ämneslärare antas ersätta dem som i dag arbetar som lärare utan lärarexamen. Efterfrågetillväxten beror även på ett ökat antal elever.

Efterfrågan på utbildade ämneslärare beräknas växa starkare än tillgången under kommande år. Det finns därmed risk för viss brist under prognosperioden. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



# Humaniora, samhällsvetenskap, juridik och ekonomi

Humaniora, samhällsvetenskap, juridik och ekonomi .....	37
Humanistisk utbildning .....	38
Konstnärlig utbildning .....	39
Medieproduktionsutbildning .....	40
Biblioteks- och informationsvetenskaplig utbildning .....	41
Ekonomutbildning.....	42
Journalistik och medievetenskaplig utbildning.....	43
Juristutbildning.....	44
Medicinsk sekreterarutbildning.....	45
Personal och beteendevetenskaplig utbildning .....	46
Samhällsvetenskaplig utbildning .....	47
YH-utbildning inom företagsekonomi, handel och administration .....	48

## Humanistisk utbildning

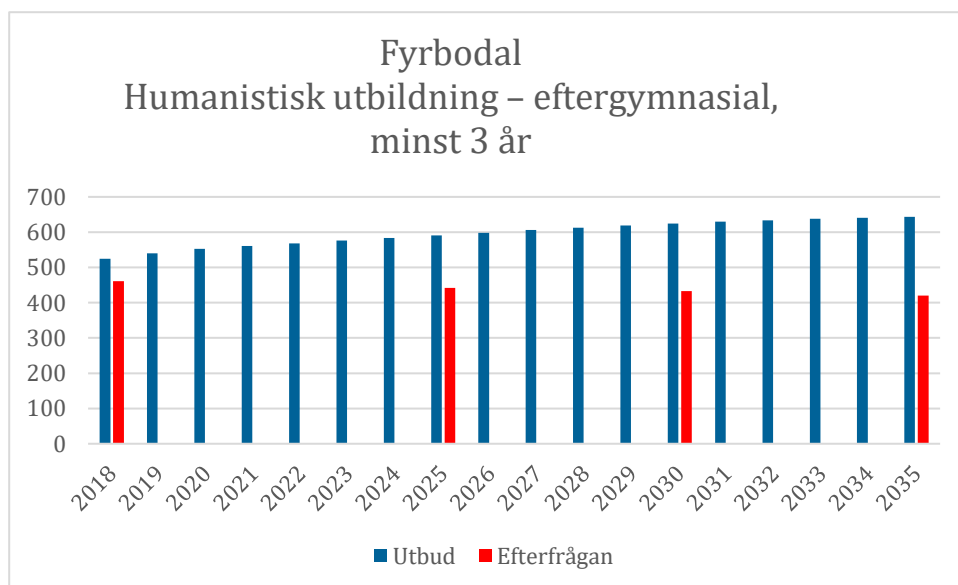
**Utbildningar som ingår:** Högskoleutbildning på lägst kandidatnivå inom främmande språk, svenska och litteraturvetenskap, historia, arkeologi, kulturvård och filosofi, konst-, musik-, dans-, teater- och filmvetenskap/-historia. Omkring 50 procent har en examen inom främmande språk, svenska eller litteraturvetenskap, cirka 30 procent har en utländsk utbildning och omkring 10 procent en forskarutbildning.

### Risk för stort överskott

Utbudet på humanistisk utbildade väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli ungefär lika stora som genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt väntas relativt många lämna utbildningsgruppen för att vidareutbilda sig. Vidareutbildning utanför det egna området sker ofta mot en lärarexamen eller en examen inom medievetenskap.

Totalt sett beräknas efterfrågan på humanistisk utbildade minska fram till år 2035. Att efterfrågan minskar beror på utbildningsväxlingen. I dag arbetar en del av de humanistiskt utbildade inom yrken med andra utbildningskrav, såsom barnskötare och vårdbiträden. Inom dessa yrken väntas arbetsgivarna i första hand efterfråga andra utbildningar när de nyanställer under prognosperioden. Nedgången mildras dock av att efterfrågan på arbetskraft väntas öka inom bland annat kultur-, nöjes- och fritidssektorn.

Eftersom utbudet beräknas öka samtidigt som efterfrågan väntas minska, finns det risk för ett stort överskott på humanistiskt utbildade under prognosperioden. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Konstnärlig utbildning

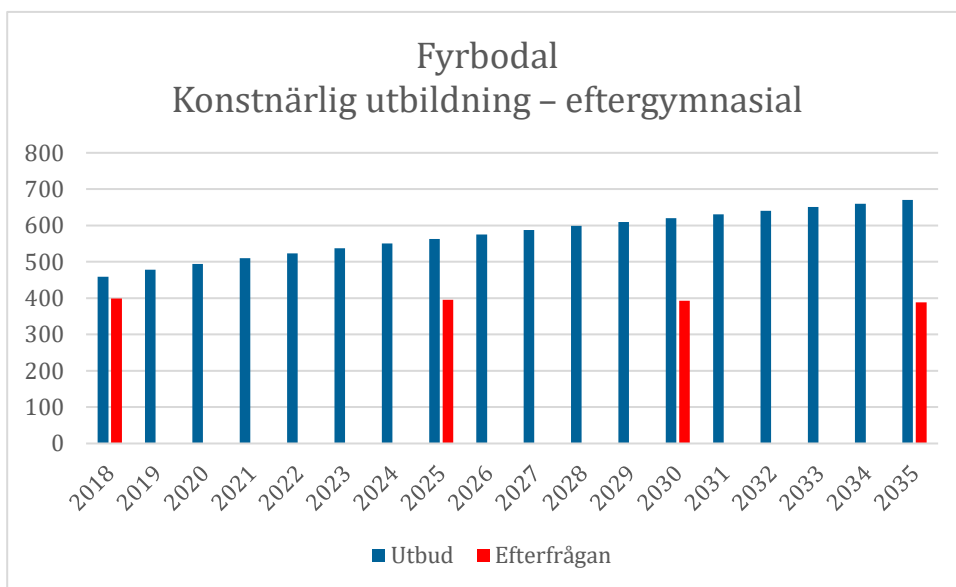
**Utbildningar som ingår:** Eftergymnasial utbildning inom bild- och formkonst, dans, teater, dramatik, musik, design och konsthantverk. Drygt 65 procent har en minst treårig eftergymnasial utbildning och omkring 25 procent en utländsk utbildning.

### Risk för stort överskott

Utbudet på konstnärligt utbildade väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli mindre än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt väntas relativt många lämna utbildningsgruppen för att vidareutbilda sig, ofta inom närliggande ämnesområden.

Totalt sett beräknas efterfrågan på konstnärligt utbildade vara relativt oförändrad fram till år 2035. Visserligen väntas efterfrågan på arbetskraft att öka något inom bland annat kultur-, nöjes- och fritidssektorn. Ökningen motverkas dock av att en del av de utbildade arbetar inom yrken som inte matchar utbildningen så väl, såsom vårdbiträden och försäljningsyrken, och inom dessa yrken antas efterfrågan på konstnärligt utbildade minska.

Eftersom utbudet beräknas öka kraftigt samtidigt som efterfrågan väntas vara relativt oförändrad finns det risk för ett stort överskott på konstnärligt utbildade under prognosperioden. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Medieproduktionsutbildning

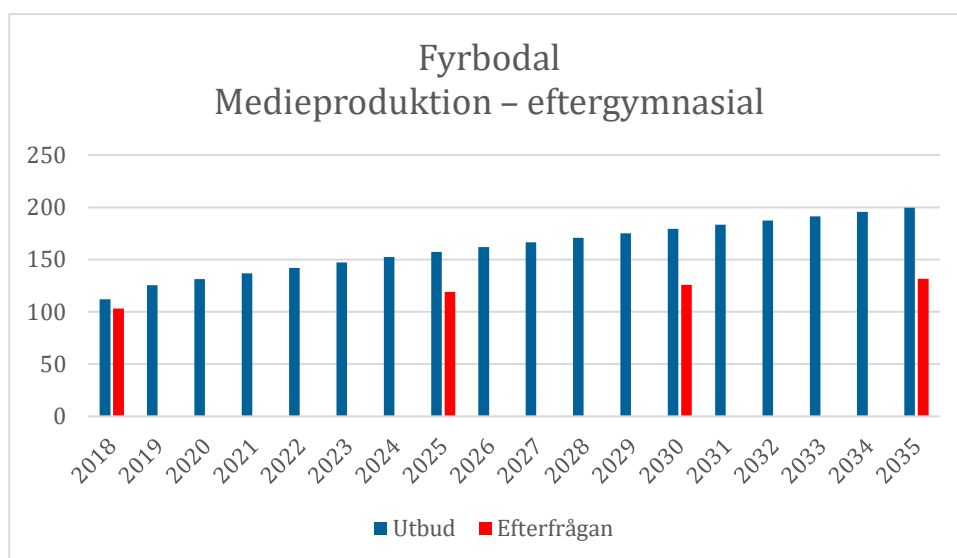
**Utbildningar som ingår:** Eftergymnasial utbildning inom medieproduktion, grafisk formgivning, reklam, foto, illustration, film-, radio- och tv-produktion, grafisk teknik och bokbinderi. Närmare 55 procent hade en utbildning från yrkeshögskolan (år 2018).

### Risk för stort överskott

Utbudet på utbildade inom medieproduktion väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli mindre än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt väntas relativt många lämna utbildningsgruppen till följd av vidareutbildning, ofta inom närliggande ämnesområden såsom humaniora och konst.

Totalt sett beräknas efterfrågan på utbildade inom medieproduktion öka fram till år 2035. Ökningen beror främst på att en högre andel antas ha dessa utbildningar inom yrken inriktade på grafisk formgivning, film-, radio- och tv-produktion. Dessutom väntas tillväxten inom flera tjänstenäringsområden öka efterfrågan på utbildningen ytterligare.

Eftersom tillgången beräknas öka i betydligt snabbare takt än efterfrågan finns det risk för stort överskott på utbildade inom medieproduktion under kommande år. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar. Utbildningsgruppen är också heterogen och framtidsutsikterna kan komma att skilja sig åt beroende på utbildningens inriktning.



## Biblioteks- och informationsvetenskaplig utbildning

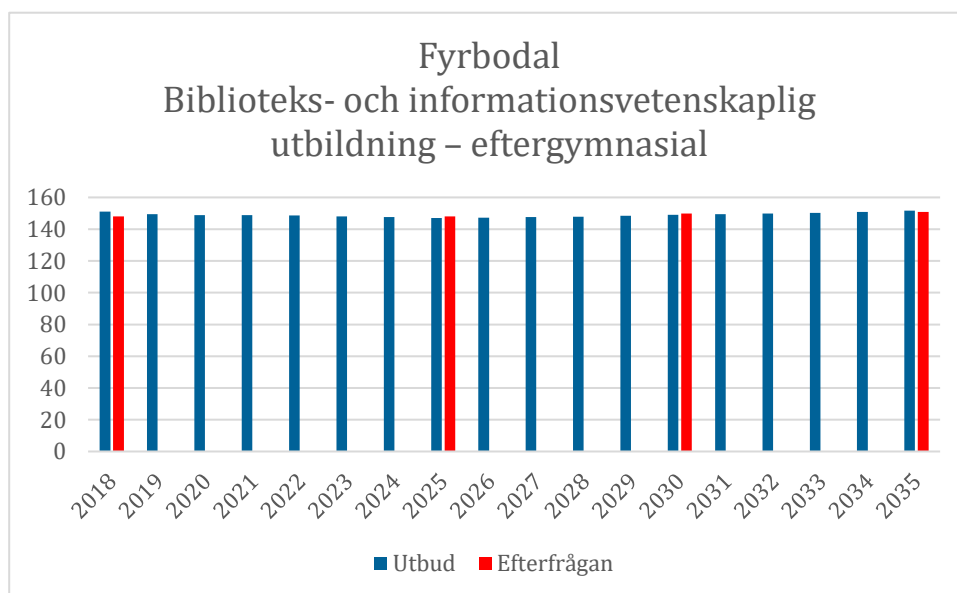
**Utbildningar som ingår:** Högskoleutbildning på lägst kandidatnivå inom biblioteks-, dokumentations-, informations- och arkivvetenskap.

### Relativ balans mellan utbud och efterfrågan

Utbudet på biblioteks- och informationsvetenskapligt utbildade väntas vara relativt oförändrad under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli ungefär lika stort som antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli större än genomsnittet på hela arbetsmarknaden.

Totalt sett beräknas efterfrågan på biblioteks- och informationsvetenskapligt utbildade vara relativt oförändrad fram till år 2035. Efterfrågan på arbetskraft väntas visserligen öka något inom till exempel utbildningsväsendet och offentlig förvaltning. Ökningen motverkas dock av en minskad efterfrågan inom de delar av arbetsmarknaden som inte uttryckligen efterfrågar utbildade inom biblioteks- och informationsvetenskap.

Både utbud och efterfrågan på personer med biblioteks- och informationsvetenskaplig utbildning beräknas vara relativt oförändrad under prognosperioden. Därmed väntas ett relativt balanserat arbetsmarknadsläge under kommande år. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Ekonomutbildning

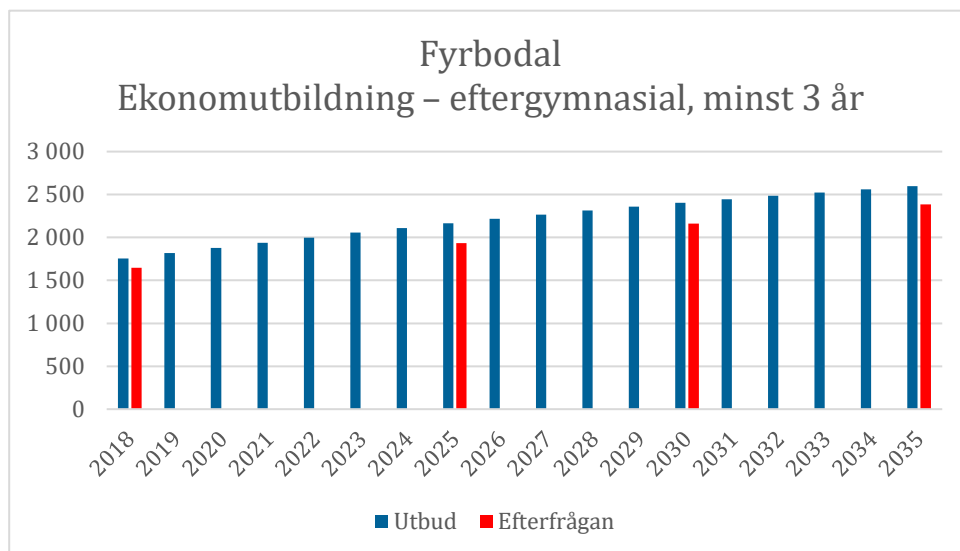
**Utbildningar som ingår:** Civilekonomutbildning och högskoleutbildning på lägst kandidatnivå inom företagsekonomi, handel och administration, nationalekonomi och ekonomisk historia. En stor majoritet har inriktning mot företagsekonomi. Omkring 15 procent har en utländsk utbildning.

### Såväl utbud som efterfrågan ökar

Utbudet på ekonomutbildade väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli mindre än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt väntas det ske en viss vidareutbildning inom framför allt närliggande ämnesområden till ekonomi.

Totalt sett beräknas efterfrågan på ekonomutbildade öka fram till år 2035. Efterfrågetillväxten beror framför allt på den utbildningsväxling som väntas fortsätta. Kompetenskraven ökar inom flera yrken inom ekonomiområdet, där det tidigare varit tillräckligt med en kortare utbildning. Till exempel antas det bli vanligare med eftergymnasial ekonomutbildning bland redovisningsekonomer och banktjänstemän år 2035 än i dag. Därtill antas efterfrågan på arbetskraft öka inom flera av de branscher som anställer ekonomer.

Både tillgång och efterfrågan på ekonomutbildade beräknas alltså öka kraftigt och i ungefär samma utsträckning under prognosperioden. Arbetsmarknadsläget år 2035 väntas därmed bli relativt balanserat, med visst överskott på utbudssidan. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Journalistik och medievetenskaplig utbildning

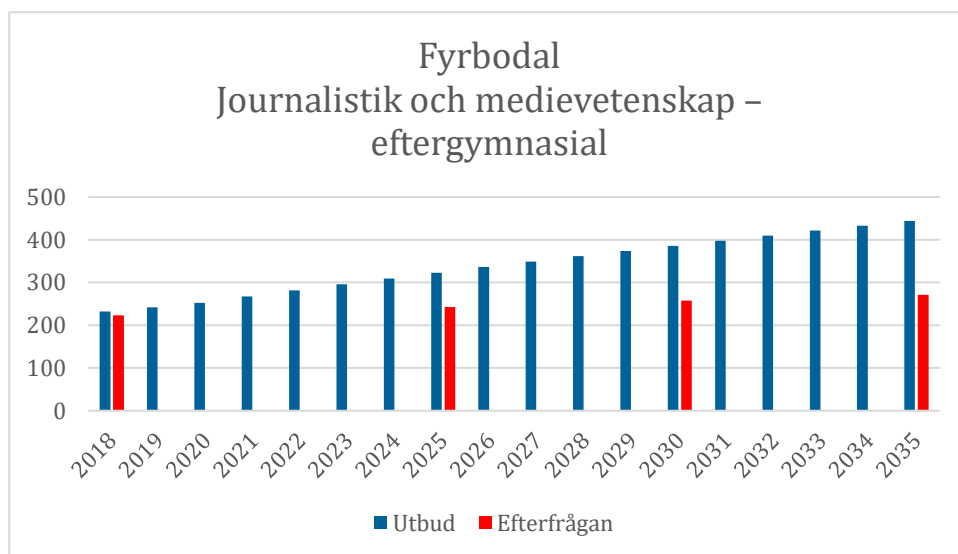
**Utbildningar som ingår:** Eftergymnasial utbildning inom journalistik, medie- och kommunikationsvetenskap. Omkring 80 procent har en minst treårig högskoleutbildning.

### Risk för stort överskott

Utbudet på utbildade inom journalistik och medievetenskap väntas i det närmaste dubblas under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli betydligt större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli mindre än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Därutöver väntas relativt många vidareutbilda sig och därmed lämna utbildningsgruppen.

Totalt sett beräknas efterfrågan på utbildade inom journalistik och medievetenskap öka fram till år 2035. Det som framför allt påverkar efterfrågetillväxten är utbildningsväxlingen, som innebär att en större andel av dem som arbetar som informatörer och journalister antas ha en utbildning inom journalistik och medievetenskap på sikt.

Sammantaget väntas tillgången öka betydligt mer än efterfrågan under prognosperioden. Därför finns det risk för ett stort överskott på utbildade inom journalistik och medievetenskap under kommande år. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Juristutbildning

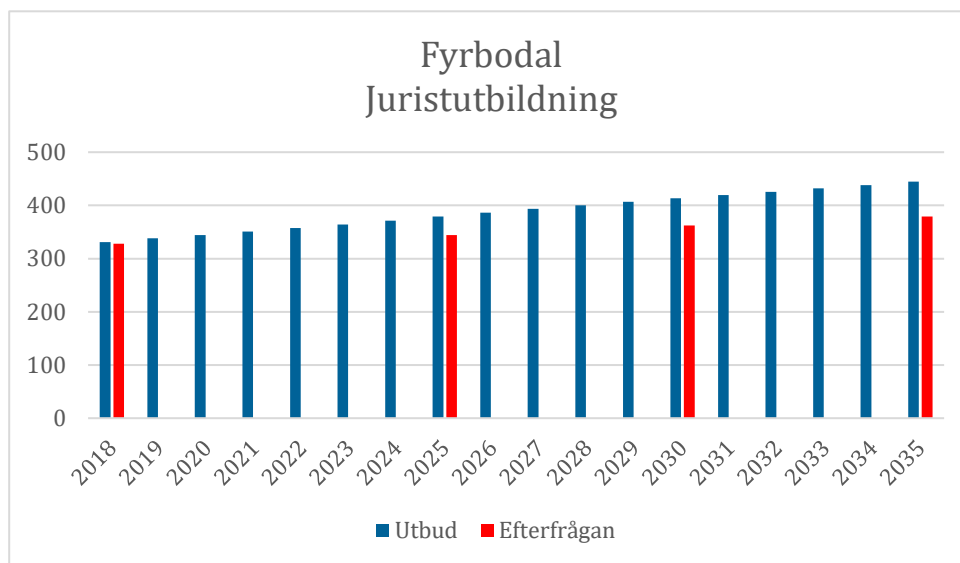
**Utbildningar som ingår:** Juristexamen och motsvarande äldre juris kandidatexamen, samt forskarutbildning inom juridik och rättsvetenskap.

### Risk för överskott

Utbudet på juristutbildade väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli ungefär lika stora som genomsnittet på hela arbetsmarknaden.

Totalt sett beräknas efterfrågan på juristutbildade öka fram till år 2035. En del av denna utveckling förklaras av ökad efterfrågan på arbetskraft inom flera näringsgrenar där jurister är verksamma, bland annat offentlig förvaltning samt juridisk och ekonomisk konsultverksamhet. Den utbildningsväxling som beräknas fortsätta under prognosperioden innebär dessutom att en högre andel av dem som arbetar som planerare och utredare väntas ha en juristutbildning jämfört med i dag.

Eftersom tillgången på juristutbildade beräknas öka i snabbare takt än efterfrågan finns det risk för överskott på sikt. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Medicinsk sekreterarutbildning

**Utbildningar som ingår:** Yrkehögskoleutbildning till medicinsk sekreterare och till vårdadministratör, samt motsvarande äldre läkarsekreterarutbildning på gymnasial nivå. Omkring 50 procent har en utbildning från yrkehögskolan (år 2018).

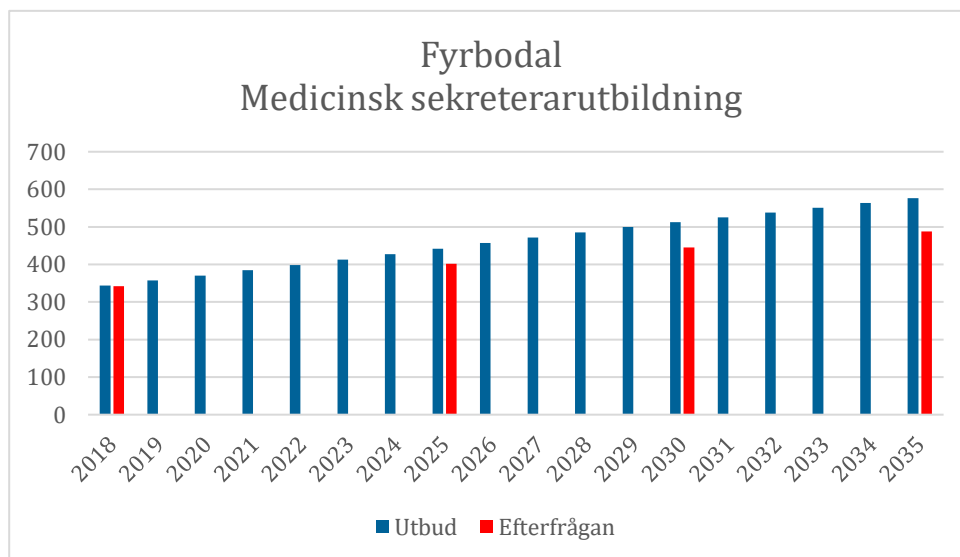
### Risk för visst överskott

Utbudet på personer med en medicinsk sekreterarutbildning väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig.

Pensionsavgångarna väntas bli större än genomsnittet på hela arbetsmarknaden.

Totalt sett beräknas efterfrågan på personer med denna utbildning öka med drygt en tredjedel fram till år 2035. Utbildningsväxlingen förklarar huvuddelen av efterfrågetillväxten. Det innebär att fler av dem som arbetar som medicinska sekreterare och vårdadministratörer antas ha en medicinsk sekreterarutbildning år 2035 än i dag. Den förväntade befolkningsökningen och en större andel äldre medför dessutom ett generellt ökat behov av arbetskraft inom hälso- och sjukvården.

Eftersom utbudet på personer med en medicinsk sekreterarutbildning beräknas öka betydligt mer än efterfrågan finns risk för visst överskott på sikt. Samtidigt har yrkehögskolan i uppgift att anpassa utbildningsvolymerna till efterfrågan, något som prognosen inte kan ta hänsyn till. Prognosens resultat gäller därför under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis antagna och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Personal och beteendevetenskaplig utbildning

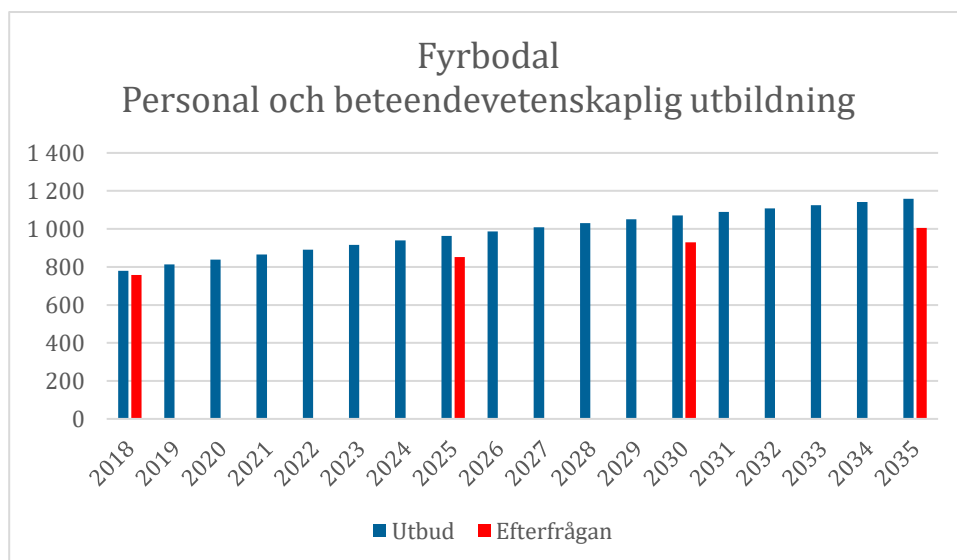
**Utbildningar som ingår:** Högskoleutbildning på lägst kandidatnivå inom sociologi, psykologi, socialantropologi, etnologi, personaladministration samt ledarskap, organisation och styrning. Drygt 45 procent har en utbildning i psykologi, cirka 25 procent i sociologi.

### Risk för visst överskott

Utbudet på personal- och beteendevetenskapligt utbildade väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli mindre än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Därutöver väntas ett antal lämna utbildningsgruppen för vidareutbildning inom bland annat ekonomi och samhällsvetenskap.

Totalt sett beräknas efterfrågan på personal- och beteendevetenskapligt utbildade öka med en tredjedel fram till år 2035. Ökningen beror bland annat på att personal- och HR-specialister i större utsträckning än i dag väntas ha en personal- och beteendevetenskaplig utbildning. Dessutom antas en generell höjning av utbildningsnivån inom flera andra tjänsteyrken, vilket också påverkar efterfrågan på personal- och beteendevetare. Efterfrågan på personer med dessa utbildningar ökar även inom bland annat offentlig förvaltning när befolkningen växer.

Sammantaget väntas tillgången öka mer än efterfrågan under prognosperioden. Därför finns det risk för visst överskott på personal- och beteendevetenskapligt utbildade under kommande år. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Samhällsvetenskaplig utbildning

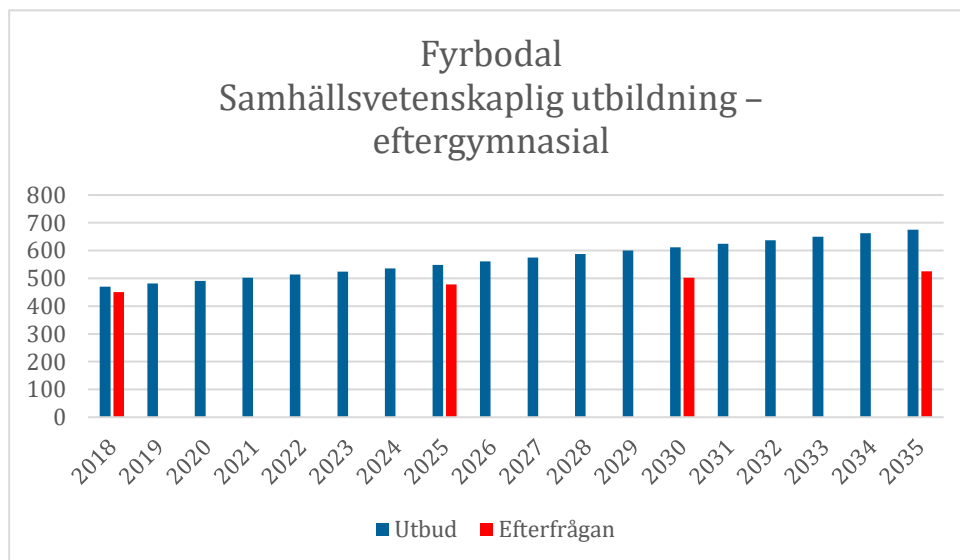
**Utbildningar som ingår:** Högskoleutbildning på lägst kandidatnivå inom samhällsvetenskap, statsvetenskap, kultur- och samhällsgeografi, administration och förvaltning.

### Risk för överskott

Utbudet på samhällsvetenskapligt utbildade väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli ungefär lika stora som genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Därutöver väntas ett antal lämna utbildningsgruppen för vidareutbildning, främst inom närliggande områden.

Totalt sett beräknas efterfrågan på samhällsvetenskapligt utbildade öka fram till år 2035. En stor del av efterfrågetillväxten beror på den utbildningsväxling som väntas fortsätta till följd av att kompetenskraven ökar inom flera yrken, där det tidigare har varit tillräckligt med en kortare utbildning. Till exempel antas en högre andel av dem som arbetar som planerare och utredare ha en eftergymnasial samhällsvetenskaplig utbildning år 2035 än i dag. Därutöver beräknas efterfrågan på samhällsvetare öka i takt med en växande befolkning och sysselsättning.

Sammantaget beräknas tillgången på samhällsvetenskapligt utbildade öka mer än efterfrågan. Därför finns det risk för ett överskott på samhällsvetare under kommande år. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## YH-utbildning inom företagsekonomi, handel och administration

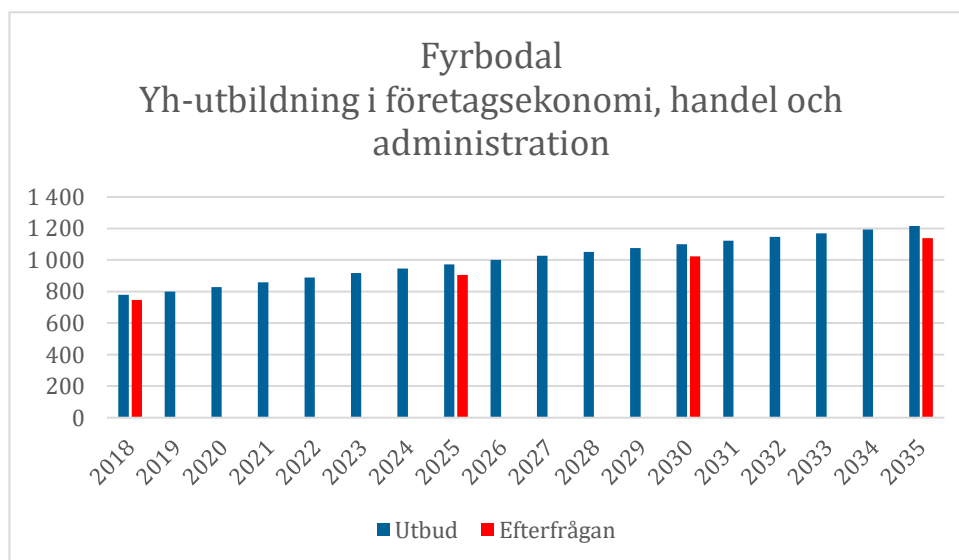
**Utbildningar som ingår:** Yrkehögskoleutbildning inom ekonomi, handel och administration, samt motsvarande äldre utbildning. Utbildningsgruppen omfattar utbildningar inom företagsekonomi, inköp, försäljning och distribution, marknadsföring, bank, försäkring och finansiering, redovisning och beskattning, ledning och administration samt kontorsservice och sekreterartjänster.

### Relativt balanserat arbetsmarknadsläge

Utbudet på yrkehögskoleutbildade inom dessa ämnen väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli ungefär lika stora som genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt väntas ett antal vidareutbilda sig och därmed lämna utbildningsgruppen.

Totalt sett beräknas efterfrågan på utbildade inom dessa ämnen öka fram till år 2035. Ökningen förklaras framför allt av den utbildningsväxling som väntas fortsätta under prognosperioden. Kompetenskraven ökar inom flera yrken inom ekonomi och administration, där det tidigare har varit tillräckligt med en utbildning från gymnasiet. Till exempel antas en högre andel av ekonomiassistenter och redovisningsekonomer ha en utbildning från yrkehögskolan år 2035 än i dag.

Eftersom både tillgång och efterfrågan beräknas öka ungefär lika mycket under prognosperioden bedöms arbetsmarknadsläget bli relativt balanserat på sikt, med viss risk för utbudsöverskott. Arbetsmarknadsläget kan dock skilja sig åt mellan olika utbildningsinriktningar. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis antagna och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



# Teknik, naturvetenskap, data samt lant- och skogsbruk

Teknik, naturvetenskap, data samt lant- och skogsbruk .....	49
Arkitektutbildning .....	50
Civilingenjörsutbildning .....	51
Högskoleingenjörsutbildning .....	52
YH-tekniker och gymnasieingenjörsutbildning .....	53
Biologi och miljövetenskaplig utbildning .....	54
Utbildning inom fysik, matematik, statistik, kemi och geologi .....	55
Datautbildning .....	56
Agronom- och hortonomutbildning .....	57
Veterinärutbildning .....	58

## Arkitektutbildning

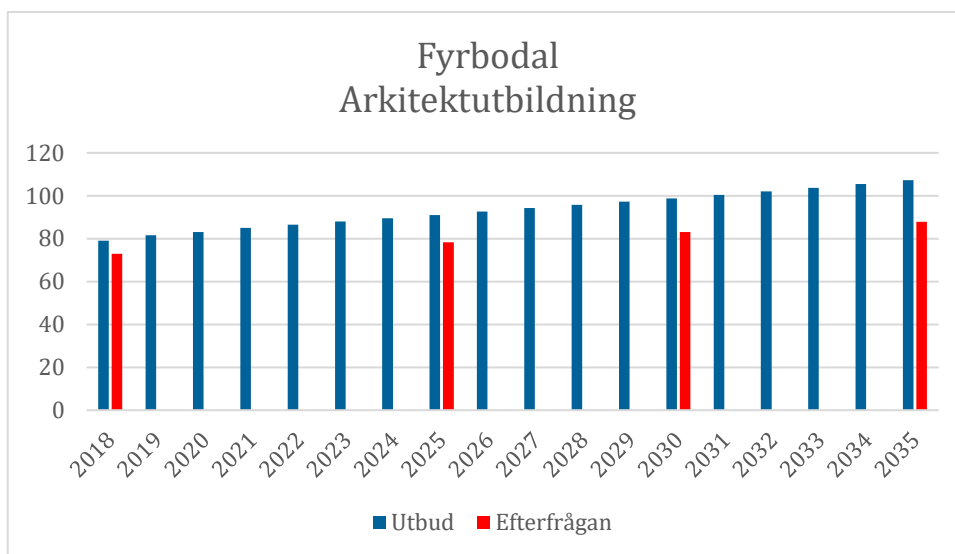
**Utbildningar som ingår:** Arkitektexamen. Omkring 10 procent har en utländsk arkitektutbildning.

### Risk för överskott

Utbudet på arkitektutbildade väntas öka med drygt en tredjedel under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli större än genomsnittet på hela arbetsmarknaden.

Totalt sett beräknas efterfrågan på arkitektutbildade öka fram till år 2035. Ökningen förklaras framför allt av den förväntade tillväxten inom flera branscher där arkitekter arbetar, såsom arkitekt- och teknisk konsultverksamhet samt bygg- och fastighetsbranschen. Därtill antas ökade kompetenskrav på arbetsmarknaden medföra att arkitektutbildade i framtiden i större utsträckning bedöms inneha tjänster som i dag bemannas av personer med kortare utbildning.

Eftersom tillgången beräknas öka mer än efterfrågan, finns det risk för överskott på arkitektutbildade under prognosperioden. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Civilingenjörsutbildning

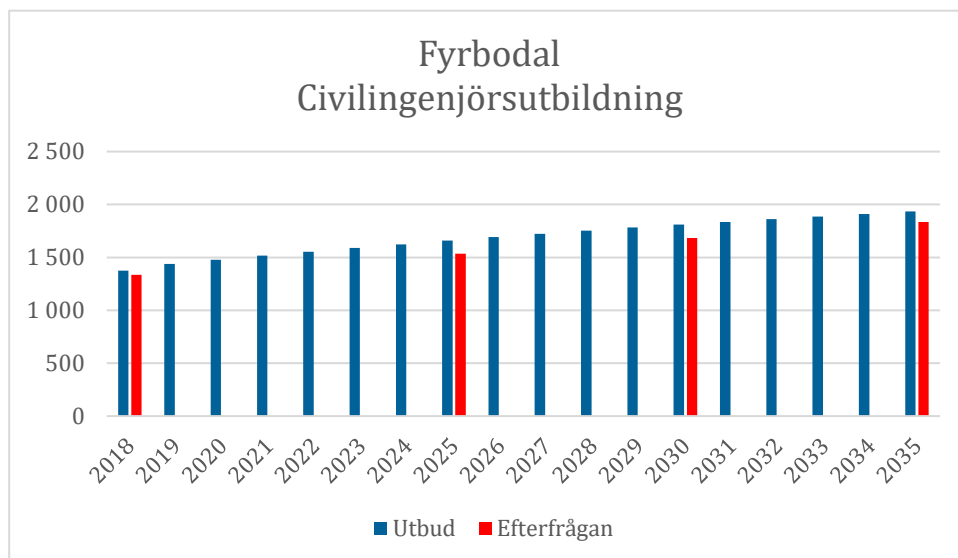
**Utbildningar som ingår:** Civilingenjörsutbildning, master- och forskarutbildning inom teknikområdet. Vanligaste inriktningen är maskinteknik. Omkring 10 procent har en forskarexamen och drygt 5 procent en masterexamen.

### Risk för fortsatt brist

Utbudet på civilingenjörsutbildade väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli ungefär lika stora som genomsnittet på hela arbetsmarknaden.

Totalt sett beräknas efterfrågan på civilingenjörsutbildade i länet öka fram till år 2035. Ökningen beror framför allt på den utbildningsväxling som antas fortsätta på arbetsmarknaden. En del av dagens civilingenjörstjänster innehas av personer med kortare utbildningar, till exempel äldre gymnasiala utbildningar. Till dessa tjänster väntas arbetsgivarna i första hand efterfråga civilingenjörsutbildade när de nyanställer under prognosperioden. Andelen med dessa utbildningar antas även öka bland exempelvis data- och IT-specialister samt lednings- och organisationsutvecklare. Därtill väntas efterfrågan på arbetskraft öka inom informations- och kommunikationsverksamhet, teknisk konsultverksamhet och ett antal andra branscher som anställer civilingenjörer.

Sammanfattningsvis väntas tillgången på civilingenjörer öka i ungefär samma omfattning som efterfrågan fram till 2035. Det finns därför risk för att dagens brist består under prognosperioden. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Högskoleingenjörutbildning

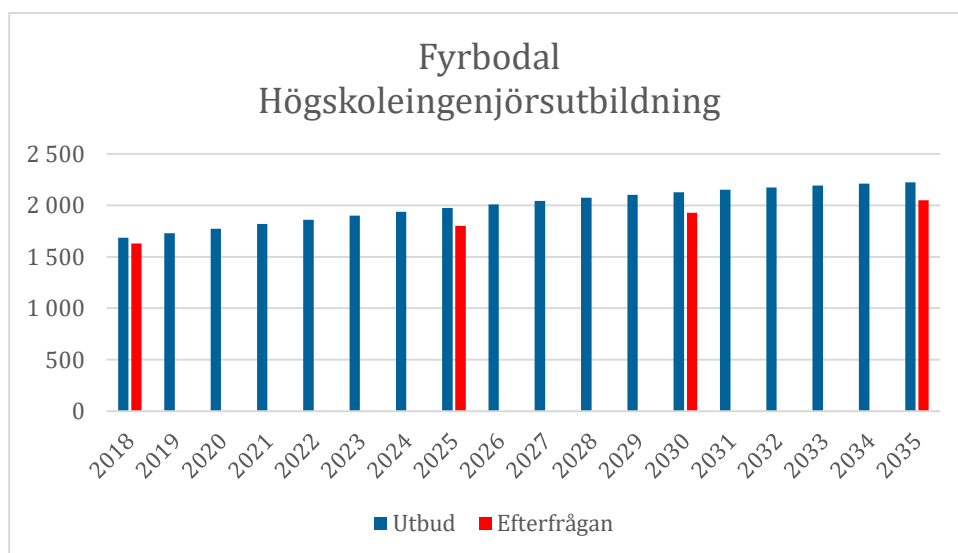
**Utbildningar som ingår:** Högskoleingenjörutbildning, kandidat- och magisterutbildning inom teknikområdet. Även brand- och sjöingenjörutbildning ingår. Vanligaste inriktningen är maskinteknik. Omkring 25 procent har en kandidat- eller magisterexamen.

### Risk för fortsatt brist

Utbudet på utbildade högskoleingenjörer väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli mindre än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt väntas många lämna utbildningsgruppen för vidareutbildning, i första hand till olika civilingenjörutbildningar.

Totalt sett beräknas efterfrågan på utbildade högskoleingenjörer öka fram till år 2035. En del av ökningen beror på den utbildningsväxling som antas fortsätta på arbetsmarknaden. En del av dagens ingenjörer har äldre och kortare utbildningar, till exempel gymnasiala utbildningar i teknik. När de går i pension under prognosperioden väntas arbetsgivarna i större utsträckning efterfråga personer med högskoleingenjörutbildning. Andelen med dessa utbildningar antas även öka bland exempelvis data- och IT-specialister samt lednings- och organisationsutvecklare. Därtill väntas efterfrågan på arbetskraft öka inom teknisk konsultverksamhet, informations- och kommunikationsverksamhet samt ett antal andra branscher som anställer högskoleingenjörer.

Sammanfattningsvis väntas tillgången på högskoleingenjörer öka i ungefär samma omfattning som efterfrågan fram till 2035. Det finns därför risk för att dagens brist består under prognosperioden. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## YH-tekniker och gymnasieingenjörsutbildning

**Utbildningar som ingår:** Gymnasieingenjörsutbildning, yrkeshögskoleutbildning inom teknikområdet samt motsvarande äldre utbildning. Närmare 50 procent har en fyraårig gymnasieingenjörsutbildning, närmare 30 procent en äldre 2–3-årig gymnasieingenjörsutbildning och cirka 25 procent en yrkeshögskoleutbildning (år 2018).

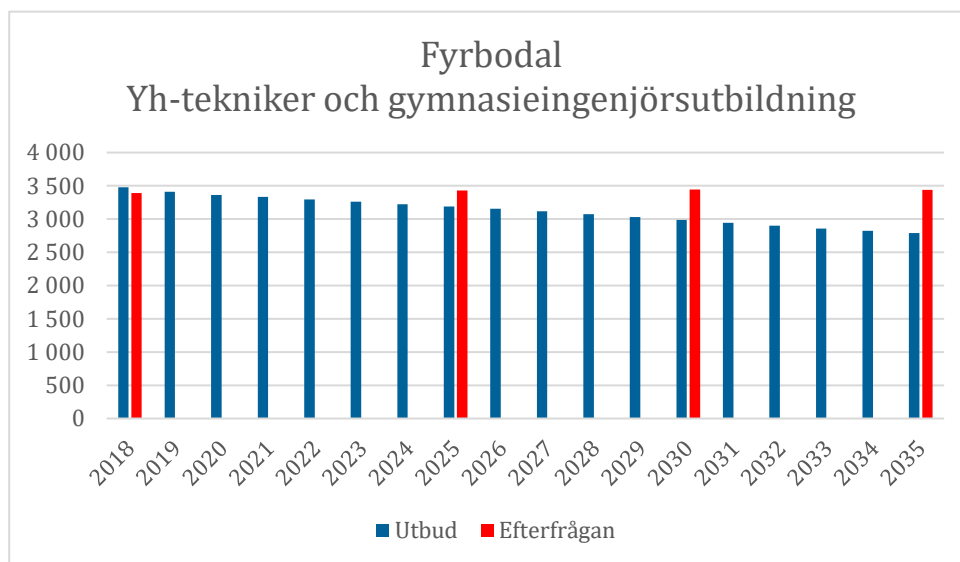
### Risk för brist

Utbudet på YH-tekniker och gymnasieingenjörer väntas minska under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli mindre än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli större än genomsnittet på hela arbetsmarknaden.

Totalt sett beräknas efterfrågan på YH-tekniker och gymnasieingenjörer vara relativt oförändrad fram till år 2035. Visserligen väntas efterfrågan på arbetskraft öka inom flera branscher, däribland teknisk konsultverksamhet. Denna efterfrågeökning motverkas dock av den utbildningsväxling som antas fortsätta på arbetsmarknaden.

Gymnasieingenjörutbildade som i dag arbetar som civilingenjörer antas till exempel i stor utsträckning ersättas av högskole- eller civilingenjörutbildade, när de går i pension.

Eftersom tillgången beräknas minska samtidigt som efterfrågan väntas vara relativt oförändrad, finns det risk för brist på personer med dessa utbildningar på sikt. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis antagna och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Biologi och miljövetenskaplig utbildning

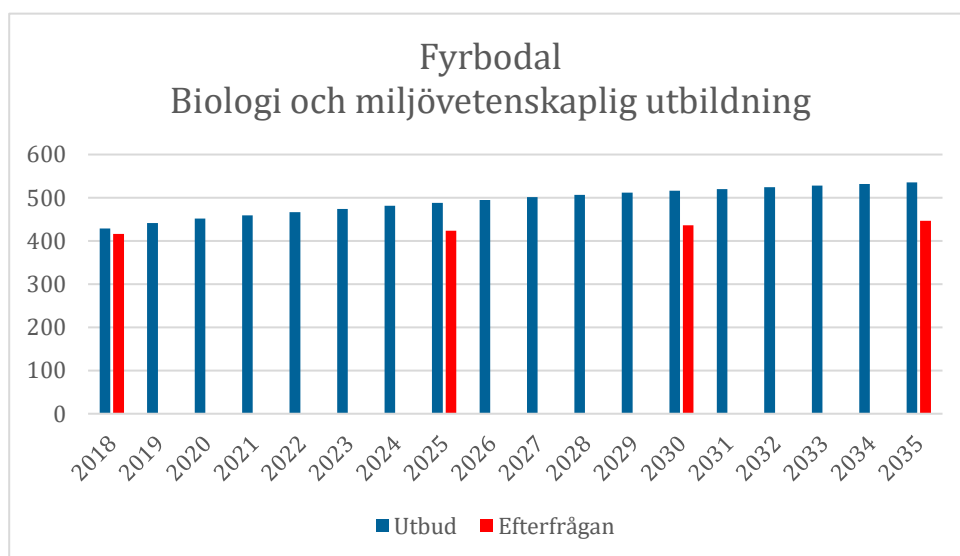
**Utbildningar som ingår:** Högskoleutbildning på lägst kandidatnivå inom biologi, miljövetenskap, biokemi, toxikologi, farmakologi och nutrition. Omkring 60 procent har en examen i biologi och cirka 30 procent en examen i miljövetenskap. Närmare 25 procent har en forskarutbildning och omkring 25 procent en utländsk utbildning.

### Risk för överskott

Utbudet på utbildade inom biologi och miljövetenskap väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli mindre än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt väntas ett antal vidareutbilda sig och därmed lämna utbildningsgruppen.

Totalt sett beräknas efterfrågan på utbildade inom biologi och miljövetenskap öka något fram till år 2035. Det beror främst på befolkningsökningen och ett större antal förvärvsarbetande inom bland annat offentlig förvaltning och högskola, vilket även ökar efterfrågan på utbildade inom dessa ämnen.

Sammantaget väntas tillgången öka mer än efterfrågan under prognosperioden. Därför finns det risk för överskott på utbildade i biologi och miljövetenskap under kommande år. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Utbildning inom fysik, matematik, statistik, kemi och geologi

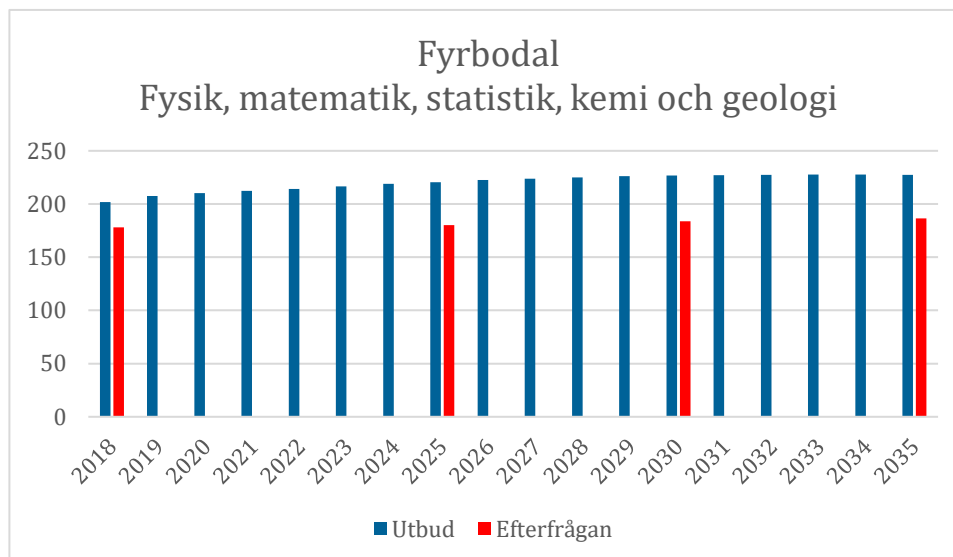
**Utbildningar som ingår:** Högskoleutbildning på lägst kandidatnivå inom fysik, geovetenskap och naturgeografi, kemi, matematik och statistik. Störst är inriktningen mot kemi (cirka 40 procent år 2018). Omkring 35 procent har en forskarutbildning och cirka 30 procent en utländsk utbildning.

### Risk för överskott

Utbudet på utbildade inom fysik, matematik, statistik, kemi och geologi väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli ungefär lika stora som genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Relativt många väntas lämna utbildningsgruppen till följd av vidareutbildning, främst inom pedagogiska och tekniska områden.

Totalt sett beräknas efterfrågan på utbildade inom fysik, matematik, statistik, kemi och geologi öka fram till år 2035. Ökningen beror framför allt på att efterfrågan på arbetskraft väntas öka inom högskola, forskning och utveckling, samt andra branscher som anställer utbildade inom dessa ämnen.

Sammanfattningsvis beräknas tillgången på utbildade inom dessa ämnen öka mer än efterfrågan och det finns risk för visst överskott under prognosperioden. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar. Utbildningsgruppen är också heterogen och framtidsutsikterna kan skilja sig åt beroende på utbildningens ämnesinriktning.



## Datautbildning

**Utbildningar som ingår:** Högskoleutbildning inom data- och systemvetenskap, informatik och informationsteknik, samt yrkeshögskoleutbildning inom data/IT. Omkring 15 procent har en utbildning från yrkeshögskolan (år 2018).

### Ursprunglig prognos – Visst överskott

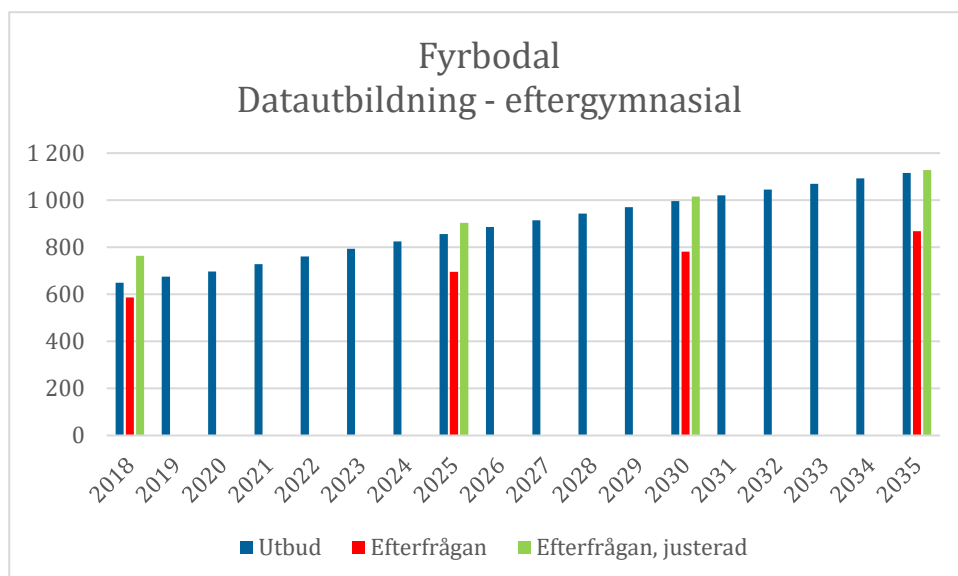
Utbudet på datautbildade väntas öka kraftigt under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli betydligt större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli betydligt mindre än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt väntas ett antal vidareutbilda sig och därmed lämna utbildningsgruppen.

Totalt sett beräknas efterfrågan på datautbildade öka fram till år 2035. Den största delen av efterfrågeökningen beror på att kraven på formell kompetens bedöms fortsätta att öka inom flera IT-yrken. Till exempel antas en högre andel av dem som arbetar som mjukvaru- och systemutvecklare ha en eftergymnasial datautbildning år 2035 jämfört med i dag. Därtill väntas den generella efterfrågan på arbetskraft öka inom bland annat informations- och kommunikationsverksamheten. Slutligen väntas behovet av dataspecialister öka inom flera branscher.

Sammanfattningsvis beräknas utbudet på datautbildade utvecklas betydligt starkare än efterfrågan och därmed förväntas ett visst framtida överskott. Prognosens resultat gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis antagna och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.

### Justerad efterfrågeprognos – Viss brist

I den ursprungliga prognosen förväntas alltså ett visst överskott vad datautbildade beträffar, vilket förklaras av faktorer som ökat antal utbildade, ålderssammansättning i utbildningsgruppen samt en inflyttning som överskrider utflyttningen. Mot bakgrund av en stor, och växande, efterfrågan på datautbildade presenteras dock även en justerad efterfrågeprognos i diagrammet nedan. En prognos som ligger mer i linje med det nuvarande och framtida behov som uttrycks från arbetsgivarsidan.



## Agronom- och hortonomutbildning

**Utbildningar som ingår:** Agronomutbildning, hortonomutbildning och högskoleutbildning på lägst kandidatnivå inom lantbruk-, husdjurs- och trädgårdsvetenskap.

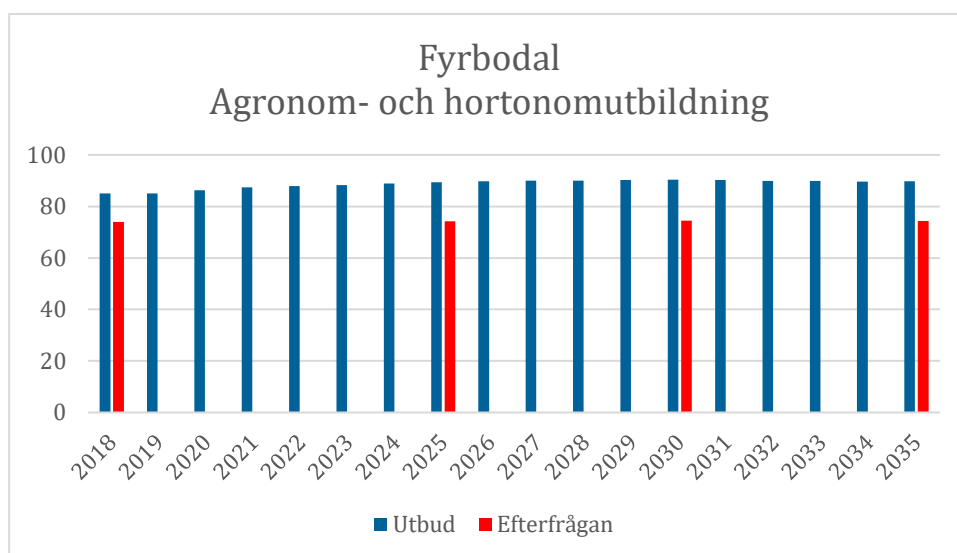
Forskarutbildning inom dessa ämnesområden ingår också. Närmare 60 procent har en agronomexamen och cirka 5 procent en hortonomexamen.

### Risk för överskott

Utbudet på agronom- och hortonomutbildade väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli större än genomsnittet på hela arbetsmarknaden.

Totalt sett beräknas efterfrågan på agronom- och hortonomutbildade vara relativt oförändrad fram till år 2035. Visserligen väntas efterfrågan på arbetskraft öka inom offentlig förvaltning, forskning och andra verksamheter där agronomer och hortonomer arbetar. Denna efterfrågeökning motverkas dock av att en del av de agronom- och hortonomutbildade i dag arbetar inom yrken med delvis andra utbildningskrav, såsom vissa administrativa tjänster. Inom dessa yrken antas arbetsgivarna i första hand efterfråga andra utbildningar när de nyanställer under prognosperioden.

Sammantaget väntas enbart mindre förändringar av utbud och efterfrågan. utbudet väntas dock öka något, medan efterfrågan väntas bli i det närmaste oförändrad och det finns risk för visst överskott under prognosperioden. Det finns idag en ganska hög arbetslöshet i gruppen. Bedömningen av arbetsmarknadsläget förutsätter att dessa arbetslösa står till den aktuella arbetsmarknadens förfogande. Om så inte är fallet blir bedömningen snarare balans på sikt. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis antal examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Veterinärutbildning

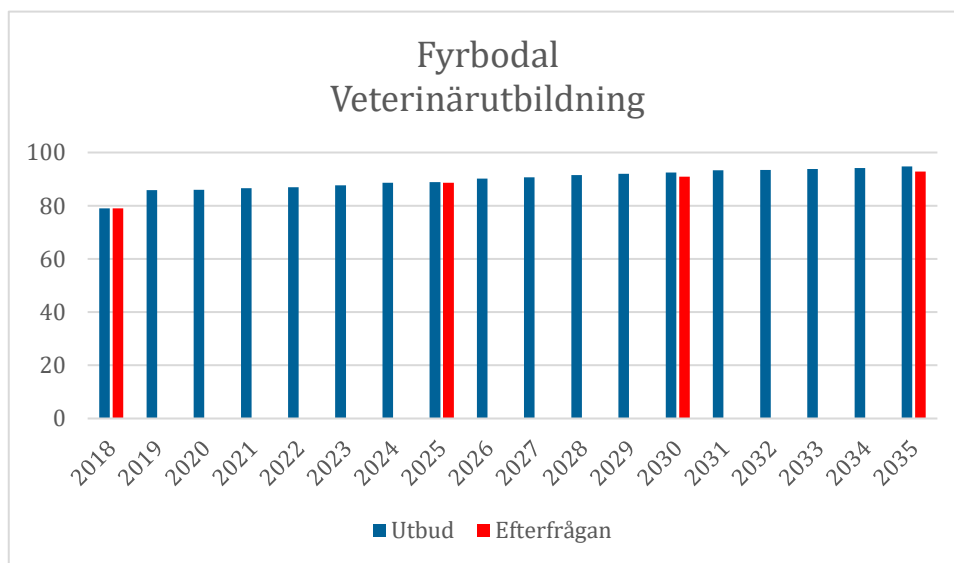
*Utbildningar som ingår: Veterinärutbildning samt forskarutbildning inom veterinärmedicin.*

### Relativ balans mellan utbud och efterfrågan

Utbudet på veterinärutbildade väntas öka något under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli ungefär lika stora som genomsnittet på hela arbetsmarknaden.

Efterfrågan på veterinärutbildade väntas öka något fram till år 2035. Ökningen beror framför allt på att efterfrågan på arbetskraft väntas öka inom veterinärvården under prognosperioden, men också inom offentlig förvaltning.

Både tillgång och efterfrågan på veterinärutbildade väntas öka i ungefär samma utsträckning under prognosperioden och ett relativt balanserat läge mellan utbud och efterfrågan är rimligt. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis antal examinerade, flytt, migration och pensionsavgångar.



# Hälso- och sjukvård samt social omsorg

Hälso- och sjukvård samt social omsorg.....	59
Apotekar- och receptarieutbildning .....	60
Arbetsterapeututbildning.....	61
Biomedicinsk analytikerutbildning.....	62
Fysioterapeututbildning .....	63
Läkarutbildning.....	64
Psykologutbildning .....	65
Röntgensjuksköterskeutbildning.....	66
Sjuksköterskeutbildning, grundnivå.....	67
Barnmorskeutbildning.....	68
Specialistsjuksköterskeutbildning: anestesi, intensiv, operation, ambulans.....	69
Specialistsjuksköterskeutbildning: distriktssköterska.....	70
Specialistsjuksköterskeutbildning: övriga inriktningar.....	71
Socionomutbildning.....	72
Tandläkarutbildning.....	73
Tandsköterskeutbildning.....	74

## Apotekar- och receptarieutbildning

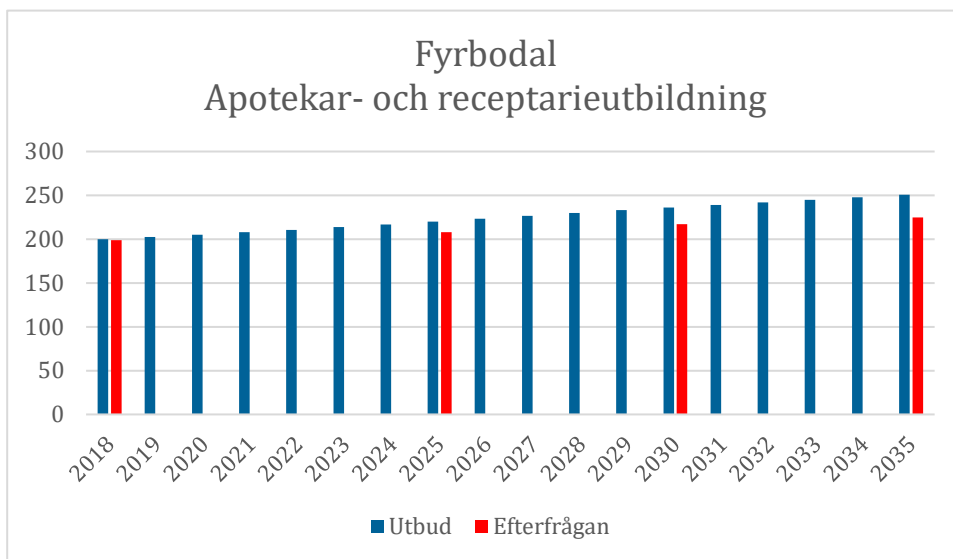
**Utbildningar som ingår:** Apotekar- eller receptarieutbildning. Forskarutbildning inom farmaci ingår också. Omkring 50 procent har en receptarieexamen och cirka 40 procent en apotekarexamen. Därutöver har drygt 5 procent en forskarutbildning inom farmaci.

### Risk för visst överskott

Utbudet på utbildade apotekare och receptarier väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli ungefär lika stora som genomsnittet på hela arbetsmarknaden.

Totalt sett beräknas efterfrågan på utbildade apotekare och receptarier öka fram till år 2035. Utvecklingen förklaras främst av att andelen examinerade apotekare och receptarier antas öka inom apotekshandeln.

Eftersom utbudet beräknas öka i något snabbare takt än efterfrågan finns det på sikt risk för visst överskott på apotekare och receptarier. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Arbetsterapeututbildning

*Utbildningar som ingår: Arbetsterapeututbildning*

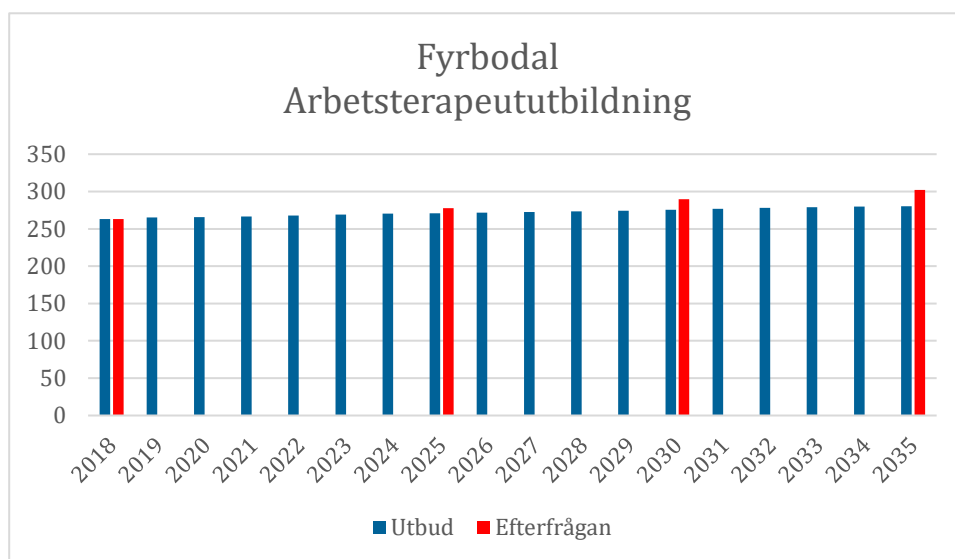
### Relativt balanserat läge med risk för viss brist

Utbudet på utbildade arbetsterapeuter väntas öka med under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli ungefär lika stora som genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt antas ett mindre antal lämna utbildningsgruppen till följd av vidareutbildning, främst inom vårdområdet.

Efterfrågan på utbildade arbetsterapeuter beräknas öka fram till år 2035.

Efterfrågetillväxten förklaras av befolkningsökningen samt en ökad andel äldre i befolkningen, vilket påverkar efterfrågan på arbetsterapeuter inom hälso- och sjukvård och äldreomsorg.

Eftersom utbud och efterfrågan beräknas utvecklas i ungefär samma takt under prognosperioden förväntas en relativ balans råda, även om det finns risk för viss brist. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Biomedicinsk analytikerutbildning

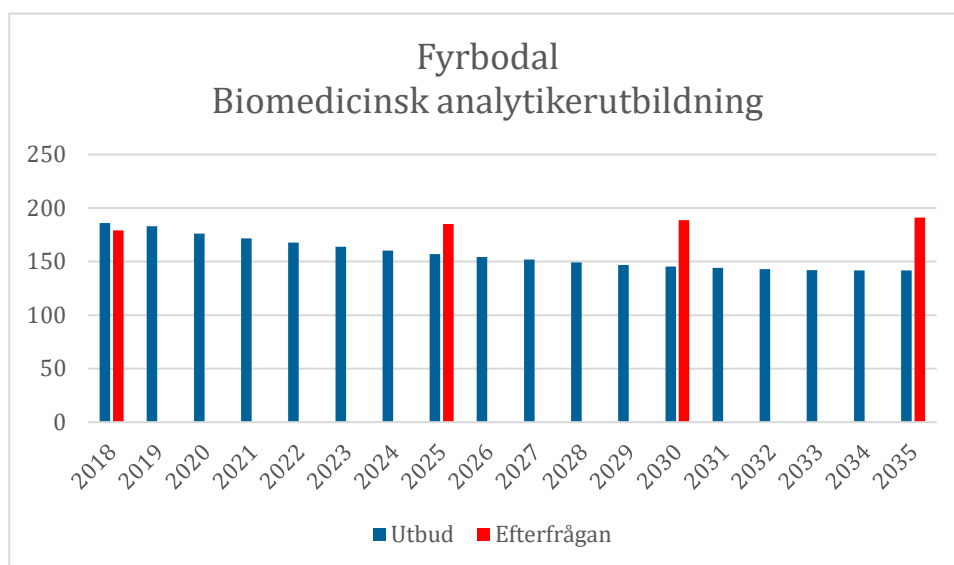
*Utbildningar som ingår: Biomedicinsk analytikerutbildning eller motsvarande äldre utbildning som laboratorieassistent.*

### Risk för ökad brist

Utbudet på utbildade biomedicinska analytiker väntas minska under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli mindre än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli större än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Därutöver lämnar ett antal utbildningsgruppen för att vidareutbilda sig, främst till utbildningar inom hälso- och sjukvårdsområdet.

Efterfrågan på utbildade biomedicinska analytiker väntas öka fram till år 2035. Befolkningstillväxten och en ökad andel äldre i befolkningen väntas medföra en ökad efterfrågan på arbetskraft inom hälso- och sjukvården. Samtidigt väntas dock efterfrågan på utbildade biomedicinska analytiker minska inom till exempel administrativa yrken som saknar direkt koppling till utbildningen.

Eftersom utbudet beräknas minska kraftigt samtidigt som efterfrågan väntas öka något, finns det risk för att dagens brist på biomedicinska analytiker förstärks under prognosperioden. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Fysioterapeututbildning

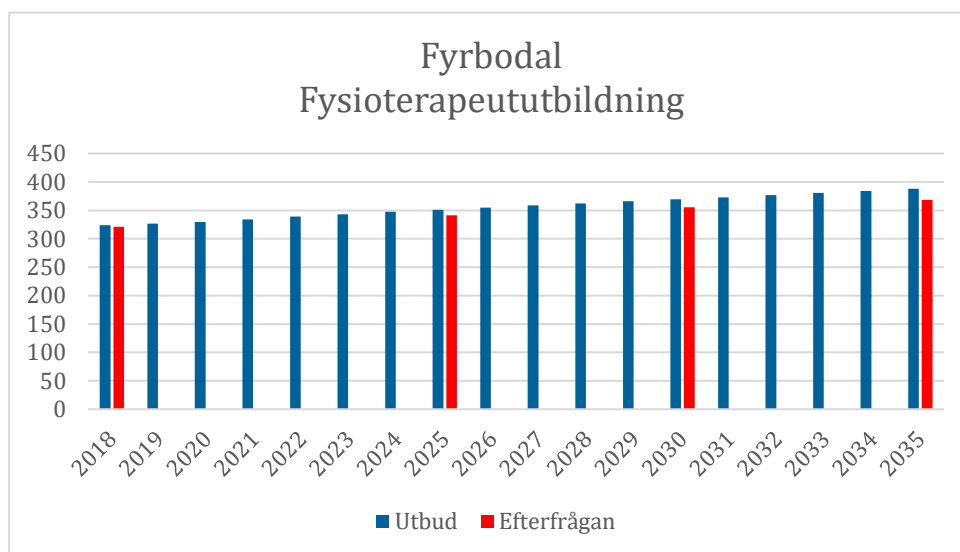
*Utbildningar som ingår: Fysioterapeututbildning och tidigare sjukgymnastutbildning.*

### Relativt balanserat läge

Utbudet på utbildade fysioterapeuter väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli ungefär lika stora som genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt antas ett antal lämna utbildningsgruppen till följd av vidareutbildning, främst inom vårdområdet.

Efterfrågan på utbildade fysioterapeuter väntas öka fram till år 2035. Utvecklingen av efterfrågan beror på den väntade befolkningstillväxten och en ökad andel äldre i befolkningen, vilket väntas påverka efterfrågan på fysioterapeuter inom hälso- och sjukvård samt äldreomsorg.

Eftersom utbudet på fysioterapeuter beräknas öka i ungefär samma utsträckning som efterfrågan är ett relativt balanserat läge att vänta kommande år. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Läkarutbildning

**Utbildningar som ingår:** Läkarutbildning. Närmare 65 procent har en specialistläkarutbildning. Cirka 20 procent har en forskarutbildning inom medicin.

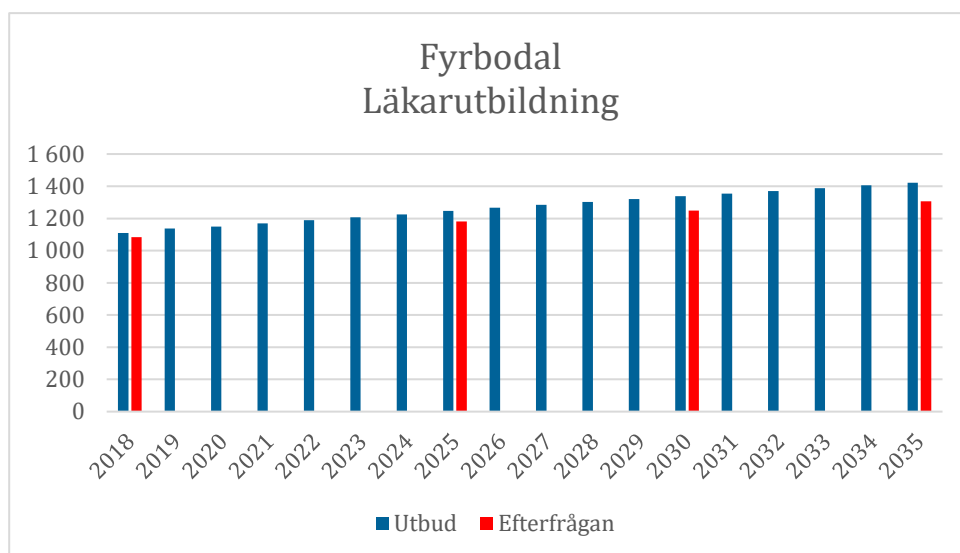
### Risk för fortsatt brist

Utbudet på läkarutbildade väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli ungefär lika stora som genomsnittet på hela arbetsmarknaden.

Efterfrågan på läkarutbildade väntas öka fram till år 2035. Denna utveckling beror främst på befolkningstillväxten och att andelen äldre i befolkningen ökar, vilket medför en ökad efterfrågan på personal inom hälso- och sjukvården. Dessutom väntas andelen läkare inom hälso- och sjukvården öka något.

Trots att utbudet beräknas öka något snabbare än efterfrågan finns det risk för fortsatt brist på såväl specialistutbildade som icke specialistutbildade läkare under prognosperioden. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.

(Beräkningarna av den framtida tillgången och efterfrågan på läkare har gjorts för hela läkargruppen utan att de specialistutbildade har särskilts från de icke specialistutbildade. Bedömningarna av det framtida balansläget på arbetsmarknaden för de specialistutbildade och de icke specialistutbildade grundar sig på dessa beräkningar i kombination med regionernas bedömning av tillgång och efterfrågan i dagsläget enligt Socialstyrelsens arbetsmarknadsenkät.)



## Psykologutbildning

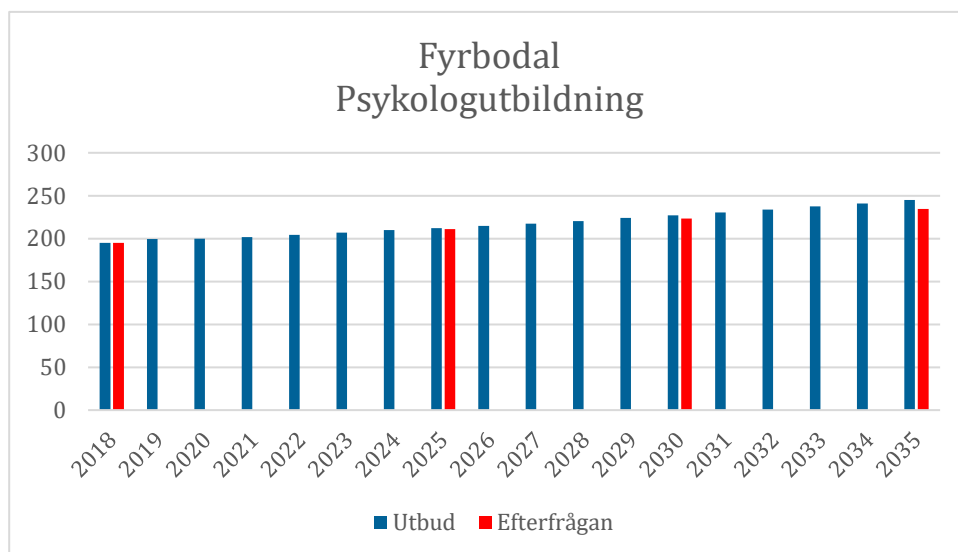
*Utbildningar som ingår: Psykologexamen samt forskarutbildning inom psykologi.*

### Risk för fortsatt brist

Utbudet på psykologutbildade väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli ungefär lika stora som genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt väntas ett antal lämna utbildningsgruppen i och med att de vidareutbildar sig till psykoterapeuter.

Även efterfrågan på psykologutbildade väntas öka fram till år 2035. Utvecklingen förklaras främst av befolkningstillväxten under prognosperioden och det ökade behovet av arbetskraft inom vård- och omsorgssektorn som följer av denna tillväxt. Psykologer väntas framöver dessutom efterfrågas i större uträkning inom flera delar av arbetsmarknaden, främst inom vård och omsorg, men även inom arbetslivs- och organisationsutveckling.

Sammantaget väntas tillgång och efterfrågan öka ungefär lika mycket under prognosperioden. Därmed finns det risk för fortsatt brist på psykologutbildade framöver. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Röntgensjuksköterskeutbildning

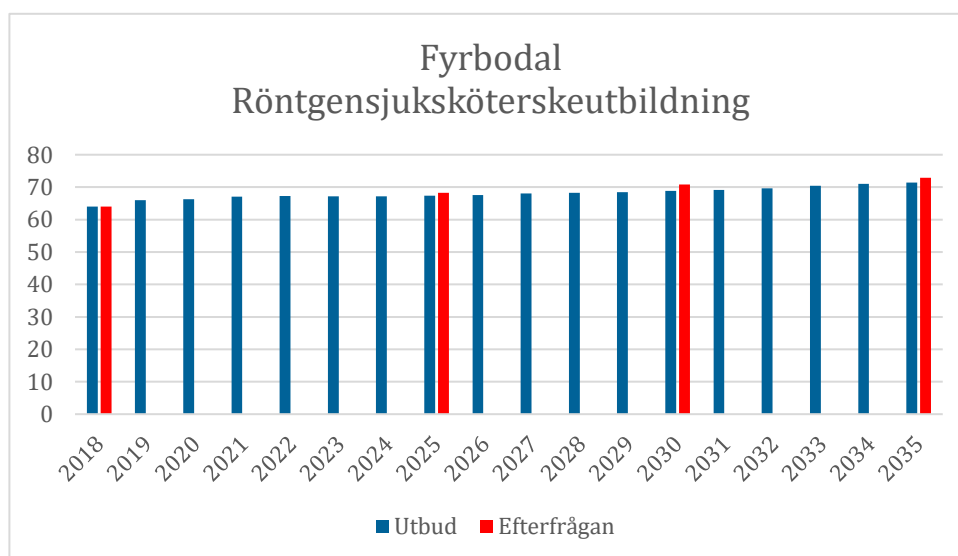
*Utbildningar som ingår: Röntgensjuksköterskeutbildning samt äldre specialistsjuksköterskeutbildning inom diagnostisk radiologi och onkologi.*

### Balanserat läge med risk för viss brist

Utbudet på utbildade röntgensjuksköterskor väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli något större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli större än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Därutöver väntas ett mindre antal lämna utbildningsgruppen i och med att de vidareutbildar sig, främst inom vårdområdet.

Totalt sett beräknas efterfrågan på utbildade röntgensjuksköterskor öka med cirka 15 procent fram till år 2035. Efterfrågeökningen beror framför allt på den väntande befolkningstillväxten under prognosperioden, som antas öka behovet av arbetskraft inom hälso- och sjukvård.

Eftersom tillgång och efterfrågan beräknas öka i ungefär samma takt, finns det risk för att dagens brist på röntgensjuksköterskor kvarstår under prognosperioden. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Sjuksköterskeutbildning, grundnivå

*Utbildningar som ingår: Sjuksköterskeutbildning, grundnivå*

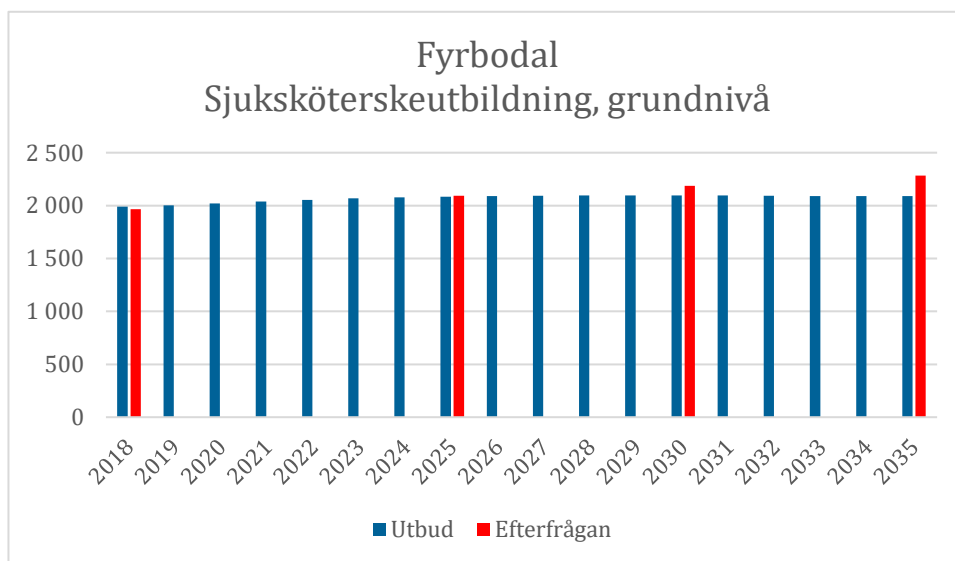
### Risk för brist

Utbudet på sjuksköterskeutbildade väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli något större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli ungefär lika stora som genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Samtidigt väntas relativt många av de grundutbildade sjuksköterskorna lämna utbildningsgruppen då de vidareutbildar sig till framför allt specialistsjuksköterska eller barnmorska.

Efterfrågan på sjuksköterskeutbildade väntas öka fram till år 2035. Som en följd av den väntade befolkningstillväxten och en ökad andel äldre beräknas efterfrågan på grundutbildade sjuksköterskor öka inom såväl hälso- och sjukvården som äldreomsorgen.

Eftersom utbudet inte beräknas öka i samma takt som efterfrågan finns det risk för att dagens brist på grundutbildade sjuksköterskor förstärks mot slutet av prognosperioden. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.

Om den prognostiserade bristen på specialistsjuksköterskor kan åtgärdas under prognosperioden genom vidareutbildning av grundutbildade sjuksköterskor kommer bristen på grundutbildade sjuksköterskor att förvärras ytterligare.



## Barnmorskeutbildning

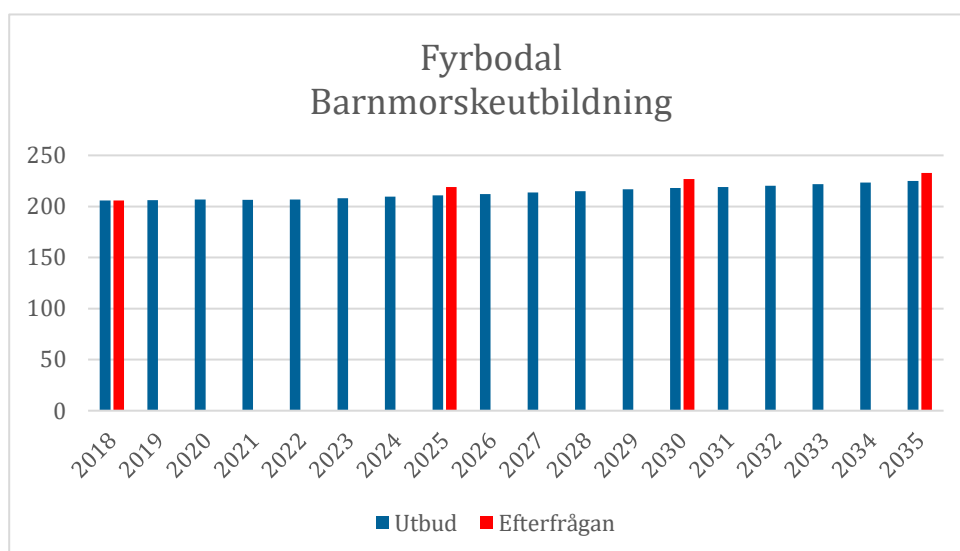
*Utbildningar som ingår: Barnmorskeutbildning*

### Risk för brist

Utbudet på utbildade barnmorskor väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli större än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Därutöver väntas ett antal lämna utbildningsgruppen i och med att de vidareutbildar sig, oftast genom att välja en annan sjuksköterskespecialisering.

Efterfrågan på utbildade barnmorskor väntas öka fram till år 2035. Utvecklingen av efterfrågan beror på den väntade befolkningsutvecklingen och det ökade behovet av arbetskraft inom hälso- och sjukvården, vilket påverkar efterfrågan på barnmorskor.

Eftersom efterfrågan beräknas öka något snabbare än utbudet finns det risk för en framtida brist på barnmorskeutbildade. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Specialistsjuksköterskeutbildning: anestesi, intensiv, operation, ambulans

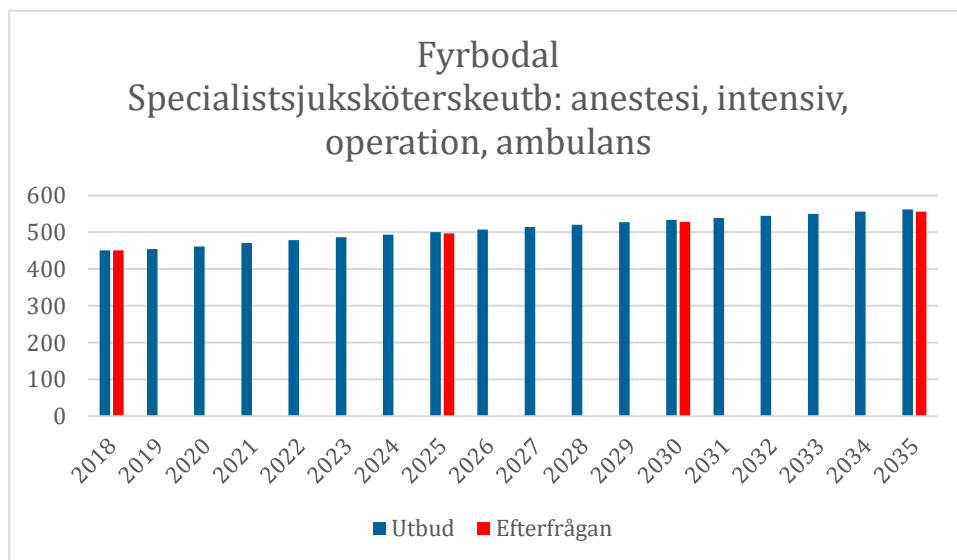
**Utbildningar som ingår:** Specialistsjuksköterskeutbildning med inriktning mot intensivvård, anestesi-, ambulans-, operations-, akut-, hjärt- och infektionssjukvård.

### Relativ balans mellan utbud och efterfrågan

Utbudet på utbildade specialistsjuksköterskor med inriktning mot anestesi-, intensiv-, operations- eller ambulanssjukvård väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli större än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Därutöver väntas ett mindre antal lämna utbildningsgruppen i och med att de vidareutbildar sig, oftast genom att välja en annan specialisering.

Totalt sett beräknas efterfrågan på specialistsjuksköterskeutbildade med inriktning mot anestesi-, intensiv-, operations- eller ambulanssjukvård öka fram till år 2035. Denna utveckling beror framför allt på den väntade befolkningstillväxten och en ökad andel äldre i befolkningen, vilket ökar behovet av arbetskraft inom hälso- och sjukvården. Efterfrågeökningen beror också på att en högre andel av dem som arbetar inom hälso- och sjukvården antas ha en specialistutbildning år 2035 jämfört med i dag.

Eftersom tillgång och efterfrågan beräknas öka i ungefär samma takt väntas en relativ balans mellan utbud och efterfrågan. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Specialistsjuksköterskeutbildning: distriktssköterska

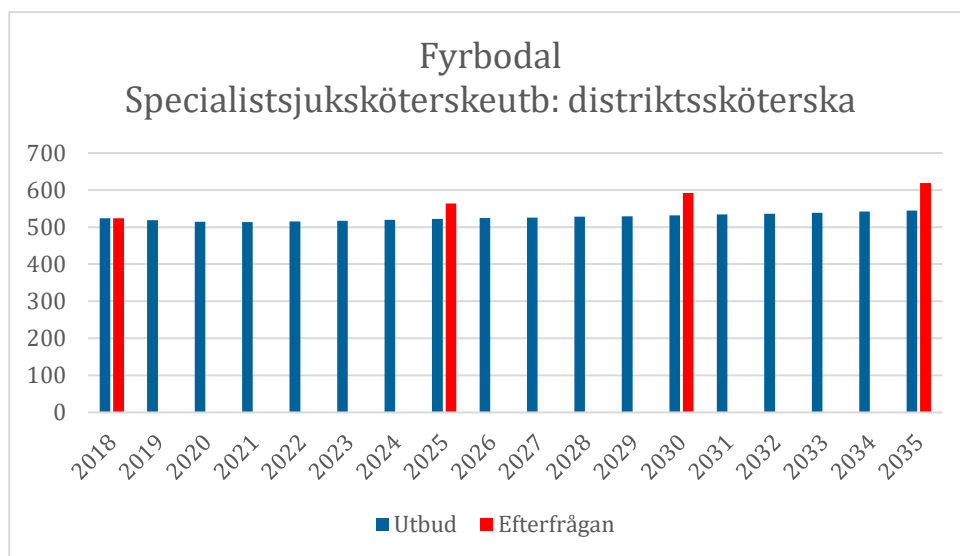
*Utbildningar som ingår: Specialistsjuksköterskeutbildning med inriktning mot distriktssköterska.*

### Risk för brist

Utbudet på utbildade distriktssköterskor väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli något större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli större än genomsnittet på hela arbetsmarknaden.

Efterfrågan på utbildade distriktssköterskor väntas öka fram till år 2035. Detta beror på den väntade befolkningstillväxten och en ökad andel äldre. I och med detta beräknas efterfrågan på distriktssköterskor öka inom hälso- och sjukvården och äldreomsorgen.

Eftersom utbudet inte beräknas utvecklas lika starkt som efterfrågan finns det risk för att brist på distriktssköterskor under prognosperioden. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Specialistsjuksköterskeutbildning: övriga inriktningar

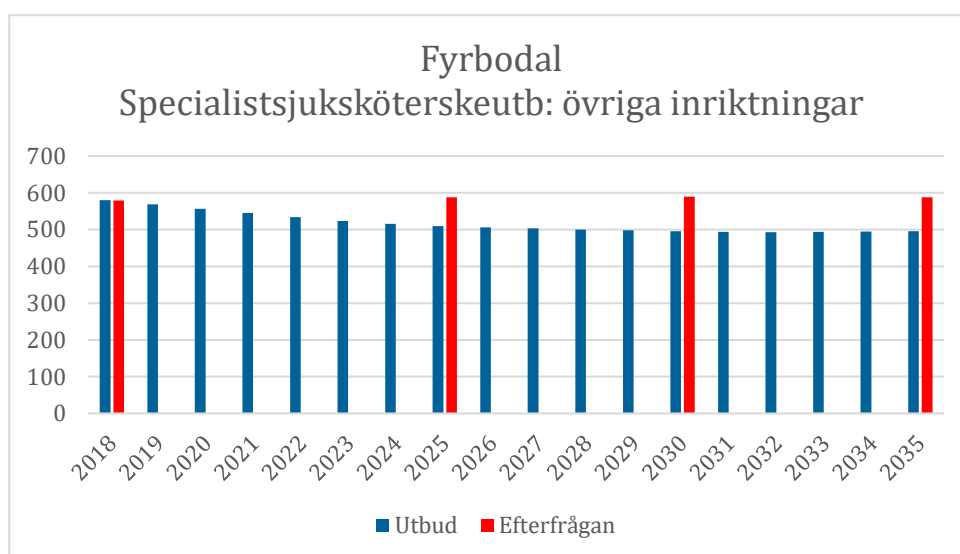
**Utbildningar som ingår:** Specialistsjuksköterskeutbildning med inriktning mot barn och ungdom, skolsköterska, vård av äldre, demens-, diabetes- och ögonsjukvård, företagshälsovård, palliativ, onkologisk, medicinsk, kirurgisk och psykiatrisk vård samt motsvarande äldre utbildningar. Närmare 30 procent har en inriktning mot barn och ungdom eller skolsköterska, och cirka 25 procent en inriktning mot psykiatrisk vård. (Denna utbildningsgrupp omfattar många olika inriktningar och situationen på arbetsmarknaden kan se olika ut beroende på inriktning. Den bild som här ges är den sammanlagda bilden för dessa inriktningar.)

### Risk för brist

Utbudet på specialistsjuksköterskeutbildade med dessa inriktningar väntas minska under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli mindre än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli större än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Därutöver väntas ett mindre antal lämna utbildningsgruppen i och med att de vidareutbildar sig, ofta genom att välja en annan specialisering.

Totalt sett beräknas efterfrågan på specialistsjuksköterskeutbildade med dessa inriktningar vara relativt oförändrad fram till år 2035. Utvecklingen av efterfrågan beror delvis på den väntade befolkningstillväxten och en ökad andel äldre i befolkningen, vilken påverkar efterfrågan på arbetskraft inom hälso- och sjukvård och äldreomsorg. Samtidigt ingår flera äldre, kortare specialistutbildningar i denna utbildningsgrupp. Den ersättningsrekrytering som sker under prognosperioden medför att efterfrågan på dessa kortare specialistutbildningar, som inte längre ges, väntas minska.

Eftersom utbudet väntas minska samtidigt som efterfrågan beräknas vara relativt oförändrad finns det en betydande risk för brist på specialistsjuksköterskor med dessa inriktningar under prognosperioden. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar. Denna utbildningsgrupp omfattar många olika inriktningar och situationen på arbetsmarknaden kan se olika ut beroende på inriktning. Den bild som här ges är den sammanlagda bilden för dessa inriktningar.



## Socionomutbildning

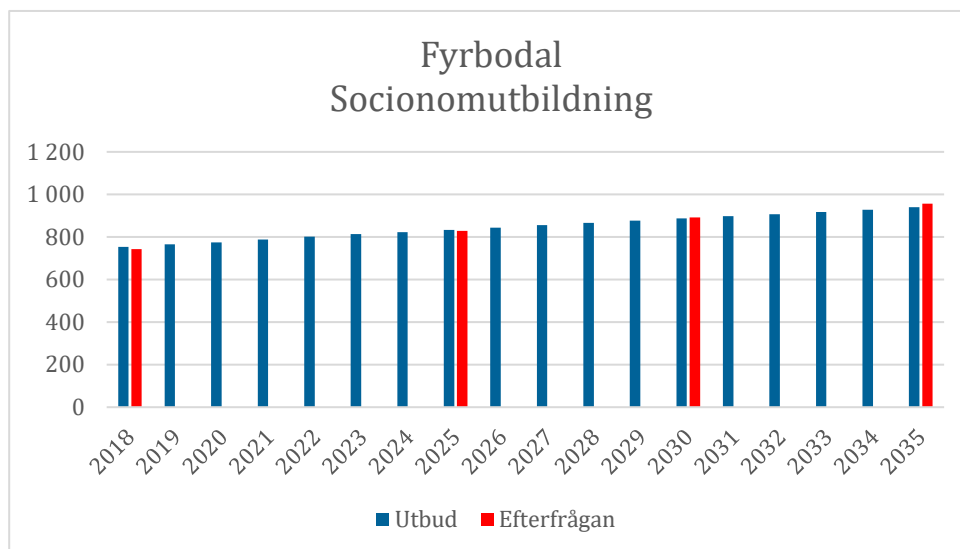
*Utbildningar som ingår: Socionomutbildning*

### Relativ balans mellan utbud och efterfrågan

Utbudet på socionomutbildade väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli ungefär lika stora som genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Därtill lämnar ett antal utbildningsgruppen till följd av vidareutbildning, ofta till en annan utbildning inom hälso- och sjukvård samt social omsorg.

Efterfrågan på socionomutbildade väntas öka fram till år 2035. Denna utveckling beror delvis på den väntade befolkningstillväxten. Samtidigt antas en större andel av dem som arbetar som socialsekreterare och kuratorer ha en socionomexamen år 2035 jämfört med i dag. Dessutom väntas dessa yrken efterfrågas i större utsträckning inom vård och omsorg samt inom offentlig förvaltning.

Sammanfattningsvis beräknas öka i ungefär samma takt som efterfrågan under prognosperioden. Arbetsmarknadsläget väntas därmed vara relativt balanserat för socionomutbildade år 2035. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Tandläkarutbildning

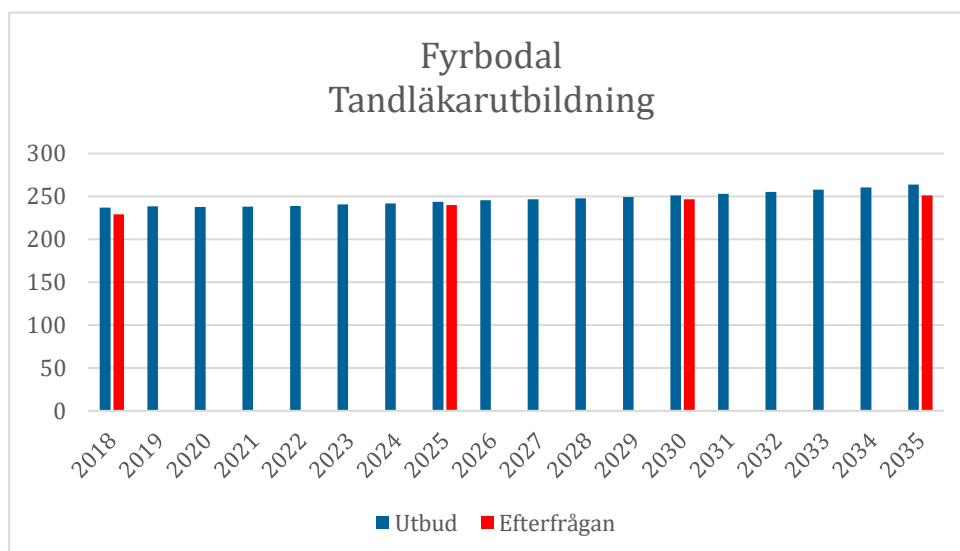
*Utbildningar som ingår: Tandläkarutbildning, samt forskarutbildning inom odontologi.*

### Relativ balans mellan utbud och efterfrågan

Utbudet på utbildade tandläkare väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli större än genomsnittet på hela arbetsmarknaden.

Totalt sett beräknas efterfrågan på utbildade tandläkare öka fram till år 2035. Utvecklingen av efterfrågan beror framför allt på den väntade befolkningstillväxten under prognosperioden, vilken påverkar behovet av arbetskraft inom tandvården.

Eftersom utbudet och efterfrågan beräknas öka i ungefär samma takt väntas ett relativt balanserat arbetsmarknadsläge för tandläkare. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis nybörjare och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



## Tandköterskeutbildning

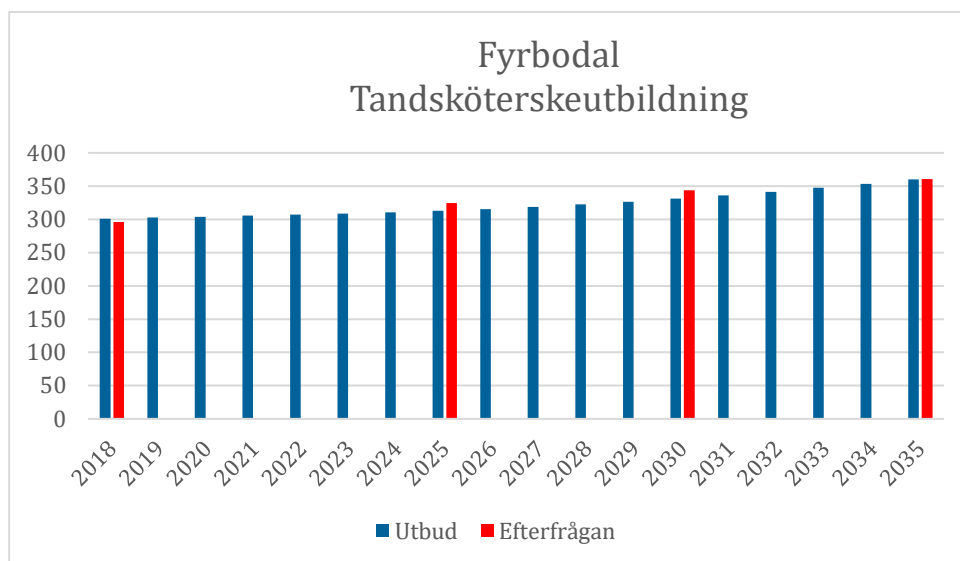
**Utbildningar som ingår:** Tandköterskeutbildning. Ges numera inom yrkeshögskolan, gavs tidigare inom bland annat gymnasieskolan.

### Risk för viss brist

Utbudet på utbildade tandköterskor väntas öka under prognosperioden. Det beror på att antalet examinerade och inflyttare tillsammans beräknas bli större än antalet som lämnar arbetskraften, flyttar eller vidareutbildar sig. Pensionsavgångarna väntas bli större än genomsnittet på hela arbetsmarknaden. Därutöver väntas ett mindre antal vidareutbilda sig och därmed lämna utbildningsgruppen.

Efterfrågan på utbildade tandköterskor väntas öka fram till år 2035. En del av denna ökning beror på den väntade befolkningstillväxten, vilken antas öka efterfrågan på personal inom tandvården. Dessutom bedöms efterfrågan öka till följd av utbildningsväxlingen som väntas fortsätta framöver. Den innebär att en allt högre andel av dem som arbetar som tandköterskor antas ha genomgått en tandköterskeutbildning inom yrkeshögskolan år 2035 jämfört med i dag.

Sammanfattningsvis beräknas utbudet öka i samma takt som efterfrågan. Det finns därmed risk för viss brist på utbildade tandköterskor under prognosperioden. Detta gäller under förutsättning att nuvarande mönster består vad gäller exempelvis antagna och andelen examinerade, flytt och pensionsavgångar.



2022-11-03

Utbildnings- och arbetsmarknadsprognos för Fyrbodalen fram till 2035

VGR-Analys 2022:45

[samhallsanalys@vgregion.se](mailto:samhallsanalys@vgregion.se)

Bildkälla: breddabilden.se

