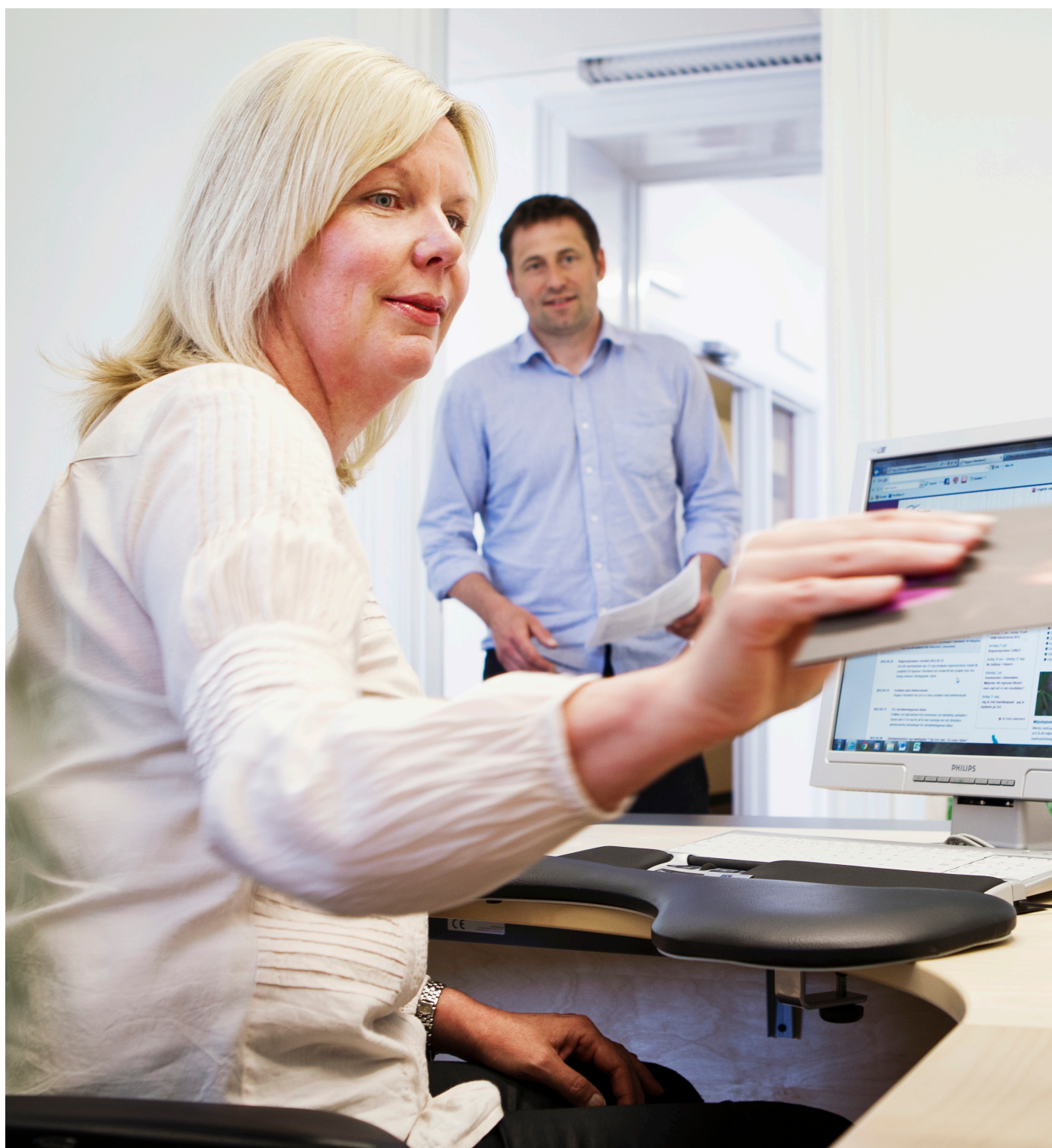


# RAPPORT KOMPETENSPLATTFORM VÄRMLAND

LÄGESBILD FÖR KOMPETENSFÖRSÖRJNINGEN AV SKOLLEDARE, ÄMNESLÄRARE, YRKESLÄRARE, FÖRSKOLLÄRARE OCH FRITIDSPEDAGOGER I VÄRMLAND.





## Sammanfattning

Denna rapport innehåller en lägesbild för kompetensförsörjningen av skolledare, ämneslärare, yrkeslärare, förskollärare och fritidspedagoger. Bland ämneslärarna görs även vissa bedömningar specifikt angående matematiklärare, lärare i NO-ämnena samt språklärare. Denna lägesbild relateras även till motsvarande lägesbilder för storstadsregionerna och riket som helhet, samt den lägesbild som utmålades av Skolverkets länsprognoser 2008.

Analysen tar sikte på år 2020, och uppskattar det framtida behovet av personal inom yrkesgrupperna baserat på den prognostiserade utvecklingen av antalet anställda, elevunderlaget samt sannolika pensionsavgångar. Detta relateras även till vissa aspekter av tillgången till motsvarande arbetskraft, varande utbildningsläget, antal arbetssökande samt arbetspendling från Värmland till Norge.

Rapportens primära slutsatser är att Värmland överlag tycks följa de historiska och väntade trenderna för yrkesgrupperna såväl på riksnivå som bland storstadsregionerna. Skolverkets bedömningar av behovet av vissa lärargrupper från 2008 tycks också i stora drag bekräftas av denna rapport. Det går emellertid i de flesta fall inte göra några detaljerade bedömningar angående eventuella bristsituationer för yrkesgrupperna på Värmlandsnivå utifrån analysens förutsättningar, dels på grund av begränsningar i den tillgängliga statistiken, men också på grund av yrkesgruppernas individuella förutsättningar. Risk för kommande bristsituationer på värmlandsnivå finns för samtliga yrkesgrupper, men den exakta omfattningen på såväl risken som den eventuella bristen är omöjlig att fastställa utifrån de givna förutsättningarna.

Könsfördelningen är överlag skev, med måttlig till stark kvinnodominans inom samtliga undersökta yrkesgrupper utom yrkeslärare. Andelen kvinnor förväntas öka stadigt inom samtliga yrkesgrupper fram till 2020.

## Innehåll

<b>1</b>	<b>Inledning.....</b>	<b>4</b>
1.1	Metodbeskrivning.....	5
1.1.1	Statistikens utformning.....	5
1.1.2	Prognosmodellen.....	8
1.1.3	Jämförbarhet med andra motsvarande prognoser.....	9
1.2	Disposition.....	11
<b>2</b>	<b>Skolledare.....</b>	<b>12</b>
2.1	Utvecklingstendens.....	13
2.2	Pensionsavgångar.....	15
2.3	Arbetssökande.....	16
2.4	Översiktsbild.....	17
<b>3</b>	<b>Ämneslärare.....</b>	<b>18</b>
3.1	Utvecklingstendens.....	19
3.2	Pensionsavgångar.....	21
3.3	Arbetssökande och avhopp.....	23
3.4	Utbildning.....	26
3.5	Översiktsbild.....	27
3.6	Matematiklärare.....	28
3.6.1	Utbildning.....	28
3.6.2	Översiktsbild.....	30
3.7	Lärare i NO-ämnena.....	31
3.7.1	Utbildning.....	31
3.7.2	Översiktsbild.....	32
3.8	Språklärare.....	32
3.8.1	Utbildning.....	33
3.8.2	Översiktsbild.....	34
3.9	Grundskollärare.....	34
3.9.1	Utvecklingstendens.....	35
3.9.2	Pensionsavgångar.....	36
3.9.3	Arbetssökande och avhopp.....	37
3.9.4	Översiktsbild.....	40
<b>4</b>	<b>Yrkeslärare.....</b>	<b>41</b>
4.1	Utvecklingstendens.....	41
4.2	Pensionsavgångar.....	44
4.3	Arbetssökande.....	45
4.4	Utbildning.....	46
4.5	Översiktsbild.....	48
<b>5</b>	<b>Förskollärare och fritidspedagoger.....</b>	<b>50</b>
5.1	Utvecklingstendens.....	50
5.2	Pensionsavgångar.....	52
5.3	Arbetssökande.....	53
5.4	Översiktsbild.....	55
5.5	Förskollärare.....	55
5.5.1	Utbildning.....	55
5.5.2	Översiktsbild.....	57
5.6	Fritidspedagoger.....	57
5.6.1	Utbildning.....	57
5.6.2	Översiktsbild.....	58
<b>6</b>	<b>Lägesbilder och jämförelser.....</b>	<b>59</b>
6.1	Arbetspendling.....	59
6.2	Flyttmönster.....	60
6.3	Skolledare.....	61
6.4	Ämneslärare.....	61
6.5	Yrkeslärare.....	63
6.6	Förskollärare och fritidspedagoger.....	64
6.7	Övergripande slutsatser.....	65
<b>7</b>	<b>Referenser.....</b>	<b>68</b>

## 1 Inledning

Denna rapport syftar till att tillhandahålla en översiktsbild över historiken, nuläget och framtidsutsikterna för behovet av personal inom vissa yrkesgrupper i utbildningsväsendet i Värmlands län, och även i viss mån relatera denna bild till motsvarande tillgång. På ett generellt plan avser detta skolledare, förskollärare, fritidspedagoger, yrkeslärare samt vissa grupper av ämneslärare på högstadium och gymnasium. Skolledare kommer även i möjligaste mån att indelas i rektorer respektive förskolechefer. För ämneslärarnas del berörs främst matematiklärare, lärare i NO-ämnena samt språklärare. Läget för Värmlands län relateras även till läget på riksnivå, och till det översiktliga läget i Stockholmsregionen, Västra götalandregionen samt Skåne-regionen.

Behovssidan av detta belyses framförallt genom tre faktorer – utvecklingen av antal anställda inom varje yrkesgrupp, troliga pensionsavgångar samt det framtida elevunderlaget. Det förstnämnda och det sistnämnda belyser tillsammans eventuella förändringar gällande behovet av de anställda som yrkesgrupp, det vill säga huruvida man i framtiden kommer att behöva fler eller färre som arbetar med denna typ av arbetsuppgifter.

Pensionsavgångarna belyser översiktligt hur stor del av de i utgångsläget anställda som kommer att behöva ersättas under perioden. Tillsammans bildar dessa faktorer alltså en uppfattning om det totala behovet av nyanställningar, såväl genom att visa på ett utökat eller sjunkande behov, som genom att visa på vad som krävs för att bibehålla den nuvarande nivån.

Det bör nämnas att dessa faktorer inte utgör en fullständig bild av behovet. Även faktorer såsom uppsägningar, dödsfall och liknande utövar naturligtvis påverkan. Denna påverkan torde dock inte utgöra någon avgörande faktor i förhållande till de undersökta aspekterna, och därutöver innebär deras mångfald och kontextberoende att de blir såväl svåra att spåra som svåra att prognostisera. Av dessa orsaker begränsas översiktsbilden till att enbart beakta pensionsavgångarna som dominerande faktor för behovet av återtillsättningar av befintliga platser.

Värt att beakta är att alla platser som lämnas vakanta vid pensionsavgångar naturligtvis inte återtillsätts. Vid pensionsavgångar tenderar arbetsgivare att göra en översyn av behovet av ny personal på dessa platser, och ibland blir slutsatsen att någon återtillsättning inte behövs. Emellertid utgör denna bedömning i sig skäl nog att uppehålla sig vid pensionsavgångarna som sådana, emedan de inte bara visar på behovet av återtillsättningar, utan också omfattningen på behovet av sådana bedömningar. Ju fler sådana bedömningar som behöver göras, desto fler kommer rimligen att landa i att återtillsättningar är nödvändiga – en större organisation kan i många fall klara sig med ett fåtal färre anställda, men när det istället börjar röra sig om en betydande andel av de anställda blir läget svårare.

Tillgångssidan av undersökningen belyses genom en kombination av fyra faktorer. Dessa är utbildningsläget för yrkesgruppen, antalet arbetssökande inom yrkesgruppen över tid, utvecklingen av arbetspendlingen från Värmland till Norge samt indikationer om avhopp från läraryrket. Tillsammans tillhandahåller dessa tre faktorer en bild av förändringar inom storleken på den utbildade och tillgängliga arbetskraften, en bild av hur

många yrkeskompetenta personer som i dagsläget inte tillvaratas och en bild av hur stora delar av den värmländska arbetskraften inom området som i viss mening förloras till norska arbetsgivare.

Liksom var fallet på behovssidan tillhandahåller dessa faktorer naturligtvis inte ensamma en fullständig bild av tillgången på arbetskraft inom yrkesgrupperna. Delar av arbetskraften arbetspendlar exempelvis även till andra platser än Norge, om än inte i lika hög utsträckning. På samma sätt kan inte heller antalet arbetssökande helt sägas motsvara hur många yrkeskompetenta personer som finns tillgängliga för anställning, dels eftersom statistiken är baserad på antalet arbetssökande som registrerat sig som sådana, och dels eftersom alla arbetssökande inom en viss yrkesgrupp inte nödvändigtvis kan vara aktuella för alla tjänster inom yrkesområdet. Dessa faktorer utgör emellertid indikatorer för de kanske största påverkansfaktorerna, och bildar därför tillsammans en acceptabel approximation av tillgången.

All statistik avser läget för Värmlands län, när inte annat anges. När det gäller arbetspendling, arbetssökande samt befolkningsframskrivningarna ingår även statistik för Åmåls kommun tillsammans med Värmland.

## 1.1 Metodbeskrivning

I samband med genomförandet av analysen har ett par mer eller mindre betydelsefulla metodiska avvägningar behövt göras. Det är viktigt att läsaren är införstådd med hur dessa avvägningar är beskaffade, och vilka vägval som gjorts, för att denne skall kunna bilda en rättvisande uppfattning om vad det egentligen är som uppgifterna belyser. Nedan följer därför en uttömmande beskrivning av de tillvägagångssätt och bedömningar som väglett rapportens framtagning.

### 1.1.1 Statistikens utformning

I möjligaste mån har den statistik som behandlats utgått från Standard för Svensk Yrkesklassificering (SSYK), som klassificerar personer utifrån deras arbetsuppgifter. Detta system har används som utgångspunkt främst av jämförbarhets- och tillgänglighetsskäl. SSYK är nämligen det system som används för att kartlägga de flesta former av sysselsättningsstatistik, och en utgångspunkt i detta ökar därför tillgången till användbar statistik samtidigt som det främjar jämförbarhet mellan relaterade datakällor. I fallet lärare utgör visserligen kanske utbildning en mer, eller minst lika, relevant faktor som utförandet av faktiska arbetsuppgifter. Detta dels eftersom yrkesutövningen i hög grad är bunden till relevant yrkesutbildning, något som kan förväntas bli ännu tydligare inom den närmaste framtiden i samband med införandet av lärarlegitimationer, men också på grund av att utbildade lärare som utför andra arbetsuppgifter fortfarande är en potentiell tillgång vid lärarbrist. Det skulle emellertid vara svårt att kartlägga läget för skolledare utifrån samma utgångspunkt, eftersom det saknas en entydig utbildningsbakgrund för dessa. Emedan det finns en rektorsutbildning, så genomgås denna normalt först efter att man fått anställning som rektor. Utbildningen behöver heller inte genomgås av förskolechefer. Även här återfinns alltså ett jämförbarhetsargument för att ta avstamp i SSYK snarare än utbildningsbakgrund, emedan en gemensam utgångspunkt för de olika yrkesgruppsanalyserna underlättar arbetet att föra dem samman i mer övergripande lägesbilder och slutsatser.

En faktor att ta i beaktande angående SSYK är att systemet nycklas av Sveriges Kommuner och Landsting, och när de införde AID som nytt klassificeringssystem för befattningar 2008 skedde därför även en förändring i befattningsklassificeringen inom SSYK. För de flesta yrkesgrupper innebar detta mindre eller inga förändringar, men för ett fåtal var förändringarna betydande. En av dessa grupper är *verksamhetschefer inom utbildning*, vilken innehåller en större andel av skolledarna. Här skedde en större omklassificering till *övriga drifts- och verksamhetschefer* samt *chefer för mindre enheter inom offentlig förvaltning*. Även vissa omflyttningar tycks ha skett för vissa lärargrupper, då framförallt för ämneslärare för gymnasienivå. Vad detta innebär är att statistiken för dessa grupper före respektive efter 2008 inte är strikt kompatibel – vissa anställda har försvunnit från dem och förflyttats till andra yrkesgrupper inom SSYK, utan att de faktiskt har bytt arbetsuppgifter. Det är omöjligt att utifrån tillgängliga uppgifter avgöra exakt hur många som förflyttats på grund av omklassificeringen för Värmlands del, och hur många som faktiskt har försvunnit från yrkesgruppen på riktigt. Eventuella förändringar mellan 2007 och 2008 kommer därför inte att beaktas för prognosmakandets del, varför verkliga förändringar mellan dessa årtal maskeras. För prognosmodellens syften sker en upp- eller nedjustering av år som föregår 2008 med en andel som motsvarar förändringen mellan 2007 och 2008. Detta introducerar ytterligare en nivå av osäkerhet till en prognosform som redan från början är behäftad med betydande osäkerhet. Det är alltså lämpligt att behandla prognoserna för utvecklingen av antal anställda inom de nämnda yrkesgrupperna med viss försiktighet, och fästa betydligt större uppmärksamhet på generella trender och tendenser än på absoluta tal. Snarare än att förlita sig på det prognostiserade antalet anställda inom en given yrkesgrupp 2020 bör man i första hand beakta huruvida trenden ser ut att vara ökande eller minskande, och i vilken grad så är fallet.

Den statistik som utgår från SSYK berör i denna rapport områdena utveckling av antal anställda inom varje yrkesgrupp, pensionsavgångar, arbetssökande samt avhopp från läraryrket. Av dessa är det endast det förstnämnda området som påverkas nämnvärt av omnycklingen för SSYK. I fallet med utbildningsläget är utgångspunkten naturligtvis de som utbildats inom ramen för relevanta utbildningsprogram, mer specifikt lärarutbildningarna.

Det bör här nämnas att lärarutbildningen har reformerats två gånger under den undersökta perioden, varför lägesbilden blir högst komplex och svår att konsolidera över tid. De olika lärarutbildningarna har nämligen lett fram till olika behörigheter och typer av examina, och en lärargrupp för en given årskurs i en version av lärarutbildningen behöver inte nödvändigtvis besitta samma behörigheter inom ramen för nästa version. De faktiskt examinerade lärarna behåller dock de behörigheter de erhållit i den examen de tagit ut, vilket komplicerar behörighetsfrågan. Detta innebär att man bör vara medveten om att de siffror som presenteras för olika yrkesgrupper bör beaktas med viss försiktighet – det finns ett visst utrymme för missvisande statistik på marginalen. Det är givetvis i de allra flesta fall lämpligt att fästa större uppmärksamhet vid generella trender och tendenser än vid absoluta tal när det gäller statistiska sammanställningar och prognoser, men detta blir särskilt betydelsefullt i detta fall.

Gällande arbetspendling finns denna statistik inte tillgänglig utifrån SSYK, utan är istället uppdelad efter en modifierad form av Svensk Näringsgrensindelning (SNI). Detta innebär att statistiken inte strikt utgår från personernas arbetsuppgifter, utan snarare från deras verksamhetsområde. Detta innebär att det inte är möjligt att exempelvis särskilja arbetspendlande ämneslärare från arbetspendlande förskollärare, och många yrkesgrupper utöver de som undersöks i detta fall kommer att inkluderas i samma näringsgren. Resultatet är att statistiken gällande arbetspendling inte är lika finkornig som i de flesta andra fall, och den bör därför ses som en indikation för läget inom näringsgrenen som helhet snarare än för de specifika yrkesgrupper som här behandlas. Det kan ändå hållas för sannolikt att en större andel av de arbetspendlande exempelvis är förskollärare än ämneslärare, och en större andel av de pendlande ämneslärarna borde vara språklärare än samhällskunskapslärare. Detta dels på grund av att läroplanerna för dessa områden inte skiljer sig i lika hög grad mellan Sverige och Norge som många andra, och dels på grund av att högre efterfrågan på just dessa lärargrupper i Norge medför en högre tolerans för sådan diskrepans. I viss mån kan man därför resonera sig fram till vilka grupper som rimligtvis *borde* ingå i de arbetspendlande, men det är viktigt att komma ihåg att det inte finns något sätt att kontrollera dessa antaganden i statistiken.

När det gäller elevunderlaget har detta beräknats utifrån två datatyper. Den ena är den åldersindelade befolkningsstatistiken för Värmlands län, där en löpande åldersframskrivning gjorts för att prognostisera elevkullarnas storlek vid ett givet skolstadium under ett givet år. Denna statistik har vidare för varje år kompletterats med siffror för födselar, dödsfall och flyttningsmönster som baseras på ett genomsnitt av statistiken mellan 2002 och 2012. För att beräkna fördelningen av elevkullarna mellan olika program för gymnasienivå har denna befolkningsstatistik för den relevanta åldersgruppen även satts i relation till utvecklingen av elevers programval 2010 till 2013. Ett nedslag görs även vid år 2006 för att ge en indikation om den långsiktiga förändringen. Anledningen till att den löpande statistiken avgränsas till perioden 2010-2013 är att Värmland först sedan 2010 har en gemensam antagningsenhet till gymnasieskolan, och fullgod tillgång till statistik för tidigare år saknas därför. Detta är även anledningen till att det tidigare nedslaget görs vid just år 2006, emedan detta är det enda tidigare år för vilket det finns tillgänglig och fullgod statistik.

Statistiken som behandlas i denna rapport har i fallen utveckling av antalet anställda samt pensionsavgångar inhämtats från Statistiska Centralbyrån (SCB), i första hand från yrkesregistret med yrkesstatistik. Även befolkningsstatistiken är inhämtad från SCB. För rektorer och förskolechefer har statistik över antal anställda även inhämtats från Sveriges Kommuner och Landsting (SKL). I fallet med utbildningsstatistik har detta inhämtats från Karlstads Universitet samt Värmlands läns gemensamma antagningsenhet för gymnasieskolan. Statistik rörande arbetsökande samt avhopp från läraryrket har inhämtats från Arbetsförmedlingen, och statistik för arbetspendling har inhämtats från StatNord.

Statistiken har efter inhämtning i många fall behandlats vidare för att framställa nya grupperingar, exempelvis gällande åldersgrupper för bedömning av pensionsavgångar. För prognosernas del har även den



befintliga, historiska statistiken använts som utgångspunkt för att prognostisera den framtida utvecklingen inom området, och därmed visa på sannolika framtida behov. Dessa prognoser utgör kanske det mest betydande osäkerhetsmomentet inom ramen för denna rapport – dels på grund av att den framtida utvecklingen påverkas av många fler faktorer än vad som lyfts i rapporten, men även på grund av att det finns ett stort antal olika prognosmodeller som är möjliga att använda sig av i dylika fall. Just valet av prognosmodell påverkar i mycket hög utsträckning utseendet på prognosen, och det är därför viktigt att läsaren har en god uppfattning om vad som ligger bakom prognosernas framställning, för att kunna få en uppfattning om vad prognoserna egentligen indikerar.

### 1.1.2 Prognosmodellen

Prognoserna för varje yrkesgrupp består i grunden av en sammanvägning av tre separata prognoser. Denna sammanvägning består vidare av två steg. I ett första steg genomförs två separata prognoser, där den ena extrapolerar den framtida utvecklingen baserat på den årliga genomsnittliga förändringen under hela perioden. Den andra prognosen gör samma extrapolering, med den skillnaden att den utgår från den årliga genomsnittliga förändringen sedan det senaste trendskiftet i utvecklingen. Om hela perioden bestått av en inledande nedgång i utvecklingen, för att därefter följas av en markant uppgång, utgår alltså denna andra prognos enbart från förändringen sedan uppgångens inledning. Dessa två prognoser tar var för sig alltså hänsyn till den sammantagna utvecklingen respektive den senaste utvecklingen. I slutskedet av detta första steg beräknas medelvärdet vid varje årtal för dessa två prognoser, vilket bildar den nya prognosen.

Detta första steg tar visserligen hänsyn till såväl den långsiktiga utvecklingen som den senaste trenden, men det gör även att prognosen blir okänslig för oregelbunden utveckling och snabba och växlande trendskiften. För att kompensera för detta genomförs ett andra steg, där en tredje prognos som tar hänsyn till utvecklingskurvans utseende genomförs. Normalt handlar detta om framställandet av en logaritmisk eller polynom regressionslinje, beroende på om utvecklingen ser ut att plana ut eller växla uppåt och neråt i hög utsträckning. Det förekommer dock även andra regressionstyper, som exempelvis linjär regression i de fall när utvecklingen varit stabil över tid.

I vissa fall skulle flera olika typer av regressionslinjer passa mer eller mindre väl in på utvecklingen för en viss yrkesgrupp, och i dessa fall blir det i hög grad en bedömningsfråga vilken av regressionstyperna som blir lämpligast. I dessa fall är dock även det normala att alla dessa typer visar på mer eller mindre samma utveckling och resultat, varför det i realiteten inte har särdeles stor betydelse vilken av dem man i slutändan använder sig av.

Som huvudregel väljs den regressionstyp som uppvisar högst förklaringsgrad (i vilken mån regressionen sammanfaller med mätpunkterna), men detta tenderar i de flesta fall att vara en polynom regression, på grund av att den i högre grad än många andra typer anpassar sig efter individuella mätpunkter. Den förutsätter emellertid en viss form på den framtida utvecklingen, som inte nödvändigtvis bör sammanfalla med den förväntade även om förklaringsgraden är god. I de fall när förklaringsgraden är närliggande

mellan flera regressionstyper, men kurvan i sin utformning tydligt sammanfaller med någon av dessa, får denna regressionstyp företräde även om den uppvisar något lägre förklaringsgrad.

När alltså denna tredje prognos, baserad på en variabel regressionstyp som utgår från kurvans utseende, är framställd så beräknas medelvärdet av denna och det tidigare framräknade medelvärdet av de två första prognoserna. Detta görs för att vikta prognosens förväntade mätpunkter utifrån den historiska utvecklingskurvans utseende. Resultatet av denna andra medelvärdesberäkning anger den slutgiltiga prognosens utseende. De två första grundprognoserna bidrar alltså med ett hänsynstagande till långsiktig respektive senare utveckling, medan den sista grundprognosen bidrar med ett hänsynstagande till fluktuationer i utvecklingen.

Även om dessa prognoser sammantaget i viss mån kompenserar för varandras svagheter är det dock viktigt att komma ihåg att prognoser alltid medför ett visst mått av osäkerhet. Detta är särskilt sant i detta fall, då prognosernas framställning enbart baserar sig på den historiska utvecklingen snarare än ett hänsynstagande till de faktorer som påverkat denna historiska utveckling. Utgångspunkten är att den framtida utvecklingen rimligtvis framkommer inom ramen för samma kontext som den historiska, och därför bör även den framtida utvecklingen i stora drag följa det historiska mönstret. När det gäller yrken inom utbildningsväsendet är detta antagande till viss del problematiskt, eftersom sysselsättningen i hög grad är beroende av elevunderlaget. Befolkningsutvecklingen är vidare inte konstant eller stabil, utan kan variera i hög utsträckning såväl från år till år som från period till period. För att kompensera för denna problematik sätts prognosen i relation till det prognostiserade elevunderlaget för motsvarande utbildning.

Detta tankesätt utesluter dock större omvälvningar och skiften i områdets förutsättningar i övrigt, och den långa prognosperioden medför även en alltmer ökande osäkerhet ju närmare prognosens slutpunkt man kommer – eftersom varje ny förväntad mätpunkt i prognosen till viss del baseras på de föregående, och den sista prognospunkten drabbas därför av alla mätpunkters sammanlagda osäkerhet. På längre sikt kan man alltså räkna med större felmarginaler för prognosen. På grund av detta är det inte i första hand de exakta mätvärdena för prognoserna som man skall uppehålla sig vid, utan snarare den allmänna inriktningen för vad prognoserna anger – tycks trenden ökande eller minskande? Ser ökningen eller minskningen ut att vara omfattande? Inom vilket generellt område ser prognosen ut att placera siffrorna? Detta är alltså den typ av frågor man i första hand bör ställa sig vid bedömning och värdering av prognoserna.

### 1.1.3 Jämförbarhet med andra motsvarande prognoser

De lägesbeskrivningar och prognoser för Värmlands län som framställs inom ramen för denna rapport jämförs med motsvarande för storstadsregionerna (Stockholm, Västra Götaland och Skåne) samt riket som helhet. Detta görs för att relatera den värmländska utvecklingen till en omvärldskontext, och därigenom avgöra om denna värmländska utveckling är en del av en större trend eller om Värmland på något sätt skiljer sig från det normala på området. Jämförelsen belyser även hur det värmländska läget kan komma att påverkas av det allmänna läget på riksnivå, och av läget inom de betydelsefulla storstadsregionerna. Det är möjligt att Värmland uppvisar ett

annorlunda utvecklingsmönster än storstadsregionerna i ett givet sammanhang, men ändå följer en större trend. Detta beror på att storstadsregionerna har delvis andra förutsättningar än övriga regioner i landet, Värmland inkluderat. När det gäller regionspecifika jämförelser är emellertid dessa de enda tillgängliga jämförelsepunkterna, då inga övriga regioner genomfört och offentliggjort motsvarande lägesbeskrivningar inom de relevanta områdena. Lägesbeskrivningen på riksnivå får därför tjäna också som en indikator för utvecklingen inom övriga regioner. Det bör även nämnas att analysen i dessa jämförelser i huvudsak utgår från redan befintliga rapporter som framtagits av respektive regioner samt SCB.

De lägesbeskrivningar som görs i denna rapport är emellertid inte strikt jämförbara med dessa – delvis på grund av att de antar ett betydligt mer övergripande helhetsperspektiv i jämförelse med denna rapports inriktning på specifika yrkesgrupper, och utgångspunkterna är därmed inte desamma. Detta medför även att metodiska överväganden och prognosmodeller skiljer sig markant mellan denna framställning och de andra rapporterna.

En grundläggande skillnad ligger i att de övriga rapporterna utgår från utbildningsgrupper, medan denna rapport istället utgår från yrkesgrupper. De två behöver inte nödvändigtvis sammanfalla. Det är därmed åter inte förhållandet mellan de exakta nivåerna och skillnaderna mellan Värmland och andra platser som bör beaktas, utan snarare skillnaden i allmänna trender. Om allt pekar på att tillgången på en viss utbildningsgrupp i de andra regionerna och på riksnivå ökar, medan den värmländska lägesbilden pekar på en minskande tillgång inom motsvarande yrkesgrupp, är detta en betydelsefull omständighet. Om samtliga beskrivningar, inklusive den värmländska, däremot pekar på ökning av varierande styrka, behöver detta inte nödvändigtvis betyda att Värmland avviker bara på grund av nivåskillnaden.

Därutöver tillkommer rena skillnader i beräkningsmetoder, kanske främst i form av prognosmodellerna. De övriga rapporterna som den värmländska lägesbilden jämförs med använder sig alla av samma grundläggande modell, medan denna rapport istället begagnar sig av en helt annan. Detta är delvis en resursfråga, men det kan också spåras till skillnaden i rapporternas syften och omfattningar – det är helt enkelt inte möjligt (eller helt igenom önskvärt) att genomföra sådana beräkningar som i fallet med de andra rapporterna, när man enbart beaktar de aspekter som lyfts inom ramen för denna rapport.

Obeaktat sådana skillnader i metodisk och innehållslig jämförbarhet tillkommer ännu en faktor att ha i åtanke. Även vid perfekt jämförbarhet i övrigt är en region inte strikt jämförbar med en annan, helt enkelt på grund av att de har olika lokala förutsättningar. Lägesbilden måste förstås som en indikation på utvecklingen inom ramen för den lokala kontexten och dess förutsättningar, och man kan därför inte med enkelhet jämföra olika områden med varandra utan vidare granskning av vad som skiljer dem åt i förutsättningarna.

Den värmländska lägesbilden som utmålas i denna rapport kommer även i viss mån att sättas i relation till en annan rapport som inriktas specifikt på sysselsättnings- och kompetensförsörjningsprognoser för läraryrket i Värmland. Det rör sig om Skolverkets *länsprognoser över behov av lärare 2008-2022*, som innehåller en del avgöranden angående behovet av vissa

lärargrupper för Värmlands del för den aktuella prognosperioden. Rapporten är vid det här laget något ålderstigen, och tar heller inte sikte på vare sig samma faktorer eller i egentlig mening samma lärargrupper som denna analys, men utgör ändå en god jämförelsepunkt för lärarbehovet. Detta eftersom den på grund av sina skiljaktiga utgångspunkter kan ge ett annat perspektiv på de kommande behoven, och därigenom kan komplettera den lägesbild som framställs inom ramen för detta analysuppdrag.

## 1.2 Disposition

Rapporten är i första hand indelad efter yrkesgrupp. En mer övergripande indelning görs även utifrån funktion och skolform. Den övergripande kategoriindelningen utgörs av *skolledare, ämneslärare, yrkeslärare* samt *förskollärare och fritidspedagoger*. Ämneslärare indelas vidare i matematiklärare, lärare i NO-ämnena samt språklärare. I samband med lägesanalysen för ämneslärare tillhandahålls även en mindre inblick i lägesbilden för grundskollärare. Vidare delning av förskollärare och fritidspedagoger förekommer endast i viss utsträckning, eftersom de inte alltid särredovisas från varandra i statistiken.

Inom varje av dessa kapitel behandlas läget för yrkesgruppen i ett antal olika steg motsvarande de behovs- och tillgångsfaktorer som angivits som relevanta fokusområden för analysen. Detta innebär fem översiktliga steg per yrkesgrupp, varande *utvecklingstendensen* för yrkesgruppen, *pensionsavgångar*, antal *arbetssökande*, *utbildningssituationen* och en avslutande *översiktsbild*. Avsteg görs från denna modell när yrkesgruppens förutsättningar kräver det, som i fallet skolledare där utbildningsfaktorn inte går att undersöka, eller i fallet ämneslärare där ytterligare en nivåindelning genomförs för att ta sikte på individuella ämnesinriktningar. I möjligaste mån inordnas dock även dessa fall i samma övergripande struktur som analysen följer i övrigt.

Efter de fyra kapitel som behandlar yrkesgrupperna följer ytterligare ett i kapitel sex. Detta sammanfattar lägesbilden för alla yrkesgrupper och nyanserar även denna utifrån de sista undersökta faktorerna, varande den näringsgrensövergripande arbetspendlingen samt lärarnas flyttmönster efter slutförd lärarutbildning. Här görs också den primära jämförelsen mellan läget för Värmlands län och motsvarande bild för riket som helhet, Stockholmsregionen, Västra götalandregionen och Skåne-regionen. I slutet av detta kapitel följer rapportens övergripande slutsatser och iakttagelser.

Som en not angående rapportens uppbyggnad kan rekommenderas att man läser den ur ett helhetsperspektiv. Detta beror dels på att vissa förklaringar kräver en direkt närhet till den kontext som de förklarar, och alltså inte med enkelhet kan inkluderas i metodkapitlet. För överskådlighetens skull görs endast återhänvisningar till sådana förklaringar när de åter blir relevanta för en liknande analysdel. Det beror dock även på att utvecklingsmönster inom vissa yrkesgrupper även är relevanta för andra yrkesgrupper, och man riskerar därför att missa viktiga korsförhållanden om man inte följer rapportens struktur. Med detta sagt kommer de huvudsakliga slutsatserna som presenteras i översiktsbilderna och jämförelsekapitlet att vara kapabla att stå på egna ben, men full förståelse för de förhållanden och resonemang som leder fram till dessa kräver en helhetskänedom om rapportens innehåll.

## 2 Skolledare

Denna yrkesgrupp är problematisk ur prognossynpunkt av flera skäl. Det första skälet är att det inte är möjligt att i någon egentlig utsträckning särskilja olika typer av skolledare utifrån SSYK – populationen utifrån detta klassificeringssystem är alltså chefer som arbetar inom utbildningsväsendet, utan vidare specificering. Här ingår alltså rektorer, skolchefer, förskolechefer, gymnasiechefer, skoldirektörer, biträdande rektorer och dylika. I mindre utsträckning ingår även kontorschefer på utbildningsföretag och trafikskolor, men dessa utgör en mycket liten del av totalpopulationen. I huvudsak får därför uppgifterna om skolledare ses som indikatorer för chefsyrken inom utbildningssektorn som helhet, snarare än som indikatorer specifikt för rektorer respektive förskolechefer. Utifrån den tillgängliga statistiken är det möjligt att ange antalet rektorer och förskolechefer som finns anställda i Värmland i dagsläget, men det finns ingen tillgänglig historik på denna detaljnivå.

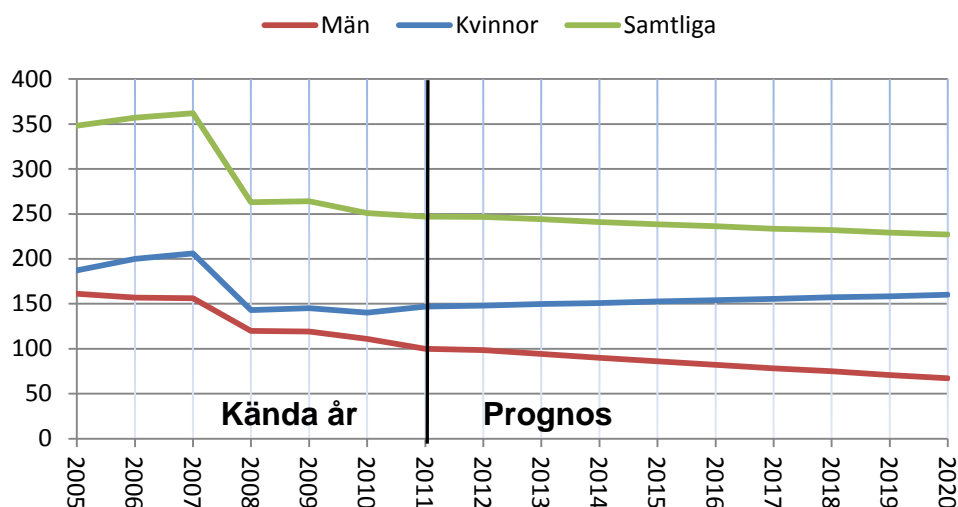
Det andra skälet till att yrkesgruppen är problematisk är åter kopplat till just SSYK. Som berört i metodkapitlet genomfördes 2008 en omnyckling av SSYK som fick till följd att stora grupper anställda flyttades från gruppen med verksamhetschefer inom utbildningsområdet till yrkeskategorier som inte är direkt hänförliga till utbildningssektorn. Det finns inget sätt att veta hur stor del av förändringen mellan 2007 och 2008 som är en verklig förändring, och hur stor del av förändringen som är ett uttryck för denna omnyckling. Baserat på utvecklingstendensen i övrigt kan det dock antas att den större delen av förändringen är hänförlig till just detta förhållande, varför det starkt minskade antalet skolledare under mätperioden bör betraktas med betydande skepticism.

Omnycklingen för även med sig den berättigade frågan om kategoriseringen före eller efter 2008 ligger närmast den grupp som vi i denna analys avser med skolledare. En granskning av den nuvarande listan på ingående yrkestitlar antyder att det är den nuvarande kategoriseringen som ligger närmare, eftersom den i dagsläget främst innehåller yrkestitlar med stark anknytning till just skolan – exempel på detta återfinns i första stycket. Eftersom omnycklingen förflyttade personal till mer allmänna grupper såsom *övriga drifts- och verksamhetschefer* och liknande är det sannolikt att den personal som försvann ur den aktuella statistik kategorin har en yrkesprofil som är mer allmänt *ledarorienterad* snarare än specifikt *skolledarorienterad*. Det finns emellertid också en viss möjlighet att även högre chefer inom skolområdet blivit omkategoriserade, till följd av att de har en mer verksamhetsövergripande och allmängiltig ledarroll som inte med nödvändighet gör deras yrkeskompetens inriktad specifikt mot utbildningsväsendet.

Det tredje skälet till att yrkesgruppen är problematisk, utöver att den är svårdefinierad och delvis splittrad, är att den saknar en enhetlig utbildningsbakgrund. Den primära tillgångsfaktorn är sålunda inte undersökningsbar för yrkesgruppen, och det blir därmed mycket problematiskt att försöka uppskatta hur tillgången svarar mot identifierade behov.

## 2.1 Utvecklingstendens

Figur 2.1 Prognos för antal anställda skolledare



Källa: SCB, egen bearbetning.

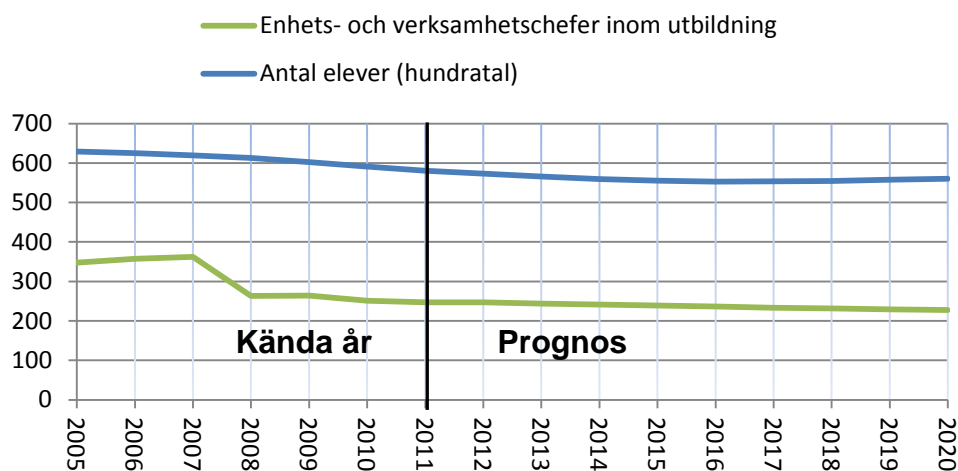
Bortseende från den större minskningen mellan 2007 och 2008 kan vi ändå se hur det totala antalet enhets- och verksamhetschefer inom utbildning har minskat under mätperioden. Detta är hänförligt till ett minskat antal män, medan antalet kvinnor har ökat något. Med en likartad framtida utveckling kommer vi dels att se hur antalet anställda inom denna yrkesgrupp kan komma att minska med cirka 20 personer fram till 2020, motsvarande närmare 10 procent av yrkesgruppen.

Vi kan även se att könsfördelningen varit mer eller mindre jämn under mätperioden, men att en alltmer ojämn könsfördelning antagligen är att förvänta i takt med att antalet män fortsätter att minska medan antalet kvinnor fortsätter att öka. 2020 förväntas kvinnorna utgöra cirka 70 procent av yrkesgruppen.

Eftersom skolverksamhet är beroende av att det finns elever att undervisa är det även nödvändigt att sätta elevunderlaget i relation till yrkesgruppens utvecklingstendenser, då detta kan visa på rimligheten i utvecklingsprognosen och eventuella behov av justeringar.

Elevunderlaget är visserligen inte lika knutet till behovet av skolledare som är fallet med lärare, speciellt inte på högre ledarnivåer, eftersom en skola alltid behöver en rektor oavsett hur många elever den har. Det kan dock ändå vara lämpligt att jämföra utvecklingen av det totala elevunderlaget för utbildningsväsendet med utvecklingen av antalet anställda skolledare, för att se om det finns några indikationer om tillräckliga förändringar av elevunderlaget för att detta rimligtvis skulle kunna ge några större återverkningar för behovet av skolledare.

**Figur 2.2 Utvecklingstrender och prognoser för antal anställda skolledare och totalt elevunderlag**



Källa: SCB, egen bearbetning.

Vi kan här se en svagt minskande trend gällande det totala antalet elever inom utbildningsväsendet, mer eller mindre motsvarande den minskande trenden för antalet skolledare. Även prognoserna för den framtida utvecklingen motsvarar varandra mer eller mindre väl. En mindre skillnad är att elevunderlaget på sikt kan förväntas plana ut, och därefter eventuellt åter börja öka svagt fram mot 2020. Mot slutet av prognosperioden är elevunderlaget dock i hög grad uppskattat med ledning av historiska nativitetstal, vilka tenderar att variera betydligt såväl mellan enskilda år som över tid. Slutet av prognosperioden är därmed behäftad med ett större mått av osäkerhet än början av densamma. Det tycks emellertid inte finnas några tunga skäl att justera utvecklingsprognosen för antalet anställda skolledare utifrån avvikande förändringar i elevunderlaget.

När det gäller specifikt antalet rektorer respektive förskolechefer saknas tillgång till historiska data. Tillgång till aktuella data finns emellertid, och det är därför möjligt att med mer eller mindre god säkerhet fastställa antalet rektorer respektive förskolechefer som i dagsläget är anställda i Värmlands län. Orsaken till att tillägget ”mer eller mindre” görs i den föregående meningen är att det inte alltid är möjligt att särskilja rektorer från förskolechefer, eftersom vissa av dessa kategoriseras som *rektorer tillika förskolechefer*. I dessa fall inkluderas de i antalet rektorer, eftersom denna kategori redan från början innehåller ett antal av dessa.

**Tabell 2.1 Antal rektorer respektive förskolechefer i Värmland**

Rektorer	Förskolechefer
233	40

Källa: SKL:s personalstatistik.

En betydelsefull iakttagelse är här att antalet rektorer och förskolechefer tillsammans överstiger antalet enhets- och verksamhetschefer inom utbildning med 26 personer. Detta kan sannolikt delvis hänföras till att SKL:s statistik är aktuell, medan statistiken från SCB är två år gammal. Det kan dock sannolikt också hänföras till att grupperna inte helt överlappar, vilket kan styrka teorin att vissa högre chefer inom utbildningsväsendet

omkategoriserats till mer allmängiltiga chefskategorier. Det kan naturligtvis även tyda på att ett trendbrott skett gällande utvecklingen av antalet anställda under de senaste två åren, och att antalet skolledare alltså ökat sedan 2011. Detta skulle potentiellt också kunna få följder för den fortsatta utvecklingen fram till 2020.

Vi kan även se att antalet rektorer med stor marginal överstiger antalet förskolechefer, vilket till viss del är hänförligt till de personalgrupper som klassificeras som rektor tillika förskolechef. Det är dock också hänförligt till att antalet grund- och gymnasieskolor helt enkelt överstiger antalet förskolor, och att det bland dessa också finns ett flertal biträdande rektorer och dylika som också räknas in i rektorskategorin.

## 2.2 Pensionsavgångar

**Tabell 2.2 Pensionsavgångar bland skolledare i Värmland**

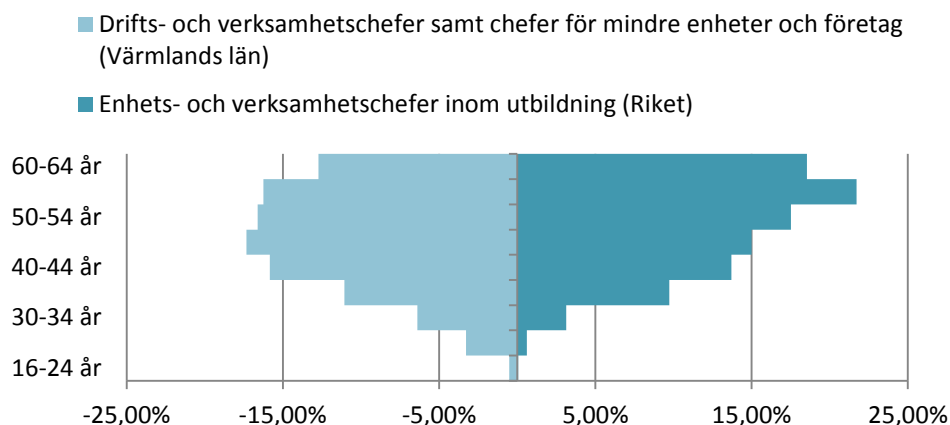
Pensionsavgångar 2012-2021			Pensionsavgångar 2017-2021		
Kön	Antal	Andel	Kön	Antal	Andel
män	34	34,00%	män	19	18,94%
kvinnor	57	38,78%	kvinnor	32	22,06%
samtliga	91	36,84%	samtliga	51	20,66%

Källa: SCB, egen bearbetning.

Pensionsavgångarna inom denna yrkesgrupp kan förväntas bli relativt omfattande under perioden fram till 2020, med strax över en tredjedel av yrkesgruppen sannolikt avgående. Detta är emellertid knappast oväntat för chefsyrken, eftersom man tenderar att bli chef först en bit in i karriären. Detta gäller kanske i särskilt hög utsträckning chefer inom utbildningsväsendet – det torde finnas få rektorer i tjugoårsåldern. Sett till yrkesgruppens strukturella förutsättningar får därmed andelen pensionsavgångar ses som i linje med rimliga förväntningar.

Andelen pensionsavgångar blir sannolikt något högre bland kvinnorna än bland männen. Därtill blir de sannolikt i någon mån koncentrerade till tioårsperiodens andra halva.

**Figur 2.3 Åldersfördelning bland drifts- och verksamhetschefer samt chefer för mindre enheter och företag**



Källa: SCB, egen bearbetning.



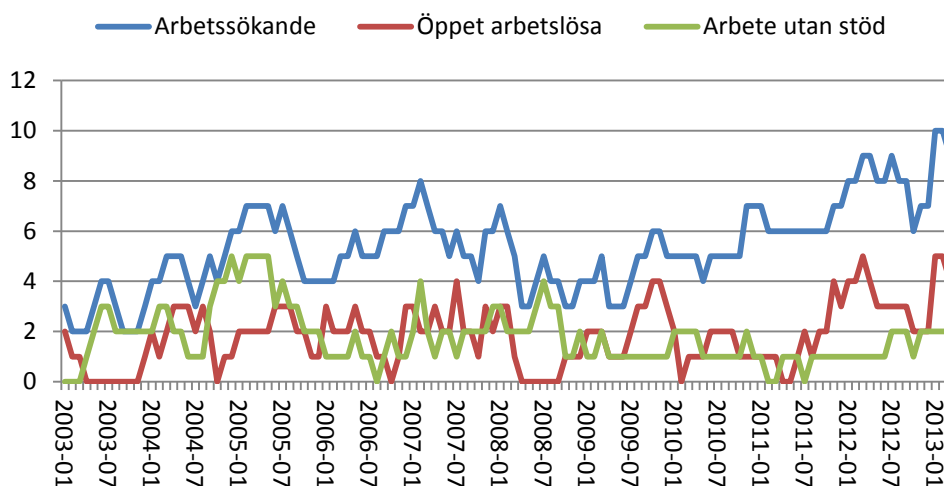
Eftersom det inte finns någon tillgänglig statistik om detaljerad åldersfördelning bland skolledare på Värmlandsnivå görs i figur 2.3 en jämförelse mellan åldersfördelningen bland motsvarande chefsnivåer i allmänhet i Värmland och skolledare på riksnivå.

Vi kan här se att åldersfördelningen, som väntat, pekar på en viss slagsida mot de äldre åldersklasserna. Detta gäller i speciellt hög grad åldersfördelningen för skolledare, och vi ser att det i princip inte finns några skolledare i tjuugoårsåldern. Vi ser även hur andelen 60-64-åringar i båda chefskategorierna är markant mindre än andelen 55-59-åringar, tydande på att pensionsavgångarna i viss mån tenderar att tidigareläggas inom denna yrkesgrupp.

Detta kan i så fall innebära att de kommande pensionsavgångarna kan bli något större än tidigare uppskattat, men det torde inte utgöra någon egentlig ovanlighet – åldersfördelningen tyder på att den nuvarande andelen inom yrkesgruppen som närmar sig pensionsålder är något av ett normalfall, och man bör därför inte förvänta sig några större överraskningar gällande antalet pensionsavgångar inom yrkesgruppen. Totalt rör det sig sannolikt om ett hundratal pensionsavgångar fram till 2020, motsvarande närmare 40 procent av yrkesgruppen.

### 2.3 Arbetsökande

Figur 2.4 Arbetsökande skolledare 2003-2013



Källa: Arbetsförmedlingen.

Antalet arbetsökande skolledare är närmast obefintligt, och har varit så under den senaste tioårsperioden. En enskild person kan helt vända en pågående utvecklingstrend, och detta har också hänt vid ett flertal tillfällen under mätperioden. Det går inte att fastställa några större statistiska slutsatser utifrån detta material, utöver att antalet arbetsökande har ökat något under perioden. Andelsmässigt ligger ökningen på närmare 500 procent, men antalsmässigt handlar det om cirka åtta personer beroende på vilken månad man tittar på. Cirka hälften av dessa är öppet arbetslösa, medan de övriga är spridda mellan ett flertal andra sökandekategorier. Det är osannolikt att man skulle kunna möta några egentliga kommande behov av skolledare med hjälp av arbetskraftsreserven inom yrkesgruppen.

## 2.4 Översiktsbild

Vi har kunnat konstatera att antalet skolledare ser ut att kunna minska något fram till 2020, närmare bestämt med cirka 20 personer. Detta är en utvecklingsprognos som i mångt och mycket stöds av motsvarande prognos för det framtida elevunderlaget inom utbildningsväsendet. Aktuell statistik från SKL antyder dock att det kan ha skett ett trendbrott under de senaste två åren där antalet skolledare ökat istället för att minska, men eftersom de två olika statistikällorna använder sig av olika kategoriseringssystem är det svårt att avgöra huruvida detta är fallet eller ej. Därutöver går det inte att avgöra om detta i så fall skulle vara en inledning av en långvarig trend, eller en tillfällig avvikelse. Eftersom den eventuella förändringen utgör ett relativt litet antal från början, och förändringar på individnivå kan ha stora effekter på utfallet, kan det vara säkrast att utgå från ett mer eller mindre oförändrat läge fram till 2020 – men att upprätthålla en medvetenhet om att antalet också kan öka eller minska något. Uppskattningen om rena antal är också behäftade med viss osäkerhet, eftersom den statistiska kategoriseringen inte helt överensstämmer med den grupp skolledare som bedömts som huvudsakligen intressant för rapportens syften.

En mer betydande faktor kommer antagligen att vara pensionsavgångarna fram till 2020, som kan väntas uppgå till ett hundratal personer – motsvarande närmare 40 procent av yrkesgruppen. Detta är naturligtvis en hög andel, men det är också en tämligen förväntad andel med hänsyn till att chefstjänster tenderar att komma relativt sent i en persons karriär. Detta gäller i särskild utsträckning chefstjänster inom utbildningsväsendet, som ålderspyramiden på riksnivå illustrerat.

Antalet arbetssökande kan inte i väsentlig utsträckning väntas utgöra en tillräcklig källa till kompetent personal för att möta de kommande behoven. Utbildningsläget är omöjligt att avgöra, då yrkesgruppen saknar enhetlig utbildningsbakgrund.

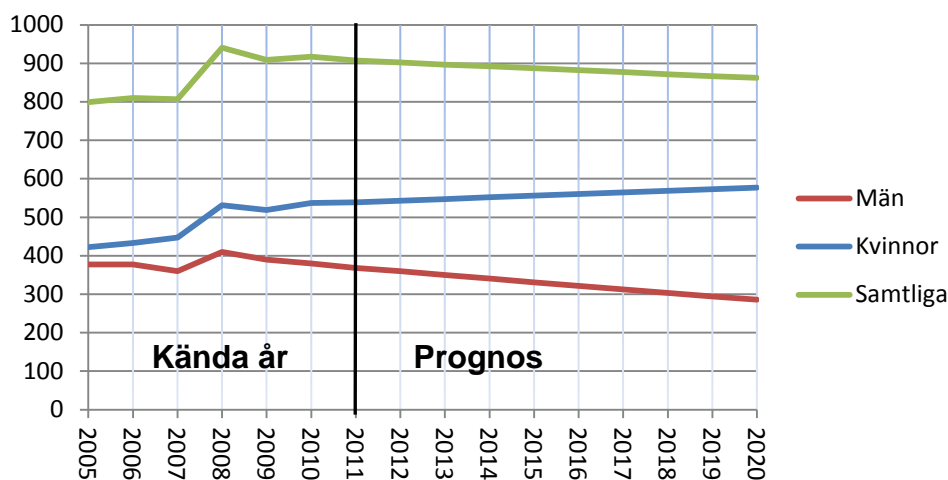
### 3 Ämneslärare

Uppdraget inom denna yrkesgrupp inriktar sig på en kartläggning av läget specifikt för matematiklärare, lärare i NO-ämnena samt språklärare. Bland dessa är lärare inom såväl högstadium som gymnasium berörda. Utifrån SSYK är det dock inte möjligt att nå denna detaljnivå i redovisningen. Uppdelningen av läraryrken för gymnasienivå går inte längre än till ämneslärare för denna grupp, och för högstadienivå avslutas uppdelningen redan vid grundskollärare. Den sistnämnda grupperingen saknar till stor del relevans för en analys rörande de angivna yrkesgrupperna, eftersom de utgör en försvinnande liten del av den totala populationen grundskollärare. Av denna orsak blir delar av analysen för ämneslärarna gemensam, såväl för de angivna lärargrupperna som ingår uppdraget som för andra typer av ämneslärare. Vidare blir inblicken bland högstadielärarna i de berörda ämnena begränsad till sådana lärare som är behöriga för undervisning för högstadienivå, men som i dagsläget är sysselsatta för gymnasienivå. Dessa kan heller inte särskiljas från övriga ämneslärare sysselsatta för gymnasienivå, och i denna grupp ingår även lärare i de andra allmänna ämnen som ingår i kursutbudet.

Det bör alltså inledningsvis konstateras att en direkt inblick i vissa faktorer för de angivna lärargrupperna inte kan redovisas. Istället används lägesbilden för samtliga ämneslärare som indikator för läget inom dessa grupper, vilket naturligtvis medför en del konsekvenser för användbarheten och den lämpliga tolkningen av resultatet. Den statistik som berör ämneslärarna som enhetlig grupp kan inte ses som en renodlad inblick i läget för exempelvis matematiklärare. Detta gäller dels storleken på populationen, men också inriktningen på utvecklingstrender. Exemplet matematiklärare och fysiklärare brukar frekvent anges som bristyrken, vilket antagligen får följder för utvecklingslinjerna för yrkesgrupperna. På motsatt sida återfinns exempelvis religionslärare och historielärare, grupper hos vilka man brukar återfinna en mättad arbetsmarknad. Det är tänkbart att dessa grupper alltså uppvisar mer eller mindre motsatta utvecklingslinjer i vissa fall, och de motsatta utvecklingslinjerna i kombination inom samma redovisning riskerar därför att dölja varandra. Det är alltså inte lämpligt att se utvecklingen för ämneslärare som ett direkt substitut för utvecklingen för en specifik ämnesinriktning bland dessa. Utvecklingen bör istället ses just som en informationskälla till läget för ämneslärarna som enhetlig yrkesgrupp, med okända interna variationer. Detta ger ändå någon typ av indikator även för de specifika ämnesinriktningar som utgör fokus för denna rapport, eftersom det trots allt också finns många förutsättningar som delas av yrkesgruppen som helhet.

### 3.1 Utvecklingstendens

**Figur 3.1 Prognos för antal anställda ämneslärare för gymnasienivå**



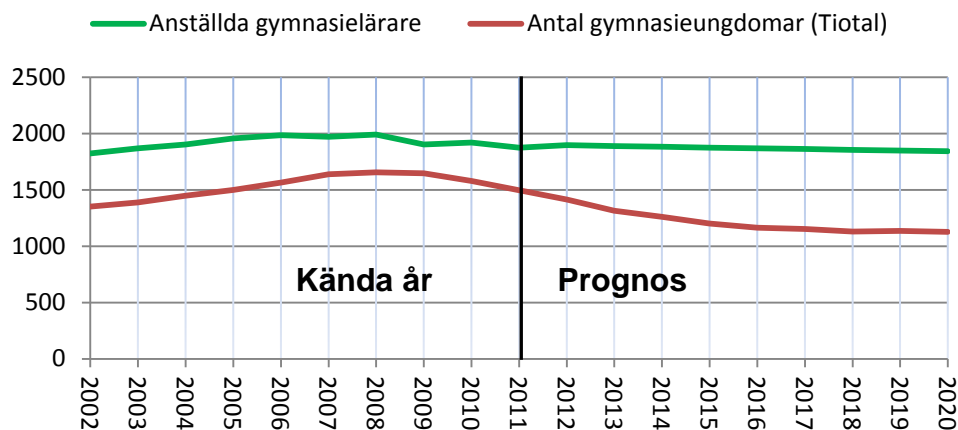
Källa: SCB, egen bearbetning.

Figur 3.1 visar på en överlag historiskt stabil utveckling inom yrkesgruppen, med undantag från perioden 2007-2008. Detta beror, som poängterat i rapportens inledning, på ett byte av klassificeringssystem hos SKL med start 2008. I praktiken är det alltså osäkert i vilken mån denna plötsliga förändring existerar i termer av förändringar inom yrkesgruppen, och i vilken mån den endast beror på att viss personal omklassificerats utan att för den sakens skull ha bytt arbetsuppgifter. Om man bortser från denna ettårsperiod har utvecklingen enligt statistiken i stort sett varit linjär under den undersökta perioden. Antalet män har stadigt sjunkit, medan antalet kvinnor har ökat, om än i något svagare takt. Med en bibehållet likartad utveckling skulle detta innebära att det totala antalet ämneslärare för gymnasienivå kan förväntas sjunka svagt fram till 2020.

Betydelsefullt är även att yrkesgruppen vid den undersökta periodens början hade en förhållandevis jämn könsfördelning. Detta har förändrats markant under senare år, och om utfallet 2020 sker enligt ovan kan den en gång jämna könsfördelningen förväntas förvandlas till en stark kvinnodominans.

En relatering av utvecklingstendensen för yrkesgruppen till elevunderlaget kommer nedan att göras i två steg, varav det först sker genom en överblick över relationen mellan antalet anställda gymnasielärare som helhet (inklusive yrkeslärare) och antalet gymnasieungdomar (totalt, för att främja överskådlighet). Detta första steg inriktas för gymnasielärare som helhet snarare än specifikt ämneslärare eftersom en renodlad jämförelse med grund i ämneslärare i princip skulle kräva data på ämnes- eller kursnivå, vilket saknas i detta fall. I det andra steget diskuteras elevernas utbildningsval för gymnasienivå, och hur detta kan tänkas påverka elevunderlaget specifikt för ämneslärarna – exempelvis genom andelen elever som väljer en yrkesförberedande gymnasieutbildning. Det är dock viktigt att komma ihåg att även sådana utbildningsprogram har undervisning i allmänna ämnen, varför höjningen av abstraktionsnivån till gymnasielärare är nödvändig i det första steget.

**Figur 3.2 Utvecklingstrender och prognoser för antal anställda gymnasielärare och elevunderlag för gymnasienivå**



Källa: SCB, egen bearbetning.

Som synes i figur 3.2 har elevunderlaget ökat under den undersökta perioden. På senare år har dock trenden vänt till ett vikande elevunderlag, en utveckling som kan förväntas fortgå i ytterligare några år innan utvecklingen planar ut. Prognosen för elevunderlaget är förhållandevis säker, eftersom den är baserad på en åldersframskrivning av den idag existerande befolkningen. Förändringar kan därför ske på marginalen till följd av oväntade dödsfall eller flyttning, men prognosen är även justerad utifrån dessa två faktorer, varför eventuella avsteg från prognosen torde vara relativt marginella. När det gäller prognosen för antalet anställda gymnasielärare ser vi att trenden pekar på en i huvudsak oförändrad utveckling, med en historisk trend som motsvarar en svagare och förskjutna linje i jämförelse med elevunderlaget, och en prognostiserad svag minskning fram till 2020. Orsaken till att den framtida minskningen av gymnasielärare kan förväntas vara svagare än minskningen av elevunderlaget är att det finns en viss tröghet inblandad i justeringen av personalstyrkorna. Ändock kan det finnas skäl att förvänta sig en något större minskning fram till 2020 än vad prognosen visar, utifrån det vikande elevunderlaget.

När det gäller specifikt gruppen ämneslärare och deras relation till elevunderlaget tillkommer ytterligare en faktor än den rent demografiska. Detta rör sig om elevernas gymnasieval, eftersom det finns ett större behov av ämneslärare inom de högskoleförberedande programmen än inom de yrkesförberedande dito. Från och med 2011 har de nationella gymnasieprogrammen reformerats, och sökandehistoriken till dessa går således inte särskilt långt tillbaka i tiden. Andelen elever som i första hand sökt till studieförberedande program sedan reformen var cirka 61,5 procent år 2011, cirka 64 procent år 2012 och cirka 61,3 procent år 2013. Det rör sig alltså inte om några stora variationer under denna visserligen korta tidsperiod. Desto mer anmärkningsvärt är kanske att motsvarande andelar för perioden 2004-2007, den senaste för vilken det finns fullgod statistik tillgänglig, växlade mellan 31,5 procent och 33 procent. Mellan dessa två mätperioder har alltså andelen elever som i första hand söker till studieförberedande program fördubblats. Sannolikt kan en större del av denna förändring härledas till gymnasiereformen 2011, då de

yrkesförberedande linjerna nu inte längre per automatik ger grundläggande högskolebehörighet. Detta har på ett nationellt plan haft starka negativa effekter för elevernas benägenhet att söka till de yrkesförberedande programmen.

Ur detta perspektiv kan det sålunda finnas skäl att uppjustera prognosen för utvecklingen av antalet anställda ämneslärare för gymnasienivå i Värmland 2020. Den ställda prognosen baserar sig på ett historiskt förändringsmönster som tar slut 2011, samma år som programreformen sjösattes. Det är alltså tänkbart att de studieförberedande programmen, trots ett allmänt vikande elevunderlag, kan komma att absorbera nog stora delar av elevunderlaget för att behovet av ämneslärare skall öka.

Sammantaget får alltså sägas att prognosen för utvecklingen av antalet anställda ämneslärare för gymnasienivå är osäker. Den historiska trenden, och den demografiska utvecklingen, pekar på ett vikande behov. Samtidigt pekar elevernas gymnasieval på en ökad koncentration av de elever som finns till ämneslärarnas primära domän, vilket antyder möjligheter till ett ökat behov. Det är också tänkbart att dessa faktorer i viss mån neutraliserar varandra, vilket i så fall skulle peka på ett oförändrat läge. Vilken av utvecklingslinjerna som är rimligast, och den exakta omfattningen på eventuella förändringar, är svårt att avgöra utifrån tillgängliga data. En försiktig bedömning skulle kunna utgå från ett mer eller mindre oförändrat läge, med reservation för en möjlig mindre ökning eller minskning.

### **3.2 Pensionsavgångar**

Antalet pensionsavgångar uppskattas utifrån åldersfördelningen inom yrkesgruppen vid ett givet tillfälle, där de som befinner sig i åldersintervallet 55-64 antas gå i pension inom de närmast följande tio åren, och de inom intervallet 55-59 på motsvarande sätt väntas gå i pension under denna tioårsperiods sista fem år. Detta är sannolikt inte strikt rättvisande antaganden – arbetstagare har idag rätt att kvarstå i sin tjänst till 67 års ålder, och med arbetsgivarens godkännande kan arbetstagaren kvarstå i ett flertal år därtill. Det absoluta flertalet torde dock avgå innan eller vid 65 års ålder, och i de fall när de kvarstår i sin tjänst även därefter torde det inte i normalfallet röra sig om ett stort antal extra år.

Uppgifterna utgår här även från 2011 som basår snarare än 2010, och anger därför i strikt mening uppskattade pensionsavgångar fram till 2021 snarare än 2020 som är analysens huvudsakliga horisont. Den tillgängliga statistiken har även strukturerats i tioårsklasser snarare än femårsklasser, och pensionsavgångarna för 2017-2021 är därför uppskattade utifrån åldersfördelningen inom gruppen gymnasielärare som helhet.

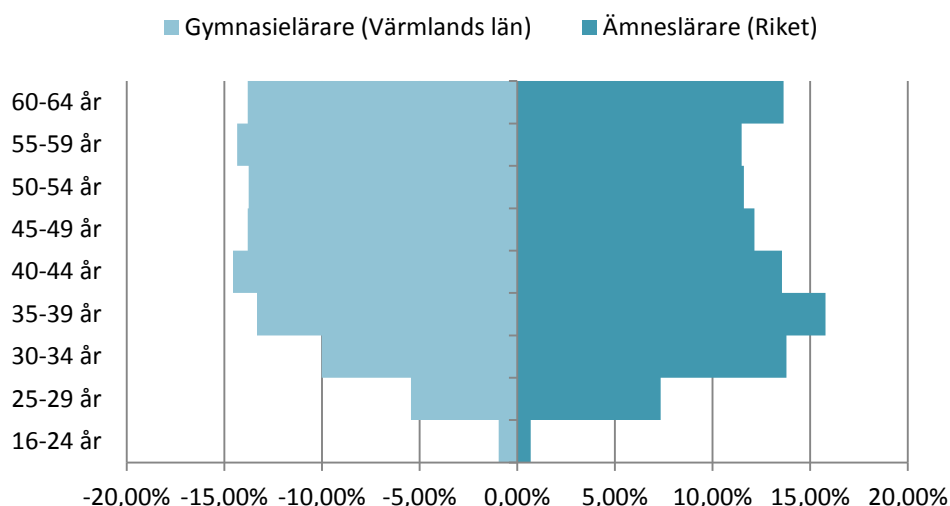
**Tabell 3.1 Pensionsavgångar bland ämneslärare i Värmland**

Pensionsavgångar 2012-2021		
Kön	Antal	Andel
män	105	28,53%
kvinnor	113	20,96%
samtliga	218	24,04%

Pensionsavgångar 2017-2021		
Kön	Antal	Andel
män	52	14,21%
kvinnor	59	10,94%
samtliga	111	12,25%

Källa: SCB, egen bearbetning.

För ämneslärarnas del kan alltså de totala pensionsavgångarna fram till 2021 antas utgöra cirka en fjärdedel av de anställda. Detta är ungefär vad man kan förvänta sig, med hänsyn till ämneslärarutbildningens längd, och är vare sig en anmärkningsvärt hög eller låg andel. Andelen pensionsavgångar är markant högre bland männen än bland kvinnorna. Åldersfördelningen inom de övre åldersgrupperna är relativt jämn bland gymnasielärare, och man kan därför även förvänta sig att pensionsavgångarna blir förhållandevis jämnfördelade över de två kommande femårsperioderna.

**Figur 3.3 Åldersfördelning bland gymnasielärare**

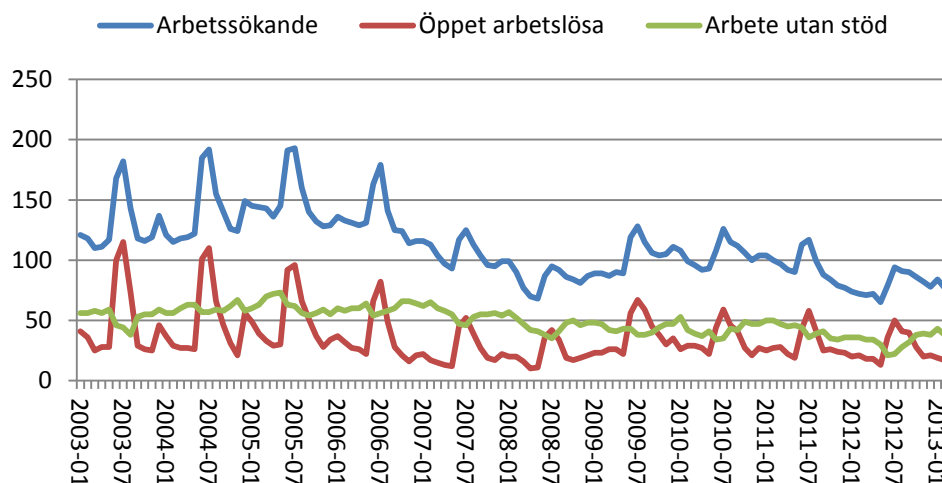
Källa: SCB.

Eftersom det inte finns någon tillgänglig statistik om detaljerad åldersfördelning bland ämneslärare på Värmlandsnivå görs i figur 3.3 en jämförelse mellan åldersfördelningen bland gymnasielärare i Värmland och ämneslärare i riket. Vi kan här se att den mest markanta skillnaden är en ökad andel yngre personer bland ämneslärarna i riket i jämförelse med gymnasielärarna i Värmland. Detta beror sannolikt på att gruppen gymnasielärare även inkluderar yrkeslärare, som till följd av kravet på yrkeserfarenhet av naturliga skäl tenderar att vara äldre än ämneslärarna när de tillkommer till yrkesgruppen. Vi ser dock även att den allra äldsta åldersgruppen är markant större bland rikets ämneslärare än bland Värmlands gymnasielärare. Förutsatt att Värmland inte avviker på denna punkt kan man alltså förutsätta att en något större andel av de kommande tio årens pensionsavgångar kommer att aktualiseras under periodens första halva än under dess andra halva.

### 3.3 Arbetsökande och avhopp

Det finns flera utgångspunkter som kan användas för att visa på arbetsökande ämneslärare. De två kanske mest betydelsefulla är antalet registrerade på arbetsförmedlingen som i första hand söker ämneslärartjänster, och antalet arbetsökande med ämneslärarexamen. Det förstnämnda ger en inblick i hur många som söker de tjänster som utlyses, och vilken typ av arbetsökande det rör sig om. Det sistnämnda ger en inblick i specifikt hur många av de sökande som har rätt utbildningsbakgrund, och tillåter oss samtidigt att bilda en uppfattning om eventuella avhopp från läraryrket – genom att se på hur stor andel av de arbetsökande med ämneslärarexamen som i första hand söker tjänster utanför sitt yrkesområde. Utbildningskategorierna utgår från Svensk Utbildningsnomenklatur 2000 (SUN2000), vilket är den svenska standarden för utbildningsklassificering. Inom denna inkluderar ämneslärare även ämneslärare för högstadiet, olikt fallet för SSYK.

**Figur 3.4 Arbetsökande inom ämnesläraryrken 2003-2013**



Källa: Arbetsförmedlingen.

Vi kan här inledningsvis utifrån figur 3.4 se att antalet arbetsökande lärare sjunkit markant under den senaste tioårsperioden – närmare bestämt med närmare 40 procent i januari 2013 jämfört med januari 2003. Vi kan även se hur antalet arbetsökande ämneslärare är högst säsongsberoende, framförallt vid periodens början. Under sommarmånaderna ökade då antalet arbetsökande med cirka 30 procent i ett flertal år. Vid periodens mitt försvagas detta mönster markant, även om det förblir märkbart. Detta säsongsberoende kan antagligen till stor del spåras dels till sommarlovens verksamhetsuppehåll, och dels till det faktum att lärarstudenterna i Värmland tar sin examen i slutet av vårterminen. Sommarmånaderna utgör därför de första under vilka stora grupper nyexaminerade lärare är arbetsökande.

Det säsongsberoende mönstret återspeglas tydligast inom gruppen öppet arbetslösa, som alltså utgörs av heltidsarbetslösa som inte befinner sig i någon typ av åtgärdsprogram. Här har sommarmånaderna sett en fördubbling till tredubbling av antalet arbetsökande vid periodens början, för att därefter jämnas ut något till en normal ökning på cirka en fjärdedel till en tredjedel. Andelen öppet arbetslösa bland de arbetsökande har sjunkit under perioden, från cirka 34 procent 2003 till cirka 19 procent 2013. De grupper som

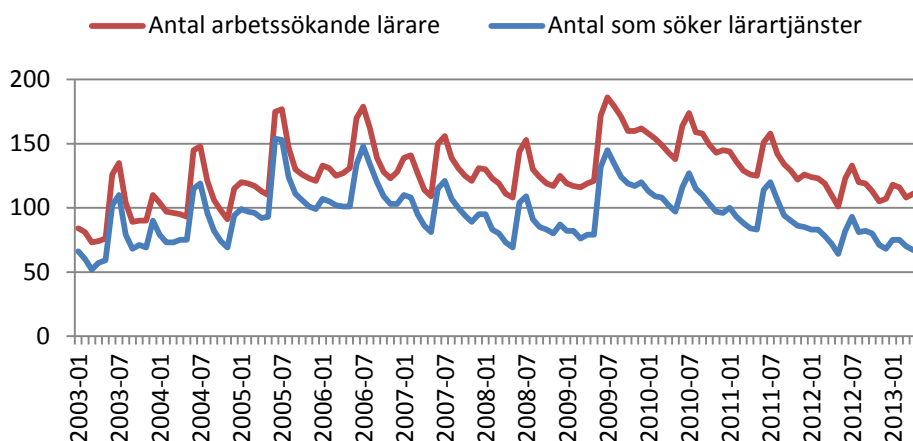


andelsmässigt vuxit mest under perioden är de som har arbete utan stöd, och de som befinner sig i program med aktivitetsstöd. Ingen av grupperna har dock vuxit märkbart sett till absoluta antal, men de har heller inte minskat i takt med det totala antalet arbetssökande.

Den i dagsläget största gruppen, sökande som har arbete utan stöd, utgörs av sökande med otillräcklig sysselsättningsgrad i sin nuvarande anställning, sökande med tillfälliga anställningar samt så kallade ombytessökande. De sistnämnda har fasta anställningar i önskad omfattning, men vill av en eller annan orsak söka sig vidare till en annan tjänst. Värt att notera är att denna grupp alltså delvis kan tjäna som indikator för missnöjdhet med yrket, men det rör sig i så fall primärt om missnöjdhet med den specifika innevarande tjänsten snarare än yrket som helhet, eftersom de alltså fortfarande söker tjänster inom kategorin ämneslärare.

En bättre indikator för detta område finner man istället om man ser på de arbetssökandes utbildningsbakgrund.

**Figur 3.5 Arbetssökande med ämneslärarexamen  
2003-2013**



Källa: Arbetsförmedlingen.

Det kan alltså inledningsvis konstateras att inte alla med ämneslärarexamen söker lärartjänster. Begreppet lärartjänster inkluderar här även alla typer av tjänster som utgår från en lärarroll, även de som inte specifikt är ämneslärartjänster eller ens tjänster inom grundskole- eller gymnasiesystemet. Antalet sökande som återfinns bland de läraryrken som ligger utanför grundskole-, gymnasie- och universitetssystemen är dock försvinnande litet, och rör sig om ett fåtal personer vid varje givet tillfälle.

Andelen sökande med ämneslärarexamen som söker lärartjänster har minskat under den senaste tioårsperioden, och detta tämligen markant. Vid periodens början utgjorde denna sökandegrupp cirka 80 procent av det totala antalet sökande med ämneslärarexamen – vid periodens slut har denna andel sjunkit till cirka 65 procent. Förutom lärartjänster återfinns de mest frekvent sökta yrkena inom service- och omsorgssektorn och försäljningssektorn. En större andel av de återstående återfinns även inom kategorin ”annat arbete som kräver kortare högskoleutbildning”, vilket är en svåröverskådlig yrkeskategori som innehåller allt från banktjänstemän till vattenpolotränare. Många administratörs- och konsultyrken inom utbildning återfinns dock

även inom gruppen, vilket kan antas vara ett större fokusområde för de sökande med denna utbildningsbakgrund. Andelen arbetssökande med denna utbildningsbakgrund som har jobb utan stöd är oförändrad över perioden.

Värt att notera är även att emedan det totala antalet sökande till ämneslärartjänster minskar, gäller inte detsamma för antalet arbetssökande med ämneslärarexamen. Denna grupp har istället ökat något under perioden, och undergruppen som har ämneslärarexamen och dessutom söker lärartjänster är oförändrad till antalet, sett över hela perioden. Detta kan tyda på att det minskade antalet arbetssökande som primärt söker ämneslärartjänster delvis beror på striktare utbildnings- och behörighetskrav. De som saknar ämneslärarexamen kan helt enkelt inte längre i samma utsträckning söka ämneslärartjänster, vilket naturligtvis minskar det totala antalet tillgängliga arbetssökande.

Klara är alltså två saker utifrån denna inblick i arbetskraftsreserven för denna yrkesgrupp. Den ena är att antalet arbetssökande under lång tid varit minskande, och att andelen av dessa arbetssökande som är heltidsarbetslösa, fullt arbetsföra och i avsaknad av övrig problematik även den minskar. Detta kan kanske delvis förklaras av striktare behörighets- och utbildningskrav, men faktum kvarstår att arbetskraftsreserven oavsett orsak minskar. Om behörighets- och utbildningskraven ökar utan att också antalet behöriga och utbildade ökar i motsvarande utsträckning innebär detta potentiella problem för kompetensförsörjningen.

Det andra konstaterandet som kan göras är att det tycks finnas en ökande benägenhet bland de arbetssökande med ämneslärarexamen att söka sig till tjänster utanför läraryrket. Det finns inget entydigt konkurrentrycke som de istället söker sig till – de verkar istället främst spridas till de yrken där de har någon enkel möjlighet att få en anställning, oavsett område. De flesta övergår till sektorer som saknar högre utbildningskrav, och de övriga övergår till en administrativ bana där de fortfarande kan anses kvalificerade på grund av sin pedagogiska utbildningsbakgrund.

Detta kan tyda på att läraryrket alltså anses oattraktivt nog för att man inte i någon högre utsträckning bryr sig om vilket yrke man kan byta till istället, men det kan också tyda på att antalet relevanta lärartjänster inte motsvarar antalet examinerade lärare. Man kan trots allt inte söka tjänster som inte existerar, och det är här värt att komma ihåg att behovet av olika ämnesinriktningar bland ämneslärare är mycket varierat. Exempelvis råder överetablering på nationell nivå bland historie- och samhällskunskapslärare, och det är då tänkbart att det primärt är dylika ämneslärare som får söka sig till andra yrken till följd av att inga tjänster inom historia eller samhällskunskap finns att söka.

Det är alltså svårt att komma fram till någon entydig slutsats gällande avhopp bland ämneslärare. Minskningen hos andelen med ämneslärarexamen som söker lärartjänster är dock markant nog för att den skall vara väl värd att ta i beaktande.

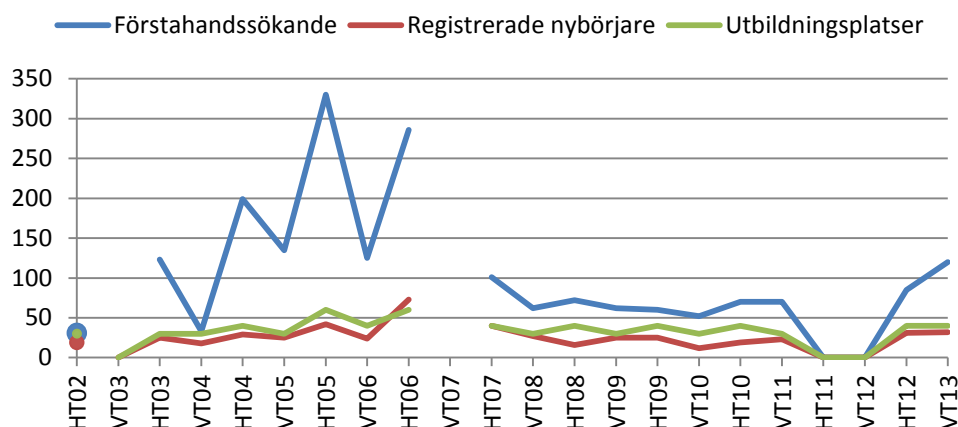
Gällande antalet arbetssökande så kan det inledningsvis konstateras att det totalt sett finns ett relativt stort antal arbetssökande ämneslärare registrerade på arbetsförmedlingen. Man bör dock komma ihåg att endast en liten minoritet av dessa är öppet arbetslösa, alltså de som kanske utgör den mest intuitiva delen av arbetskraftsreserven. De flesta återfinns inom grupper av

arbetsökande som antingen redan har någon typ av anställning, eller som har någon typ av problematik som försvårar deras inträde på arbetsmarknaden.

### 3.4 Utbildning

I allmänhet behandlas utbildningsfrågan på ämnesnivå, eftersom just denna statistik finns tillgänglig på vidare detaljnivå än i övriga fall. Det finns dock en utbildningstyp som med hänsyn till statistikens begränsningar behöver redovisas på mer övergripande nivå, varande den kompletterande pedagogiska utbildningen, också känd som det allmänna utbildningsområdet. Denna är avsedd att låta personer med relevanta ämneskunskaper uppnå en lärarexamen genom att tillfoga den pedagogiska utbildningskärnan till dessa, och är alltså en förkortad och mer allmän version av lärarutbildningen. Det går inte att utifrån tillgänglig statistik närmare kartlägga vilka ämnesinriktningar dessa studenter haft.

**Figur 3.6 Antal utbildningsplatser, registrerade nybörjare samt förstahandssökande till den kompletterande pedagogiska utbildningen**



Källa: Karlstads Universitet.

Antalet utbildningsplatser inom den kompletterande pedagogiska utbildningen har varit förhållandevis stabilt över tid, med vissa undantag. För VT03 samt VT07 saknas tillgänglig statistik, och HT11-HT12 fanns inga utbildningsplatser. Övriga år har antalet legat förhållandevis stabilt vid cirka 40 platser. På vårterminerna har det i allmänhet funnits något färre platser än under höstterminerna, antagligen beroende på att höstterminen är den huvudsakliga startterminen för de flesta utbildningsprogram. Det har under nästan samtliga år funnits lediga platser vid terminsstart, med cirka en fjärdedel av platserna varande tomma vid en given termin.

Antalet förstahandssökande till den kompletterande pedagogiska utbildningen har konsekvent varit markant högre än antalet utbildningsplatser. Detta var särskilt noterbart innan uppehållet VT07, där antalet förstahandssökande som mest var nära tio gånger så stort som antalet platser. Efter uppehållet har antalet förstahandssökande stabilt varit cirka dubbelt så många som antalet platser, och trenden är ökande.

Värt att notera är att den kompletterande pedagogiska utbildningen framförallt ges på distans via internet, och det är därför svårt att utgå från att

programmets studenter i första hand skulle stå till tjänst i den värmländska arbetsmarknaden.

### 3.5 Översiktsbild

Gällande läget för ämneslärare i allmänhet kan alltså ett par inledande slutledningar träffas.

Elevunderlaget för gymnasienivå är vikande, men kommer sannolikt att stabiliseras fram till 2020. Ingen återhämtning finns dock ännu på horisonten. Den historiska utvecklingstrenden för antalet anställda ämneslärare tyder på en svag minskning fram till 2020, vilket alltså styrks av prognosen för elevunderlaget. Emellertid har andelen gymnasieungdomar som söker sig till studieförberedande gymnasieprogram ökat betydligt sedan gymnasiereformen 2011, och det är därför tänkbart att detta i viss mån kan kontra den minskande trend som de övriga faktorerna antyder. Ett mer eller mindre oförändrat läge, med möjligheter till mindre variationer åt endera hållet, bör kunna förväntas fram till 2020.

Pensionsavgångarna kommer sannolikt att utgöra cirka en fjärdedel av yrkesgruppen fram till 2020, vilket får anses utgöra en normal och förväntad andel. Antalet pensionsavgångar kan förväntas uppgå till cirka 220 personer. Detta utgör även det prognosbara behovet av ämneslärare fram till 2020.

Gällande antalet arbetssökande som primärt söker ämneslärartjänster så har dessa blivit markant färre under den senaste tioårsperioden. Utifrån motsvarande utveckling bland de som har ämneslärarexamen kan dock detta delvis antas bero på striktare utbildnings- och behörighetskrav, eftersom antalet sökande med ämneslärarexamen är mer eller mindre oförändrat. Emellertid har även antalet arbetssökande med ämneslärarexamen som inte söker lärartjänster ökat, och detta i markant högre grad. På senare tid har samtliga grupper av arbetssökande minskat, och det har även säsonsberoendet inom arbetskraftsreserven.

Antalet arbetssökande lärare registrerade vid arbetsförmedlingen får, utifrån identifierade behov och gruppens komposition, ses som tämligen lågt. Även om man skulle kunna anställa samtliga arbetssökande på nya tjänster skulle detta endast räcka till att besätta knappt hälften av de tjänster som behöver tillsättas till följd av pensionsavgångar fram till 2020. Detta är även något av en utopi, eftersom de öppet arbetslösa – som alltså är omedelbart och okomplicerat tillgängliga – endast utgör en liten minoritet av det totala antalet arbetssökande. Om man räknar med dessa som bas utgör de arbetssökande plötsligt bara en knapp femtondel av de kommande pensionsavgångarna. Eftersom statistiken inte heller är uppdelad på ämnesnivå, vare sig för de arbetssökande eller för pensionsavgångarna, är det också svårt att veta i vilken mån ämnesinriktningarna överlappar. Det får dock hållas för tämligen osannolikt att någon sådan överlappning förekommer i någon högre utsträckning, eftersom de arbetssökande i huvudsak torde återfinnas inom ämnesinriktningar där behoven är lägre. Man kan alltså inte i någon större utsträckning sätta sin tillit till den nuvarande arbetskraftsreserven för att hantera kommande pensionsavgångar.

Indikatorerna är tvetydiga rörande huruvida avhopp från läraryrket förekommer i någon större utsträckning, och huruvida detta är ett fenomen

som ökat eller ej. Det finns dock vissa tecken som pekar nog starkt i denna riktning för att det skall vara en faktor värd att ta i beaktande.

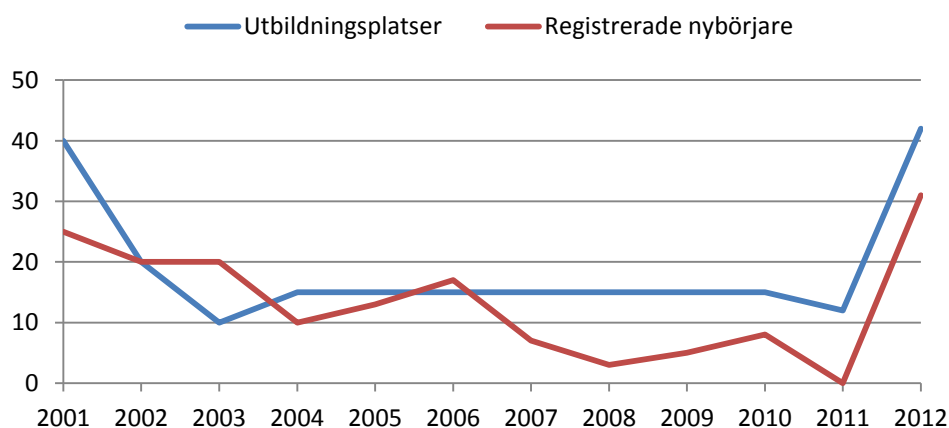
Den kompletterande pedagogiska utbildningen på Karlstads Universitet tycks vara populär, och utbildar varje år ett förhållandevis stort antal lärare. Det är dock inte möjligt att fastställa deras ämnesinriktningar utifrån tillgänglig statistik, och eftersom utbildningen ges på distans är många av dem troligtvis inte hemmahörande i Värmland.

### 3.6 Matematiklärare

I princip är utbildning det enda av analysens fokusområden som kan undersökas på ämnesnivå med tillgängliga data. Här nedan görs alltså en genomgång av matematiklärarnas utbildningsläge, och därefter relateras detta till den mer allmänna bilden av läget för gymnasielärare som helhet. Värt att notera är att matematiklärare såväl för högstadiet som för gymnasiet här redovisas gemensamt, dels på grund av bristande tillgång till separerad statistik, och dels för att gruppen är så liten till antalet att tidsserierna inte skulle bli särdeles användbara i de fall när separerad statistik finns tillgänglig. Det är även svårt att helt separera ämneslärare för gymnasiet från högstadiet, eftersom många lärarexamina ger behörighet till båda nivåerna. I just fallet med examina särredovisas ändock högstadiet från gymnasiet, för att ändå visa på den relativa fördelningen av matematiklärare mellan nivåerna.

#### 3.6.1 Utbildning

**Figur 3.7 Antal utbildningsplatser kontra antal registrerade nybörjare inom lärarutbildningen med matematikinriktning**

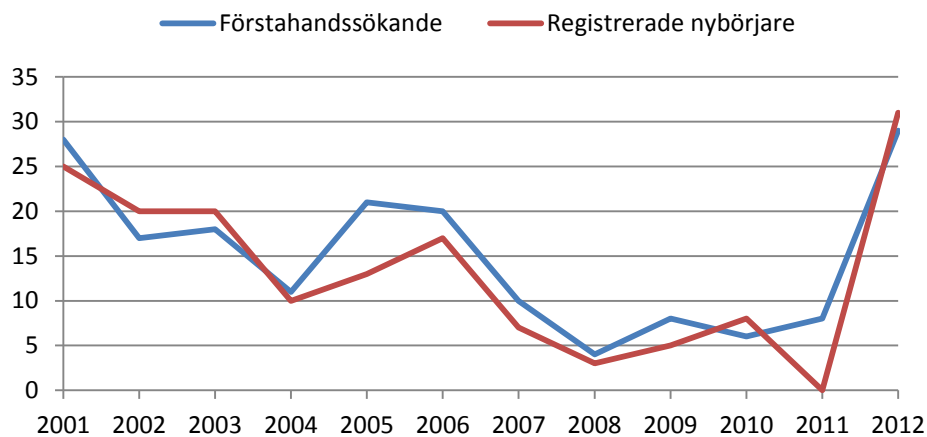


Källa: Karlstads Universitet.

Antalet utbildningsplatser inom detta ämne på Karlstads Universitet har i princip växlat mellan två lägen under 2000-talet. År 2001 fanns 40 utbildningsplatser, och året sjönk antalet hastigt tills det 2004 fanns 15 platser. Detta läge kvarstod under många år, tills antalet åter höjdes till 42 platser år 2012. Bara under 2003 och 2006 lyckades man fylla alla platser, men båda åren skedde också överintag. Detta gäller i särskild utsträckning 2003, då man registrerade dubbelt så många nya studenter som det fanns platser. Värt att nämna är dock att antalet platser 2003 också hade halverats sedan 2002. Under 2011 registrerades inga nybörjare inom ämnet. I

genomsnitt har nära en tredjedel av utbildningsplatserna stått tomma vid varje terminsstart.

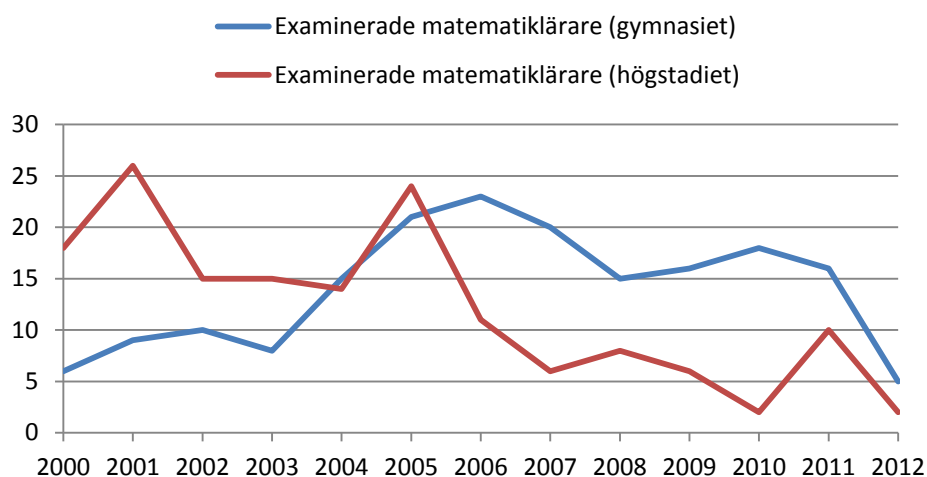
**Figur 3.8 Söktryck inom lärarutbildningen med matematikinriktning**



Källa: Karlstads Universitet.

Söktrycket till matematikinriktningen har fluktuerat betydligt under perioden. I stort har dock söktrycket följt samma allmänna trend som antalet registrerade nybörjare, och i allmänhet också legat nära detsamma, med vissa undantag. Detta tyder på en hög andel behöriga förstahandssökande, men det tyder naturligtvis också på ett lågt antal förstahandssökande i förhållande till antalet utbildningsplatser. Antalet förstahandssökande ökade från obefintligt till sitt maximala läge under perioden mellan 2011 och 2012. Detta skulle potentiellt kunna härledas till införandet av den nya lärarutbildningen.

**Figur 3.9 Antal examinerade matematiklärare**



Källa: Karlstads Universitet.

Antalet examinerade matematiklärare per år har också varierat betydligt över tid, såväl för gymnasienivå som för högstadienivå.

Strikt taget har antalet examinerade för gymnasienivå sjunkit sedan periodens början, men mer betydande är kanske att perioden karaktäriseras av en stark ökning under periodens första halva följt av en stark minskning under dess andra halva. Totalt har 187 matematiklärare för gymnasienivå

examinerats under perioden, inklusive de fem som examinerats hittills under 2013.

Antalet examinerade matematiklärare för högstadienivå var inledningsvis betydligt större än motsvarande antal för gymnasienivå under perioden. Olikt trenden för gymnasienivå har dock antalet examinerade för högstadienivå minskat relativt linjärt, med undantag från vissa tillfälliga toppar. De senaste åren har endast ett fåtal högstadielärare i matematik examinerats, medan totalt 157 personer har examinerats under hela perioden.

Nästan alla examina som matematiklärare för högstadienivå ges med ämneskombinationen matematik och naturvetenskap. För gymnasienivå är bilden mer diversifierad, men den enskilt vanligaste kombinationen är matematik och fysik, som med sina 52 examina är fem gånger så vanlig som den närmast följande konkurrenten.

### 3.6.2 Översiktsbild

Det har länge rått en nedåtgående trend inom såväl söktryck som utbildningsplatser, antal nya studenter och antal examinerade matematiklärare i Värmland. I samtliga fall utom examinationer skedde ett plötsligt trendbrott med en kraftig ökning under 2012, men om detta är en isolerad avvikelse eller inte är omöjligt att avgöra ännu. Om detta är en inledning av ett bestående trendskifte kommer det att ta ett par år innan antalet examinerade uppvisar samma trendskifte, eftersom ett examensutfärdande föregås av en flerårig utbildning.

Totalt har 344 matematiklärare examinerats under de senaste 13 åren, varav 157 är lärare för högstadienivå. Om det senaste årets utveckling är en inledning av en bestående trend torde det inte föreligga någon risk för framtida brist på nyexaminerade matematiklärare för Värmlands del, om man också förutsätter att värmländska arbetsgivare förmår locka studenterna att stanna i Värmland. Det är dock värt att här notera att en ansevärd andel av ämneslärarstudenterna utbildas på distans – på senare år cirka 40 procent. Av dessa är många sannolikt lokaliserade annorstädes än i Värmland, och eftersom lärarutbildningen inte tillhandahålls på alla högskolor och universitet är det även sannolikt att många campusstudenter i första hand vill återvända till sina hemlän efter slutförd utbildning. Om man dessutom antar att det senaste årets trendbrott är en isolerad avvikelse, och att den långvariga nedåtgående trenden fortsätter under kommande år, kan detta potentiellt innebära långsiktiga problem för kompetensförsörjningen av matematiklärare i Värmland.

Det är alltså i dagsläget svårt att avgöra exakt hur stort det årliga tillskottet på matematiklärare i Värmland kan antas bli under kommande år. Om man antar att den historiska trenden kvarstår kan man vänta sig cirka 300 nyexaminerade matematiklärare under en tioårsperiod, varav cirka 150 är högstadielärare, för vilka vi inte har några tydliga indikationer på kommande behov. Av de 150 matematiklärarna för gymnasienivå är cirka 60 distansstudenter, vilket ger oss cirka 90 examinerade campusstudenter. Av dessa kan alltså vissa också förväntas föredra att i första hand bosätta sig i andra län än Värmlands, men eftersom uppgifter om kvarstanning och flyttmönster endast finns tillgängliga för lärarutbildningen som helhet, och dessutom inkluderar distansstudenter, är det svårt att avgöra hur stor andel dessa utgör av det totala antalet. Vi vet heller inte hur stor del av behovet av

ämneslärare som kan komma att utgöras av behov av matematiklärare. Av dessa orsaker är det svårt att avgöra hur tillgången på nyexaminerade kan relateras till kommande behov.

### 3.7 Lärare i NO-ämnena

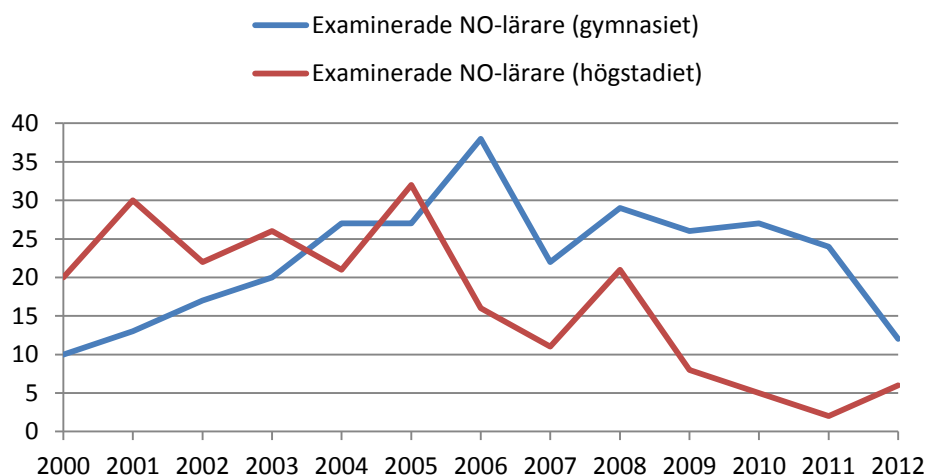
Till NO-ämnena räknas fysik, biologi, kemi samt naturkunskap. Dessa särredovisas här inte i någon större utsträckning, av den anledningen att antalen då skulle bli för små för att det skulle vara möjligt att genomföra någon meningsfull analys av dem. I övrigt gäller samma avvägningar gällande särredovisning som i fallet med matematiklärare, av samma skäl.

#### 3.7.1 Utbildning

När det gäller utbildningsplatser, sökande och antagna till dessa ämnen kan det närmast konstateras att de inte existerat. Det har förekommit antagning till vissa av ämnena under enskilda, isolerade år, och antagning till andra av ämnena under andra enskilda, isolerade år. Det är inte möjligt att konstruera en meningsfull tidslinje angående dessa faktorer ens när alla fyra ämnen läggs samman, men det kan konstateras att de isolerade antagningstillfällena blivit mer frekventa med tiden. En toppnotering kan sägas ha infallit så sent som 2012, då det fanns 10 utbildningsplatser, 8 förstahandssökande och 3 registrerade nybörjare. Alla dessa återfanns inom biologi. Toppnoteringen för fysik inträffade 2003, med 5 utbildningsplatser, 2 förstahandssökande och 1 registrerad nybörjare. Varken kemi eller naturkunskap har haft någon antagning under den undersökta perioden.

Detta är märkligt med hänsyn till statistiken rörande examinationer, och det kan därför tänkas att lägesbilden som beskrivs ovan är en följd av otillräcklig statistik snarare än en bild av ett verkligt utfall. Det kan också tänkas att de lärare som examinerats inom dessa ämnen utbildats genom andra kanaler – exempelvis genom kompletterande pedagogisk utbildning.

**Figur 3.10 Antal examinerade lärare i NO-ämnena**



Källa: Karlstads Universitet.

Antalet examinerade lärare i NO-ämnena har överlag legat på mer eller mindre samma nivåer som antalet examinerade matematiklärare. Man bör dock komma ihåg att det här handlar om en summering av fyra olika ämnen till en ämneskategori, och dessa ämnen har därför enskilt markant färre



examinerade än ämnet matematik. Nästan alla examina i NO-ämnen för högstadienivå fram till 2009 är examina i naturvetenskap som helhet. Därefter följer examina i enskilda NO-ämnen, men dessa är få till antalet. Det ämne som är absolut vanligast att kombinera med ett givet NO-ämne är matematik, vilket alltså även är vanligare än en kombination av två olika NO-ämnen.

Antalet examinerade gymnasielärare uppvisar en ökande trend under periodens första halva, för att därefter minska. Mot slutet av perioden är minskningen dessutom ytterst kraftig. Antalet examinerade högstadielärare är stadigt minskande sett över hela perioden, med enskilda och spridda toppar under vissa år. Statistiken för år 2013 är av naturliga skäl inte fullständig, eftersom året ännu inte är till ända, men hittills har i år fem gymnasielärare och inga högstadielärare examinerats inom området, vilket knappast är en indikator för någon större ökning. Det är dock tänkbart att minskningen ännu kan komma att avmattas när vi närmar oss årsslutet.

Totalt har 297 gymnasielärare i NO-ämnen examinerats under perioden, varav 62 i fysik, 67 i kemi, 107 i biologi och 61 i naturkunskap. Antalet examinerade högstadielärare i NO-ämnen under perioden är 220, varav 5 i fysik, 11 i kemi, 16 i biologi samt 188 i naturvetenskap.

### 3.7.2 Översiktsbild

Det tycks utifrån den tillgängliga statistiken inte finnas något egentligt söktryck till lärarutbildningen inom NO-ämnena på Karlstads Universitet. Inte heller tycks det i någon egentlig utsträckning beredas några utbildningsplatser inom ämnena. Samtidigt examineras ett större antal lärare inom ämnena varje år. Det är tänkbart att detta beror på bristande statistik, men det kan också bero på att dessa i hög grad examineras via den kompletterande pedagogiska utbildningen snarare än den ordinarie lärarutbildningen. Det är därför också osäkert hur många av de examinerade som alls är hemmahörande i Värmland.

Emellertid kan ändå konstateras att det totalt sett finns ett betydande antal lärare i NO-ämnen som examineras på Karlstads Universitet. Av de fyra NO-ämnena är biologi det klart mest populära, och för högstadienivå dominerar examina i naturvetenskap som helhet. Antalet examinerade per år har minskat markant på senare tid.

Det är svårt att fälla några avgöranden gällande ett sannolikt antal examinationer i dessa ämnen under den kommande tioårsperioden, eftersom det är oklart huruvida den historiska trenden kommer att fortgå även i framtiden. Ett klart trendbrott kan iakttas under 2012, och de inledande tecknen för 2013 indikerar att detta skulle kunna vara bestående. Det går inte i dagsläget att avgöra den långsiktiga omfattningen på detta trendbrott.

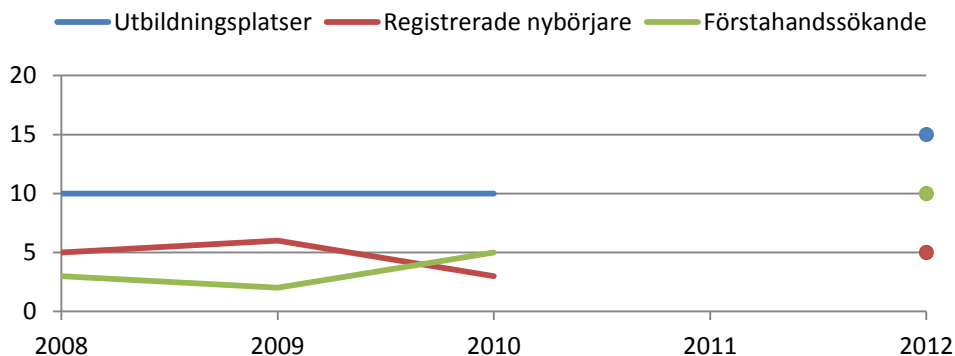
## 3.8 Språklärare

Läget för språklärare är likartat det för lärare i NO-ämnen. De är få till antalet, och kan därför inte regelmässigt särredovisas om man vill upprätthålla någon form av analysmöjlighet. Det är också svårt att fälla några avgöranden gällande utbildningsplatser, söktryck och nyregistrerade, eftersom statistik endast finns tillgänglig för ett fåtal år. Samma begränsningar och avvägningar gällande särredovisning gäller i övrigt som

för NO-lärare och matematiklärare. Som språklärare räknas lärare i spanska, tyska, franska, italienska och ryska.

### 3.8.1 Utbildning

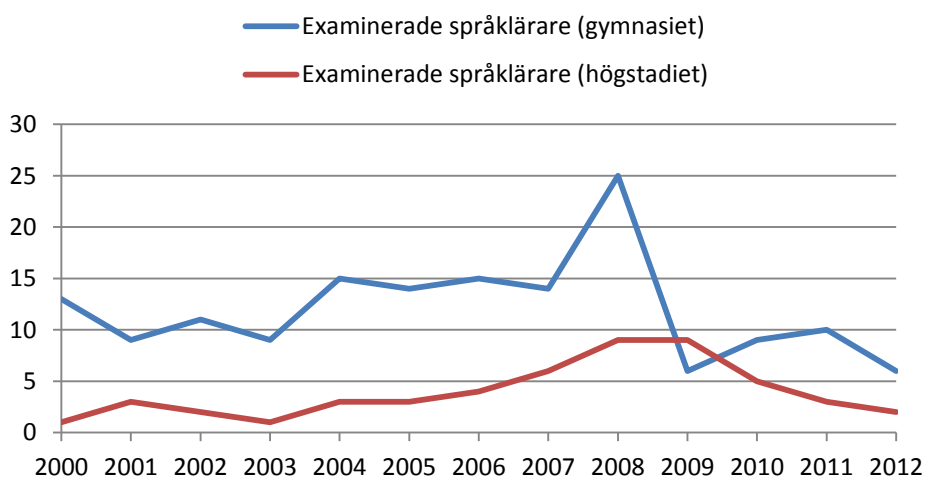
**Figur 3.11 Antal utbildningsplatser, registrerade nybörjare samt förstahandssökande till språklärarytbildningen**



Källa: Karlstads Universitet.

Antalet utbildningsplatser har varit förhållandevis stabilt under de få år som ingår i perioden. Platserna har varit tio till antalet konstant åtminstone fram till 2011, ett år för vilket statistik saknas, för att därefter öka till femton under 2012. Antalet förstahandssökande har ökat under perioden, medan antalet registrerade nybörjare i princip legat oförändrat. Intressant är att antalet registrerade nybörjare varit marginellt fler än antalet förstahandssökande under periodens första två år. Detta förhållande har dock vänts på senare år. Överlag gäller att antalen hela tiden är mycket låga, så till den grad att en eller ett par enskilda personer helt kan vända en pågående utvecklingstrend.

**Figur 3.12 Antal examinerade språklärare**



Källa: Karlstads Universitet.

Antalet examinerade språklärare har, liksom när det gäller övriga aspekter av språklärarytbildningsstatistik, genomgående varit lågt. Detta särskilt när man betänker att inte mindre än fem ämnesinriktningar ingår i kategorin. Dessutom har antalet examinerade språklärare för gymnasienivå sjunkit under perioden, medan motsvarande antal för högstadienivå ökat marginellt.

I det senare fallet rör det sig dock om en skillnad på två personer mellan periodens början och dess slut, vilket knappast är tillräcklig grund för någon statistisk slutsats. Hittills har två språklärare för gymnasienivå examinerats i år, och tre för högstadienivå. Det sistnämnda innebär, kanske som en indikator för ett kommande trendskifte, att det redan examinerats fler språklärare för högstadienivå i år än under hela det föregående året. Eftersom det rör sig om så få personer är det dock också tänkbart att alla språklärare som kommer att examineras i år redan har examinerats.

Totalt har 158 språklärare för gymnasienivå examinerats vid Karlstads Universitet under perioden, varav 35 i spanska, 59 i tyska, 57 i franska, 5 i italienska och 2 i ryska. För högstadienivå har 54 språklärare examinerats, varav 22 i spanska, 15 i tyska och 17 i franska. Inga lärare i italienska eller ryska har examinerats för högstadienivå vid Karlstads Universitet under den aktuella tidsperioden. Det andra ämne som mest frekvent förekommer i språklärarnas examina är engelska.

### 3.8.2 Översiktsbild

Sedan 2008 har Karlstads Universitet bedrivit en språkläraryt utbildning med cirka 10 utbildningsplatser, varav hälften varit tillsatta vid terminsstart under ett givet år. Universitetet har dock även examinerat cirka 10-15 språklärare per år sedan 2000-talets början, vilket antyder att språklärarna även utbildas via andra vägar. Sannolikt rör sig detta primärt om den kompletterande pedagogiska utbildningen. Denna utbildning bedrivs primärt på distans, och det är därför oklart i vilken utsträckning dess studenter är hemmahörande i Värmland.

Av denna orsak är det svårt att avgöra hur många nyexaminerade språklärare som tillkommer till Värmlands arbetsmarknad från denna källa varje år. Klart är däremot att det hur som helst rör sig om ett litet fåtal. Speciellt för högstadienivå tillkommer maximalt någon enstaka språklärare varje år, och det är sannolikt att ett liknande läge återfinns bland gymnasielärarna. Antalet lärare i italienska och ryska är försvinnande litet, och uppgår i genomsnitt inte till en, eller ens en halv, lärare per år. De små antalen gör det omöjligt att gissa sig till hur många språklärare som rimligtvis kan komma att examineras under den kommande tioårsperioden.

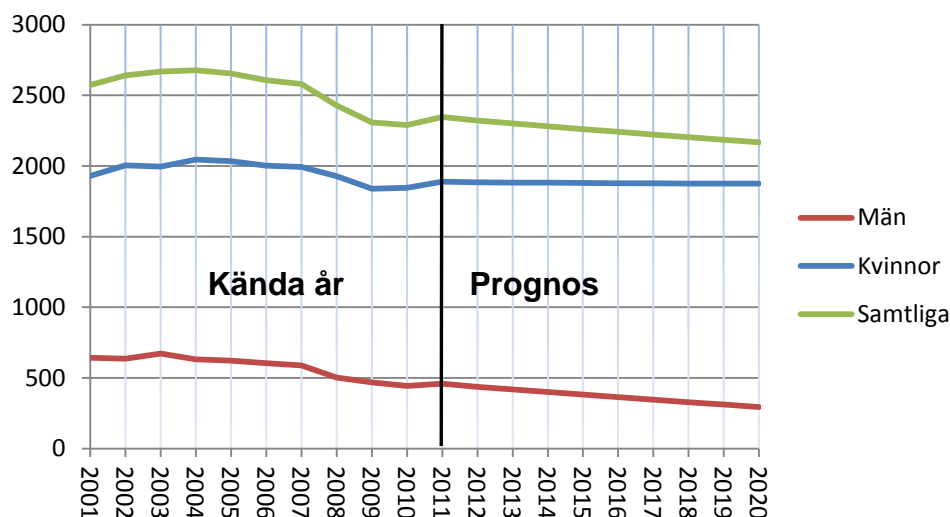
## 3.9 Grundskollärare

Som tidigare berört är en svårighet med användandet av SSK i detta fall att klassificeringssystemet för lärares del slutar finfördelas på en relativt hög abstraktionsnivå. Specifika ämnesinriktningar syns inte för ämneslärares del, och ämneslärares utgör endast en kategori för gymnasieskolan. För högstadiet får man vända sig till kategorin grundskollärare, och denna inkluderar då samtliga lärare inom grundskolan, såväl de tidigare åren som de senare. Denna kategori är alltså inte särdeles användbar som indikator för lärare i matematik, NO-ämnen eller språk på högstadienivå. Dels är lärare i dessa ämnen redan från början en minoritet bland lärare i allmänna ämnen, och dels är högstadiets ämneslärares som grupp även den en minoritet bland grundskollärarna. Det absoluta flertalet inom denna gruppering tillhör alltså inte analysens fokusområde. Gruppen har dock ändå angivits som intressant som allmän indikator för grundskolans lägesbild, varför en prognos över detta områdes behov här inkluderas under denna rubrik. Utbildningsläget kommer dock inte här att närmare beröras, eftersom abstraktionsnivån vid

det här laget är tämligen hög. Kompetensförsörjningsvärdet hos en översikt över tillskott av utbildade lärare med behörighet för någon form av undervisning inom grundskolan är tveksamt, om man tar sikte på vissa lärare inom högstadiet. Utbildningsläget för de angivna grupperna av ämneslärare på högstadienivå berörs därför endast i avdelningarna 3.6 till 3.8.

### 3.9.1 Utvecklingstendens

**Figur 3.13 Prognos för antal anställda grundskollärare**

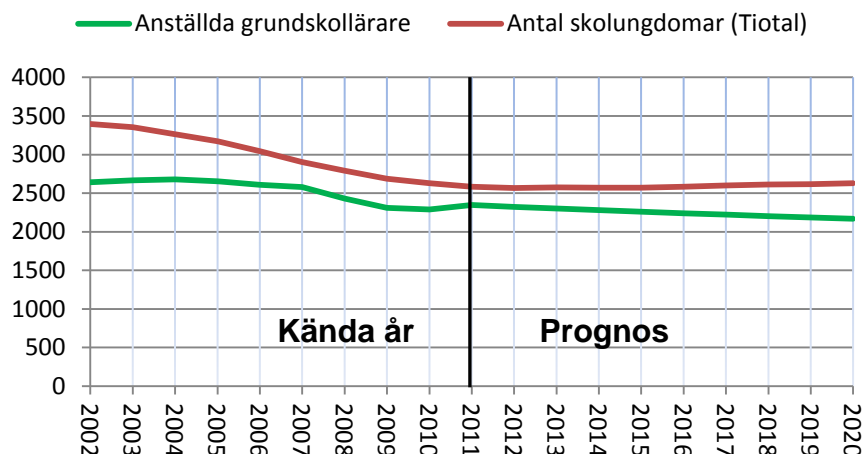


Källa: SCB, egen bearbetning.

Vi kan här alltså se att antalet anställda grundskollärare minskat under perioden, och att denna minskande trend har inletts under senare år. Prognosen tyder även på en fortsatt minskning av det totala antalet anställda i yrkesgruppen, främst beroende på ett fortsatt minskat antal män.

När det gäller antalet män är detta mycket lågt i jämförelse med antalet kvinnor, som utgör fyra femtedelar av yrkesgruppen. Eftersom antalet män förväntas minska ytterligare medan antalet kvinnor förväntas stabiliseras tyder också mycket på att könsfördelningen dessutom är på väg att bli alltmer ojämn. År 2020 förväntas antalet män ha halverats i jämförelse med 2000-talets början, medan antalet kvinnor ligger kvar på mer eller mindre samma nivå.

**Figur 3.14 Utvecklingstrender och prognoser för antal anställda grundskollärare och elevunderlag för grundskolan**



Källa: SCB, egen bearbetning.

När det gäller grundskolans elevunderlag har detta minskat stadigt under hela den undersökta perioden. Mot slutet av perioden kan dock inledningen av en utplaning skönjas, och denna avplaning kan även med relativt stor säkerhet förväntas fortgå. Fram till 2020 kommer sannolikt elevunderlaget att te sig relativt oförändrat i jämförelse med dagens läge, och därefter kan en begynnande ökning komma att ske. Mot slutet av prognosperioden börjar dock elevunderlaget bli osäkrare, eftersom det vid detta lag allt mindre handlar om åldersframskrivningar och allt mer handlar om uppskattningar kring framtida nativitet.

I relation till antalet anställda grundskollärare ser vi hur de två utvecklingslinjerna mer eller mindre följer varandra, med en viss tröghet för grundskollärarnas del som antagligen beror på att det tar tid för elevunderlaget att ge återverkningar för personalbehovet och verksamhetens ekonomiska förutsättningar. Det kan dock utifrån elevunderlaget finnas vissa skäl att anpassa prognosen för antalet anställda grundskollärare fram till 2020 till en högre nivå, emedan den historiskt minskande trenden kan komma att motverkas av ett framtida stabiliserat elevunderlag.

Utifrån dessa två prognoser kan vi alltså sluta oss till att antalet anställda grundskollärare bör förbli relativt oförändrat fram till 2020. Den historiska trenden antyder en viss minskning, medan det framtida elevunderlaget antyder en stabilisering med en svag ökning mot slutet av perioden.

### 3.9.2 Pensionsavgångar

**Tabell 3.2 Pensionsavgångar bland grundskollärare i Värmland**

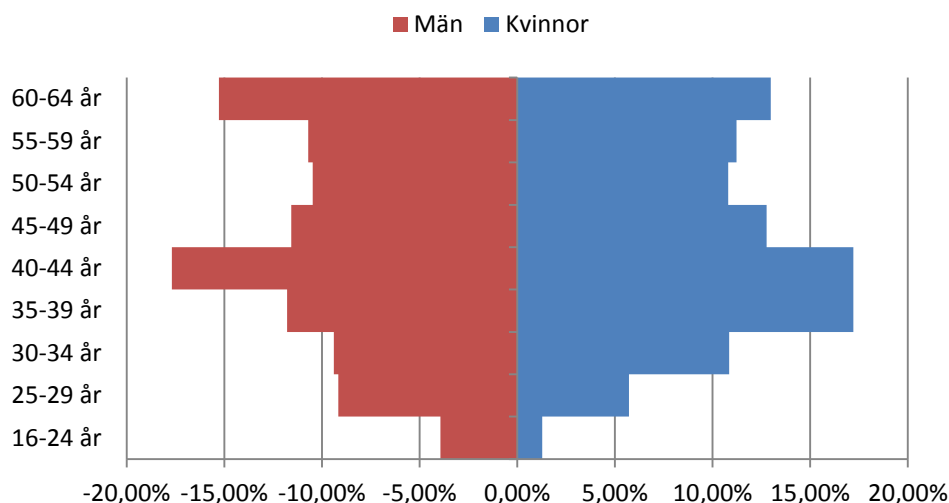
Pensionsavgångar 2012-2021		
Kön	Antal	Andel
män	119	25,98%
kvinnor	457	24,19%
samtliga	576	24,54%

Pensionsavgångar 2017-2021		
Kön	Antal	Andel
män	49	10,70%
kvinnor	212	11,22%
samtliga	261	11,12%

Källa: SCB.

Pensionsavgångarna bland grundskollärare kan förväntas uppgå till cirka en fjärdedel av yrkesgruppen fram till 2020. Detta är ingen anmärkningsvärt stor andel med hänsyn till lärarutbildningens längd. Det finns ingen större skillnad i andel pensionsavgångar mellan män och kvinnor. Vi kan även förvänta oss att pensionsavgångarna blir relativt jämfördelade mellan de första och andra halvorna av perioden, med viss övervikt under den första halvan. Denna övervikt är särskilt märkbar i männens fall.

**Figur 3.15 Åldersfördelning bland grundskollärare**



Källa: SCB.

Eftersom statistiken för grundskollärare inom SSYK återfinns på en högre abstraktionsnivå än motsvarande för ämneslärare finns fullständiga data över åldersfördelning utifrån femårsklasser tillgängliga för Värmlands del. Istället för en jämförelse mellan två olika populationer på lokal nivå och riksnivå är det därför i detta fall möjligt att analysera skillnader och likheter i åldersfördelning mellan könen.

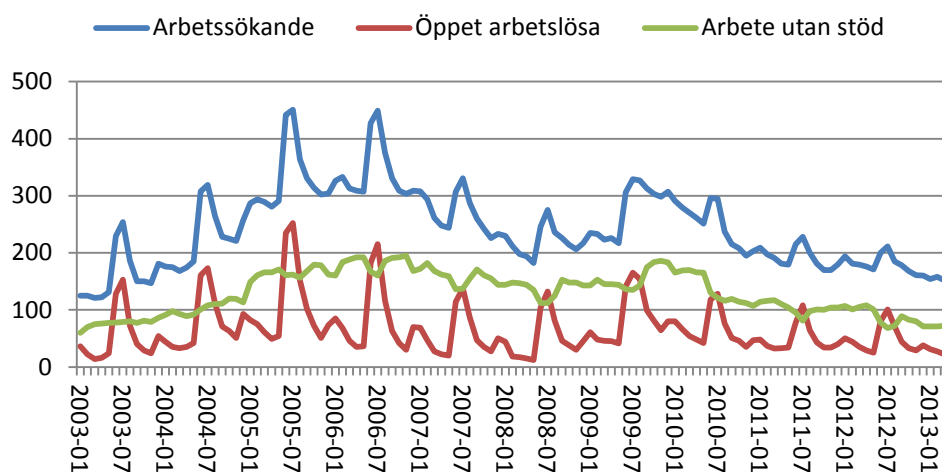
Vi kan här se att åldersfördelningen bland männen är mer eller mindre likartad den motsvarande bland kvinnorna. Vissa åldersklasser sticker ut, kanske mest markant i grupperna 16-24 år samt 35-39 år. Dessa följer dock de mer allmänna trenderna av grov fördelning över hela skalan. De utstickande åldersklasserna är något mer markanta bland männen än bland kvinnorna, och häri syns också orsaken till att pensionsavgångarna för männens del är mer koncentrerade till den första halvan av perioden fram till 2020. Vi kan även konstatera att pensionsavgångarna sannolikt kommer att te sig relativt stabila på nuvarande nivå fram till 2030, varefter de kan komma att öka markant under en tioårsperiod.

### 3.9.3 Arbetssökande och avhopp

Liksom i fallet ämneslärare finns här två principiella utgångspunkter man kan använda sig av. Den ena utgår från antalet arbetssökande som sökt grundskollärartjänster, medan den andra utgår från de arbetssökandes utbildningsbakgrund. I det sistnämnda finns här en komplikation, i att det utifrån SUN2000 inte är möjligt att särskilja ämneslärare för högstadiet från ämneslärare för gymnasiet. Det går alltså inte att redovisa antalet arbetssökande med en utbildningsbakgrund som enbart är avsedd för grundskolan, och samtidigt täcka hela grundskolespektrumet. På grund av

detta genomförs här nedan en analys av de arbetssökandes utbildningsbakgrund i två steg. Först enbart utifrån de som är utbildade för grundskolans tidigare år, och sedan utifrån både lärarutbildning för grundskolans tidigare år och ämneslärarutbildning sammanlagt. Detta ger oss en separat inblick i läget för grundskolans tidigare år, och genom avdelning 3.3 även en inblick i läget för ämneslärare. Det ger oss därutöver även en inblick i läget för samtliga utbildningsinriktningar som ger behörighet för undervisning inom grundskolan – en gymnasielärarexamen ger trots allt i allmänhet också behörighet för undervisning på högstadienivå.

**Figur 3.16 Arbetssökande inom grundskollärarkyrken  
2003-2013**



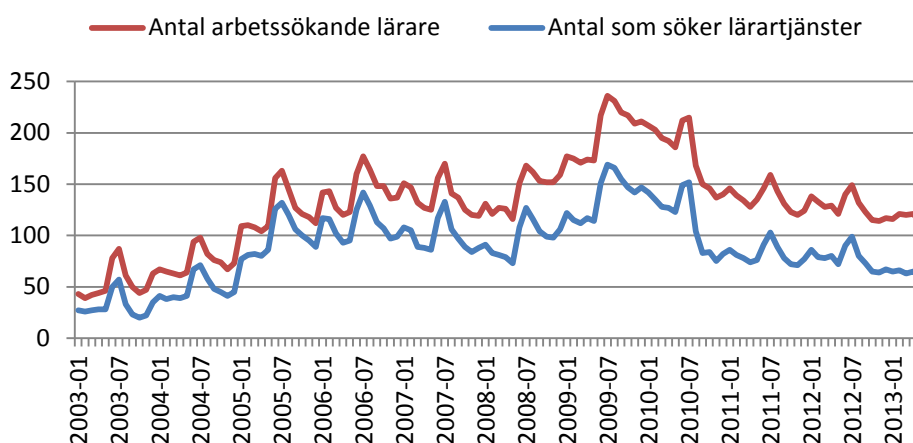
Källa: Arbetsförmedlingen.

Som synes i figuren ovan karaktäriseras början av den närmast föregående tioårsperioden av ett ökande antal arbetssökande. Mot mitten av perioden bryts emellertid detta mönster, och vi kan därefter se en minskande trend. Totalt sett har antalet arbetssökande inom denna grupp ökat marginellt under de senaste tio åren, men variationen över ett enskilt år är större än differensen mellan läget en given månad under 2003 respektive 2013. Vi ser även ett liknande säsongsberoende som var fallet för ämneslärarna. I början av den undersökta perioden skjuter antalet arbetssökande i höjden under sommarmånaderna, för att därefter sjunka under höstterminen. Vid jultider ökar antalet arbetssökande åter något, för att därefter sjunka igen. Mot mitten av perioden, samtidigt som det totala antalet arbetssökande börjar sjunka, mattas säsongsberoendet av. I dagsläget är säsongsberoendet märkbart, men inte längre lika anmärkningsvärt.

Vi ser även att säsongsberoendet är som tydligast i gruppen öppet arbetslösa, som alltså är heltidsarbetslösa som inte deltar i någon typ av arbetsmarknadspolitiskt program. Även bland dessa har säsongsberoendet mattats av, men inte i lika hög grad som var fallet totalt sett. De öppet arbetslösa har minskat sin andel av det totala antalet arbetssökande, från cirka 30 procent till cirka 20 procent. Här ser vi även troligtvis en del av orsaken till att säsongsberoendet minskat för de arbetssökande som helhet, eftersom gruppen med öppet arbetslösa är den där man primärt kan se ett tydligt säsongsberoende. En mindre grupp öppet arbetslösa i förhållande till antalet arbetssökande innebär även att den totala utvecklingstrenden i mindre utsträckning kommer att formas av de öppet arbetslösas utvecklingstrend.

Gruppen som har arbete utan stöd, och alltså har någon form av tillfällig eller otillräcklig anställning eller av annan orsak vill byta tjänst, har genomgående varit den största gruppen arbetssökande under åren. Dess andel av det totala antalet arbetssökande är relativt oförändrad över tid, och ligger kvar på mer eller mindre samma nivåer idag som vid mätperiodens början. Alla andra grupper av inskrivna – sökande i program med aktivitetsstöd, sökande som har jobb med stöd, sökande med nystartsjobb samt övriga inskrivna – har ökat under perioden. Den största ökningen återfinns bland sökande i program med aktivitetsstöd, som har blivit dubbelt så många sedan mätperiodens början och nu är något större än gruppen med öppet arbetslösa. Gruppen som har arbete utan stöd är dock ännu tveklöst störst, och utgör ensam närmare hälften av det totala antalet arbetssökande. Dessa kan endast i begränsad utsträckning ses som en del av arbetskraftsreserven, eftersom de i dagsläget har en reguljär anställning av något slag. I någon mån blir därför anställning av dessa mer en fråga om att flytta runt vakanser snarare än att tillsätta dem.

**Figur 3.17 Arbetssökande med lärarexamen mot grundskolans tidigare år 2003-2013**



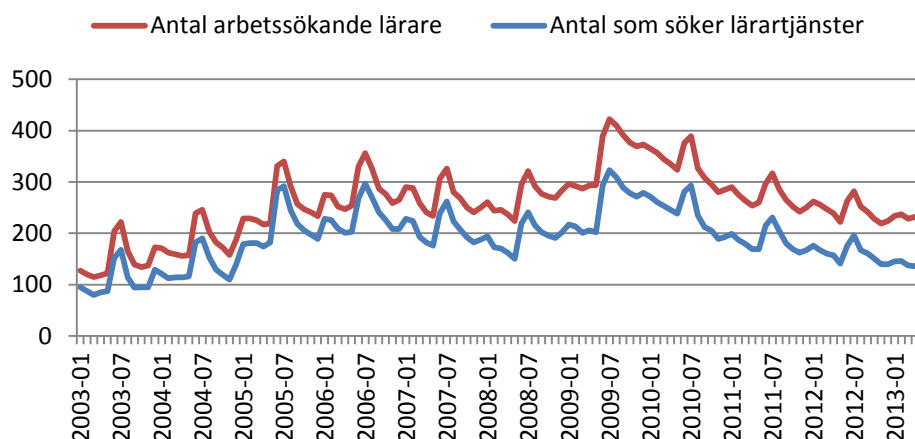
Källa: Arbetsförmedlingen.

Det kan konstateras att andelen arbetssökande som har lärarexamen mot grundskolans tidigare år och också söker lärartjänster har minskat något sedan 2003, närmare bestämt från cirka 60 procent till cirka 50 procent. De yrkesgrupper som de övriga arbetssökande sökt sig till istället har varierat över tid, men över större delen av perioden är service- omsorgs- och försäljningsarbete dominerande. Den övergripande utvecklingstrenden bland de arbetssökande med denna utbildningsbakgrund motsvarar mer eller mindre utvecklingstrenden för arbetssökande som söker grundskollärartjänster. Den totala ökningen av antalet arbetssökande under perioden är dock högre för de lärarexaminerade – det rör sig här om en fördubbling av antalet arbetssökande sedan mätperiodens början. Det bör dock hållas i åtanke att det är en fördubbling från ett lågt antal, och det fördubblade antalet är således inte heller häpnadsväckande.

Säsongsberoendet återfinns även inom denna grupp med arbetssökande, men är dels inte fullt lika markant som i det tidigare fallet, och är dels också mer stabilt över tid. Detta beror sannolikt på att säsongsarbetslösa som saknar relevant lärarexamen mot slutet av perioden primärt har sökt sig till andra yrken än läraryrket, medan de som innehar relevant lärarexamen kvarstår inom sitt yrkesområde.



**Figur 3.18 Arbetssökande med ämneslärarexamen samt lärarexamen mot grundskolans tidigare år 2003-2013**



Källa: Arbetsförmedlingen.

Figur 3.18 utgör i princip en summering av de tidigare figurerna 3.5 och 3.17, och inkluderar alltså alla arbetssökande med en lärarexamen som ger behörighet till undervisning på grundskolenivå. Det är kanske inte särdeles förvånande att vi här ser samma välbekanta mönster som kunde återfinnas i de tidigare nämnda figurerna – andelen av de arbetssökande som söker lärartjänster har minskat över perioden. Totalt sett rör det sig i detta fall om en minskning från cirka 75 procent till cirka 60 procent. En intressant följd av summeringen av de två tidigare figurerna är dock att säsongsberoendet dels inte längre ser ut att vara lika markant eller instabilt som i fallet ämneslärare, samtidigt som topparna är något mer markanta än i fallet grundskollärare. Vi får en kurva som blir en hybrid av de två, där ämneslärarnas toppar och dalar jämnas ut medan grundskollärarnas toppar och dalar accentueras något. I övrigt avviker inte den samlade bilden i någon högre utsträckning från de enskilda bilderna. Figur 3.18 pekar på ett något ökat antal arbetssökande med behörighet för undervisning på grundskolenivå över tid, samtidigt som klyftan mellan det totala antalet arbetssökande och de som söker lärartjänster ökar.

#### 3.9.4 Översiktsbild

Vi har kunnat sluta oss till att antalet anställda grundskollärare bör förbli relativt oförändrat fram till 2020. Den historiska trenden antyder en viss minskning, medan det framtida elevunderlaget antyder en stabilisering med en svag ökning mot slutet av perioden. Vi har även kunnat fastställa att pensionsavgångarna torde landa på mer eller mindre förväntade nivåer utifrån lärarutbildningens längd, med cirka en fjärdedel av yrkesgruppen avgående på tio års sikt. Detta motsvarar cirka 580 personer. Antalet arbetssökande som söker grundskollärartjänster är idag cirka 150 personer, varav endast ett tjugotal är öppet arbetslösa. Det är alltså svårt att se att arbetskraftsreserven i någon större utsträckning skulle kunna fylla de vakanser som kan förväntas uppstå till följd av pensionsavgångar.

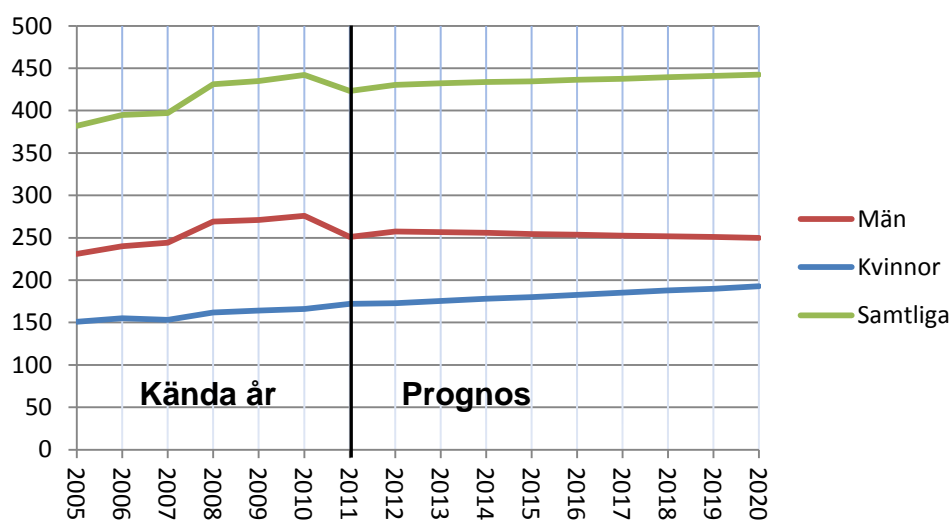
## 4 Yrkeslärare

När det gäller yrkeslärare som enhetlig grupp är det statistiska läget förhållandevis okomplicerat. Dessa är nämligen representerade som kategori inom SSYK, med det smärre problemet att kategorin återfinns på den fyrsiffriga nivån. Detta innebär den högsta möjliga detaljnivån, och som resultat är även tillgången till statistik inte fullt lika god som den hade kunnat vara. Exempelvis saknas tillgänglig statistik för femåriga åldersklasser på Värmlandsnivå, varför prognosen för pensionsavgångar till viss del måste uppskattas utifrån en högre abstraktionsnivå (gymnasielärare), i likhet med fallet ämneslärare.

Gällande yrkeslärarnas ämnesinriktningar är detta, åter i likhet med fallet ämneslärare, inget som framkommer inom ramen för SSYK. Detta är i princip endast spårbart för utbildningsfaktorn, och även i detta fall är det inte alltid helt enkelt. Den statistiska distinktion som finns inom ämneslärarprogrammet, där antagningsciffror redovisas per ämnesinriktning, saknas nämligen för yrkeslärarprogrammet. Därutöver är yrkeslärarprogrammet i viss mån integrerat med den kompletterande pedagogiska utbildningen i det statistiska materialet, vilket ibland gör det svårt att särskilja yrkeslärarstudenter från ämneslärarstudenter som redan innehar relevanta ämneskunskaper. I fallet examinationer är det dock möjligt att särskilja olika ämnesinriktningar från varandra, och det är alltså utifrån denna källa som den huvudsakliga inriktningsfördelningen får uppskattas.

### 4.1 Utvecklingstendens

Figur 4.1 Prognos för antal anställda yrkeslärare



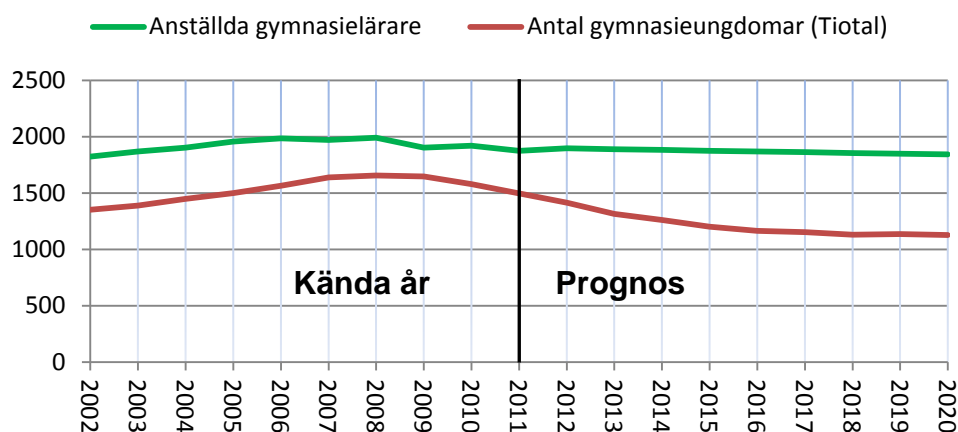
Källa: SCB, egen bearbetning.

Vi ser här hur antalet anställda yrkeslärare har ökat relativt linjärt under den undersökta perioden, med en viss ökning mellan 2007 och 2008 och en motsvarande minskning mellan 2010 och 2011. Den första av dessa förändringar är sannolikt delvis hänförlig till den tidigare berörda omnycklingen av SSYK 2008. Vi kan dock ändå utifrån den historiska trenden se en sannolik fortsatt ökning fram till 2020, motsvarande cirka 20 personer.

När det gäller könsfördelningen har yrkesgruppen historiskt varit något mansdominerad. Vi kan dock se hur denna mansdominans minskat något under perioden, till följd av att antalet kvinnor har ökat snabbare än antalet män. Givet en fortsatt likartad utveckling kan vi komma att se en könsfördelning inom yrket som mycket sakta men säkert blir allt jämnare.

Vi har tidigare, i avdelning 3.1, berört gymnasieskolans historiska och framtida elevunderlag. I huvudsak gäller diskussionen som fördes för ämneslärare i detta avseende även för yrkeslärare. Det finns dock en skillnad i perspektiv, varför det kan vara lämpligt att översiktligt återkomma till frågan även här.

**Figur 4.2 Utvecklingstrender och prognoser för antal anställda gymnasielärare och elevunderlag för gymnasienivå**



Källa: SCB, egen bearbetning.

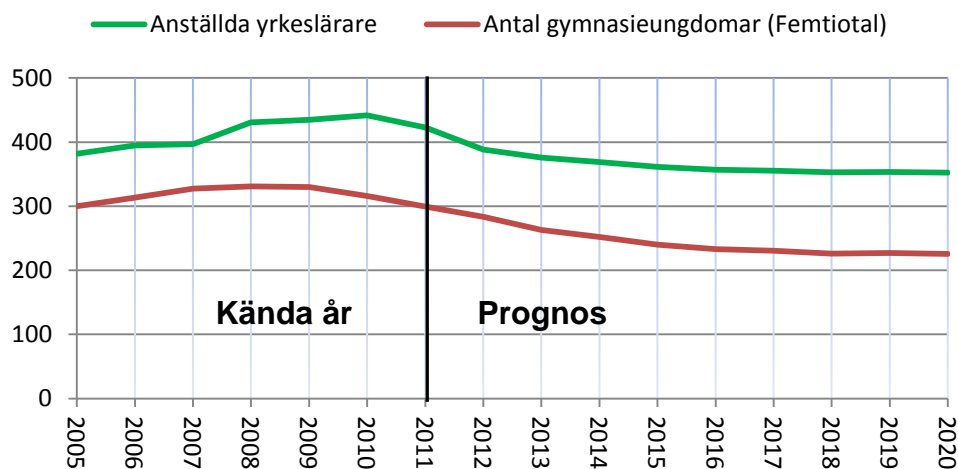
Liksom tidigare kan vi alltså fastställa att elevunderlaget för gymnasieskolan sannolikt kommer att vara vikande under ett par år framöver, för att därefter plana ut. Detta gäller naturligtvis även elevunderlaget i yrkeslärarnas fall, varför det kan finnas skäl att nedjustera prognosen i 4.1 något för att kompensera för elevunderlagets utvecklingslinje. I fallet med ämneslärare fanns dock ytterligare en faktor som i någon mån kunde antas neutralisera delar av det vikande elevunderlagets effekter – varande gymnasieelevers utbildningsval. Samma faktor som där kunde peka på ett framtida ökat behov av ämneslärare pekar här på ett framtida minskat behov av yrkeslärare. När elevernas utbildningsval går från att cirka 68 procent (2004-2007) väljer yrkesförberedande program till att endast cirka 38 procent (2011-2013) gör detta får det naturligtvis kännbara konsekvenser för yrkesprogrammets elevunderlag. Detta gäller då i särskilt hög utsträckning när det allmänna elevunderlaget redan är vikande.

Med tanke på att historiken innan 2011 såväl pekade på ett allmänt ökande elevunderlag som förhållandevis höga andelar sökande till yrkesförberedande program, och det motsatta gäller idag, finns det få skäl att anta att behovet av yrkeslärare kommer att öka signifikant i den närmaste framtiden. Förväntningarna för förändringen av antalet anställda yrkeslärare fram till 2020 är därmed något oklara. Ett mer eller mindre oförändrat läge eller någon typ av minskning är visserligen de mest sannolika scenarierna, men omfattningen på en sådan eventuell minskning är svårare att avgöra.

Med ledning av den tidigare nämnda trögheten som är inblandad i verksamhetens anpassningar efter förändrade förutsättningar skulle en utgångspunkt kunna vara att minskningen i varje fall inte torde motsvara det vikande elevunderlaget fullt ut, men här har vi även faktorn med den minskade benägenheten hos eleverna att söka sig till yrkesprogram att ta hänsyn till. Det har ännu inte gått tillräckligt lång tid sedan gymnasireformen 2011 för att man skall kunna uttala sig säkert om dess långsiktiga effekter på söktrycket till de olika programmen.

Statistiken för åren 2011-2013 pekar dock ändå på någon typ av gryende stabilitet där strax under 40 procent söker sig till yrkesprogrammen. Detta möjliggör i sin tur en försiktig bedömning i enlighet med den allra nyligaste historiken i kombination med det förändrade elevunderlaget, där man kan räkna med ett minskat behov av yrkeslärare med strax över 15 procent - motsvarande cirka 70 personer fram till 2020. Det bör dock poängteras att detta är en högst osäker bedömning, som bör ses som en indikation om en förändrad riktning och nivå på utvecklingslinjen snarare än en indikation om ett konkret och absolut antal tjänster. En alternativ prognos, justerad enligt detta, skulle alltså anta ett utseende enligt figur 4.3.

**Figur 4.3 Justerad prognos för utveckling av antal anställda yrkeslärare kontra elevunderlag för gymnasiet**



Källa: SCB, egen bearbetning.

Prognosen ovan är konstruerad genom en utgångspunkt i det senast kända året, varande 2011, antagande ett fortsatt oförändrat läge, som sedan justeras genom en medelvärdesberäkning med den prognostiserade utvecklingskurvan för elevunderlaget på gymnasienivå.

Vi har här alltså två konkurrerande prognoser, där den ena visar på en ökning med cirka 20 personer fram till 2020, medan den andra visar på en minskning med cirka 70 personer under samma period. Den förstnämnda stöds av den historiska utvecklingen, vilket är den allmänna utgångspunkten för alla övriga prognoser som ställs inom ramen för denna analys. I detta specifika fall har dock ett flertal högst signifikanta historiska förutsättningar förändrats mycket nyligen, vilket gör det osannolikt att den historiska trenden skulle fortgå. Det är emellertid inte heller säkert att det nuvarande trendbrottet är bestående, varför det inte heller går att säkert rekommendera prognosen som utgår från elevunderlaget. Slutsatsen kan sålunda här inte bli

annan än ett prognostiserat intervall som löper mellan en ökning av antalet anställda med cirka 20 personer till en motsvarande minskning med cirka 70 personer. Vilken ände av intervallet som förefaller rimligast måste bli en fråga för tiden att utvisa, i takt med att man börjar kunna fastställa en långsiktig trend för söktryck inom de nya gymnasieprogrammen och detta förhållandes relation till behovet av yrkeslärare.

## 4.2 Pensionsavgångar

Tabell 4.1 Pensionsavgångar bland yrkeslärare i Värmland

Pensionsavgångar 2012-2021			Pensionsavgångar 2017-2021		
Kön	Antal	Andel	Kön	Antal	Andel
män	89	35,46%	män	44	17,66%
kvinnor	54	31,40%	kvinnor	28	16,38%
samtliga	143	33,81%	samtliga	73	17,22%

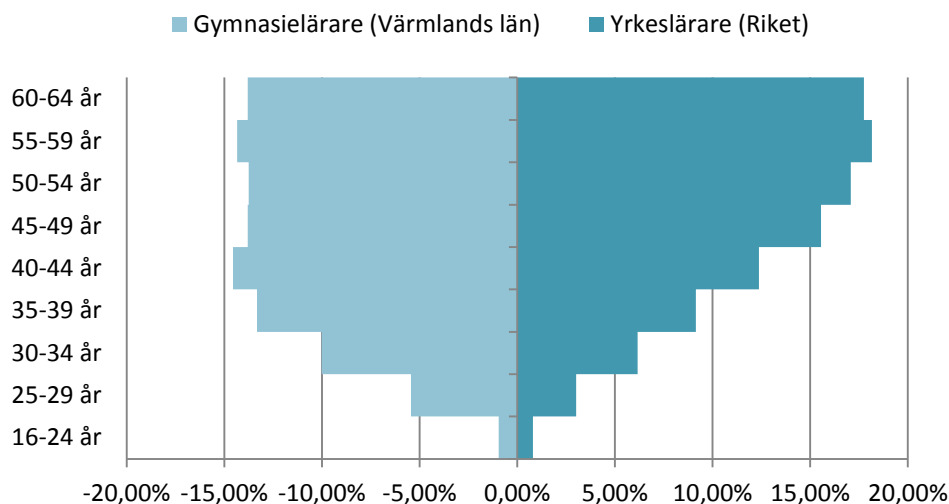
Källa: SCB, egen bearbetning.

När det gäller pensionsavgångarna kan dessa väntas uppgå till cirka en tredjedel av yrkesgruppen på en tioårsperiod. Andelen är något högre bland män än bland kvinnor. Pensionsavgångarna bör bli förhållandevis jämnt fördelade över båda halvorna av perioden.

Andelarna är dock egentligen inte anmärkningsvärda varken för de enskilda könen eller för yrkesgruppen som helhet. Behörighet till yrkeslärarutbildningen är behäftad med krav på arbetslivserfarenhet, vilket innebär en naturlig fördröjning för studenternas utbildningsstarter. Utöver det formella kravet på arbetslivserfarenhet torde tendensen också vara att man utbildar sig till yrkeslärare först när man upparbetat arbetat en önskan eller ett behov av att sluta i sitt ordinarie yrke, vilket sällan torde inträffa vid precis den punkt när man uppfyller arbetslivserfarenhetskravet.

Det är alltså förväntat att yrkeslärare utgör en förhållandevis åldrad yrkesgrupp redan i utgångsläget, och pensionsavgångarna kan antagligen därför förväntas kvarstå i minst denna omfattning under överskådlig tid.

Figur 4.4 Åldersfördelning bland yrkeslärare

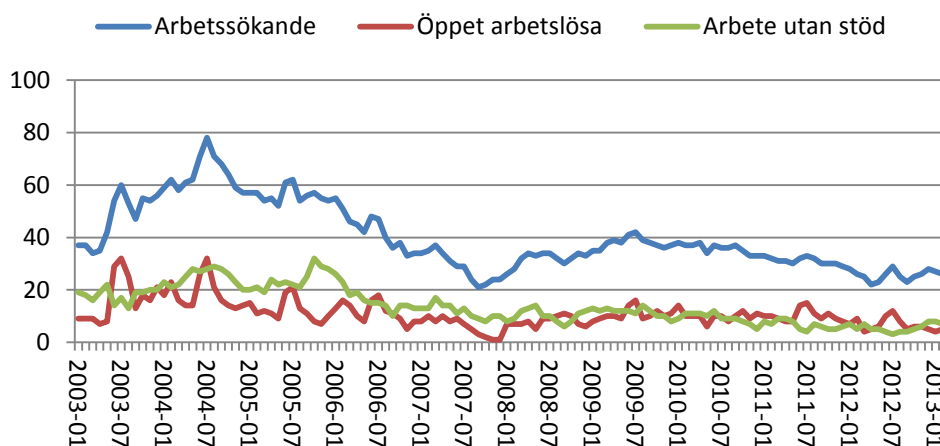


Källa: SCB, egen bearbetning.

Detta resonemang förstärks ytterligare av en inblick i åldersfördelningen för yrkeslärare på riksnivå, som ter sig tämligen annorlunda gentemot åldersfördelningen bland gymnasielärare i Värmland. Yrkeslärarna blir stadigt fler och fler för varje ökande femårsklass, och man finner endast en liten minoritet bland de yngre åldersklasserna.

### 4.3 Arbetssökande

**Figur 4.5 Arbetssökande inom yrkeslärarområdet  
2003-2013**

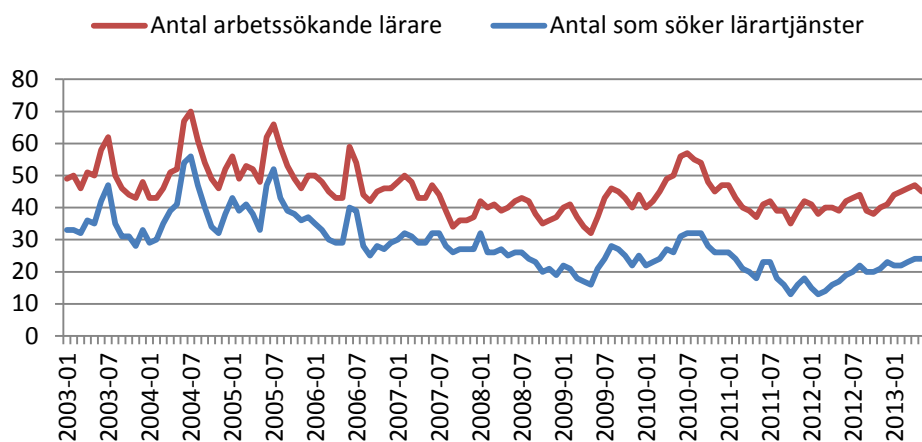


Källa: Arbetsförmedlingen.

Vi kan här se att antalet arbetssökande som söker yrkeslärartjänster har sjunkit markant under de senaste tio åren. Det bör dock nämnas att antalet redan från början var mycket lågt, och idag är nära halverat. När det gäller specifika grupper av arbetssökande utgör de öppet arbetslösa endast ett fåtal personer vid ett givet tillfälle, om än de var något fler vid periodens början än vid dess slut. Detsamma gäller även sökande som har arbete utan stöd. Sökande i program med aktivitetsstöd samt de som har arbete med stöd utgör idag ungefär lika stora andelar av det totala antalet sökande som de öppet arbetslösa och de som har arbete utan stöd. Övriga inskrivna samt sökande med nystartsjobb förekommer inte konsekvent i statistiken under de senaste åren.

Överlag gäller att antalen här är alltför låga för att man skall kunna fälla några statistiska avgöranden utifrån dem – i många fall kan en enskild person eller en liten grupp personer helt vända en pågående trend. Noterbart är dock att antalet arbetssökande inte i någon högre grad tycks säsongsb beroende på samma sätt som övriga lärargrupper som undersökts.

**Figur 4.6 Arbetssökande med yrkeslärarexamen  
2003-2013**



Källa: Arbetsförmedlingen.

Antalet arbetssökande som har yrkeslärarexamen har legat mer eller mindre stabilt under de senaste tio åren. Andelen av dem som också i första hand söker lärartjänster har dock sjunkit från närmare 70 procent till cirka 50 procent. Värt att notera är även att antalet arbetssökande med yrkeslärarexamen överstiger det totala antalet arbetssökande som i första hand söker yrkeslärartjänster med viss marginal. Det är även tydligt att de två populationerna, trots sina likartade antal, inte i någon högre grad överlappar, eftersom säsongsberoendet som lyser med sin frånvaro bland de arbetssökande som helhet är märkbart vid periodens början för de arbetssökande som har yrkeslärarexamen.

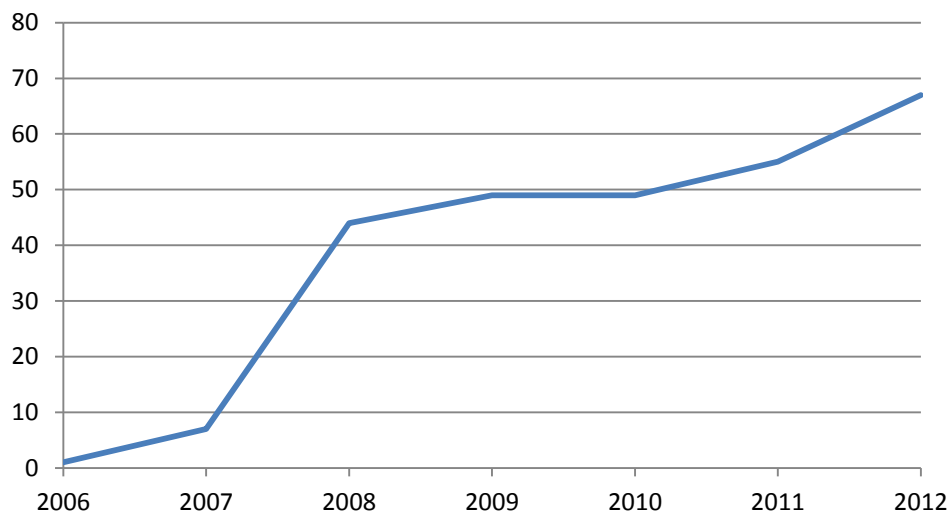
De arbetssökande med yrkeslärarexamen som inte i första hand söker lärartjänster är mer eller mindre spridda mellan många olika yrkesgrupper – ett intryck som bara förstärks av att de är få till antalet, vilket innebär att koncentrationer blir svårare att urskilja då enskilda avvikelser kan förvräda eventuella mönster. Förhållandevis många av dem återfinns emellertid bland de sökande inom service- och omsorgsområdet, och även inom hantverksarbete. Detta är heller kanske inte helt oväntat med hänsyn till vilken annan yrkeskompetens som yrkeslärarna också besitter. Intressant är dock att i princip inga sökande i första hand söker jobb inom byggsektorn, oavsett vilken period man tittar på under de senaste tio åren.

#### 4.4 Utbildning

Eftersom yrkeslärarutbildningen i den tillgängliga statistiken inte konsekvent särredovisas från övrig kompletterande pedagogisk utbildning är det svårt att bilda någon meningsfull tidslinje över den historiska utvecklingen inom området. För en allmän indikator kan det i detta läge vara lämpligt att vända sig till analysen av just den kompletterande pedagogiska utbildningen i avdelning 3.4. Viss särredovisning förekommer dock, närmare bestämt mellan 2007 och 2011. Under denna period har cirka 40 procent av de förstahandssökande till den kompletterande pedagogiska utbildningen i genomsnitt kunnat hänföras till yrkeslärarutbildningen. Motsvarande andel för antalet registrerade nybörjare har varit cirka 50 procent. Mellan enskilda terminer och år har avsevärda fluktuationer förekommit. Det rör sig alltså i

allmänhet om cirka ett femtiotal registrerade nybörjare på yrkeslärarprogrammet varje år sedan 2007.

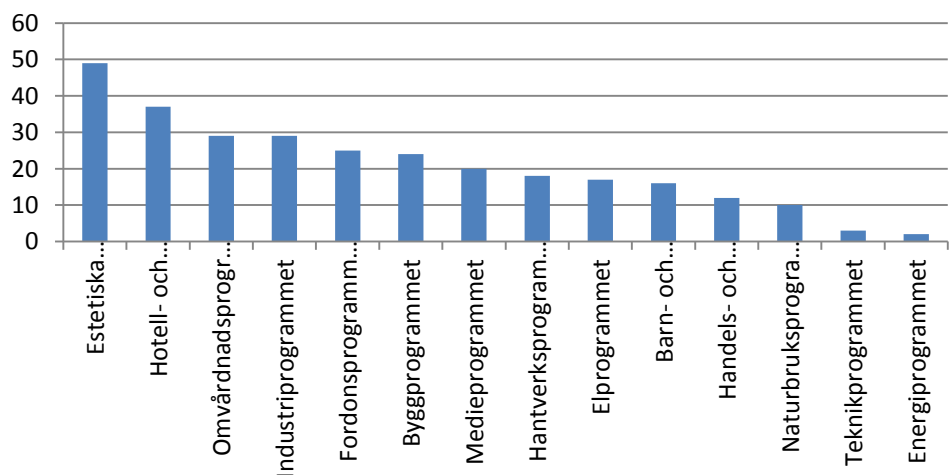
**Figur 4.7 Antal examinerade yrkeslärare**



Källa: Karlstads Universitet.

Antalet examinerade yrkeslärare har ökat stadigt och avsevärt sedan de första examina började utfärdas 2006. Totalt har 292 yrkeslärare examinerats under perioden, inklusive de 20 som hunnit examineras hittills under 2013. Det bör dock här hållas i åtanke att yrkeslärarutbildningen är distansbaserad, så det är oklart exakt hur många av yrkeslärarstudenterna som är hemmahörande i Värmland.

**Figur 4.8 Antal examinerade yrkeslärare per inriktning, 2006-2013**








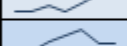






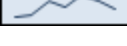
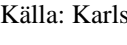
Källa: Karlstads Universitet.

Figur 4.8 visar fördelningen av olika ämnesinriktningar hos de examinerade yrkeslärarna. Som synes finns det stora skillnader i popularitet hos ämnesinriktningar inte bara bland ämneslärarna, utan även bland yrkeslärarna. De två största inriktningarna sett över hela perioden var det estetiska programmet och hotell- och restaurangprogrammet. På delad tredjeplats återfinns omvårdnadsprogrammet och industriprogrammet. På en



avlägsen sista plats respektive näst-sista plats återfinns energiprogrammet och teknikprogrammet, med bara ett fåtal examinerade under hela perioden.

**Tabell 4.2 Utvecklingstrender i inriktningsval för yrkeslärarstudenter**

Trend	Program
	Barn- och fritidsprogrammet
	Byggprogrammet
	Elprogrammet
	Energiprogrammet
	Estetiska programmet
	Fordonsprogrammet
	Hantverksprogrammet
	Handels- och administrationsprogrammet
	Hotell- och restaurangprogrammet
	Industriprogrammet
	Naturbruksprogrammet
	Medieprogrammet
	Omvårdnadsprogrammet
	Teknikprogrammet

Källa: Karlstads Universitet.

Eftersom antalet examina överlag har ökat kraftigt under perioden uppvisar även de flesta ämnesinriktningar en uppåtgående trend över tid, sett till absoluta antal. När det gäller mer relativ popularitet är något mönster svårare att urskilja, dels på grund av små antal och därmed följande stora fluktuationer, och dels på grund av det stora antalet olika inriktningar. De tre största inriktningarna 2012 var, med viss marginal, estetiska programmet, barn- och fritidsprogrammet samt hotell- och restaurangprogrammet. Inom denna trio dominerade det estetiska programmet, som ensamt hade några fler examinerade som de båda andra tillsammans. Det är svårare att fastställa något sådant mönster för periodens början, när det endast fanns ett fåtal studenter – många inriktningar hade alltså inga examinationer överhuvudtaget vissa år.

#### 4.5 Översiktsbild

Vi har alltså inledningsvis kunnat konstatera att den framtida utvecklingen av antalet anställda yrkeslärare är oviss. Ett intervall har ändå kunnat uppskattas, där utfallet förväntas landa någonstans mellan en ökning på 20 personer fram till 2020 och en minskning på 70 personer under samma period. Vilken ände av intervallet som bör bedömas som det mest sannolika utfallet är svårt att avgöra i dagsläget, på grund av nyliga och signifikanta trendbrott gällande befolkningsutveckling och elevers gymnasieval. Det går inte ännu att, utifrån tillgänglig statistik, se vilka praktiska effekter dessa förändringar kan komma att få på behovet av yrkeslärare. En försiktig bedömning skulle emellertid kunna vara att det knappast kan verka stimulerande för yrkeslärarnas arbetsmarknad, och att den slutgiltiga bedömningen alltså kan sägas ha viss slagsida mot den nedre änden av intervallet.

Gällande pensionsavgångarna kan dessa förväntas utgöra cirka en tredjedel av yrkesgruppen fram till 2021. Detta motsvarar närmare 150 personer,

vilket fastställer det sammanlagda behovet av nyrekryteringar utifrån dessa två faktorer till någonstans mellan 80 och 170 personer.

Det lär knappast vara möjligt att i någon större utsträckning tillsätta dessa tjänster med hjälp av arbetskraftsreserven inom utbildningsgruppen. Det rör sig om ett litet antal arbetssökande från början, som blir ännu mindre om man betänker att bara en viss andel av dem är praktiskt möjliga att anställa för en given tjänst med hänsyn till deras arbetsförmåga och liknande avvägningar. En handfull av dem har därutöver även redan idag en tjänst av något slag, vilket innebär att anställning av dessa mer eller mindre riskerar att bli en omflyttning av vakanser snarare än tillsättning av dessa. Därutöver kan tilläggas att så mycket som hälften av de arbetssökande med yrkeslärarexamen inte i första hand söker lärartjänster, vilket tyder på att det i vissa fall också kan vara svårt att förmå delar av arbetskraftsreserven att alls söka de tjänster som uppkommer inom yrkesområdet.

När det gäller utbildningsläget ser läget potentiellt ljusare ut. Nära 300 yrkeslärare har examinerats vid Karlstads Universitet på sju år, och den konsekventa historiska utvecklingen har inneburit ett ökat antal examinerade varje år, i förhållande till föregående år. Det är emellertid svårt att avgöra hur många av dessa som är hemmahörande i Värmland, emedan utbildningen ges på distans. Det finns heller ingen tillgänglig statistik för boendeort hos dessa specifika distansstudenter. Dessutom är det inte heller säkert att de kommande behoven av yrkeslärare överlappar med utbudet av nyexaminerade med hänsyn till ämnesinriktningar. Antalet sådana inriktningar är tämligen stort från början – de är fjorton stycken – och det finns dessutom en mer eller mindre stark slagsida mot vissa inriktningar bland de nyexaminerade.

Huruvida denna slagsida finner en passande motsvarighet hos behovet går inte att avgöra utifrån tillgänglig statistik, eftersom sysselsättningsstatistiken inte finns att tillgå på inriktningsnivå. Det skulle kunna vara möjligt att göra en rudimentär jämförelse baserad på elevers gymnasieval, men detta skulle i bästa fall bli en skakig och osäker bedömning – dels på grund av de välbekanta låga antalen i vissa fall, men framförallt beroende på att det ännu inte finns tillräckligt statistiskt underlag för att med någon egentlig säkerhet avgöra hur elevernas utbildningsval kommer att påverkas långsiktigt av gymnasiereformerna från 2011. En inledande bedömning tyder främst på att yrkesprogrammen som helhet blivit och blir mindre populära, men det är oklart hur denna popularitetsminskning kommer att fördela sig per program på sikt.

Det finns alltså ett visst behov nyrekryteringar inom yrkesområdet fram till 2020 – men omfattningen är osäker. Även tillgången är osäker, framförallt beroende på att yrkeslärarutbildningen bedrivs på distans.

## 5 Förskollärare och fritidspedagoger

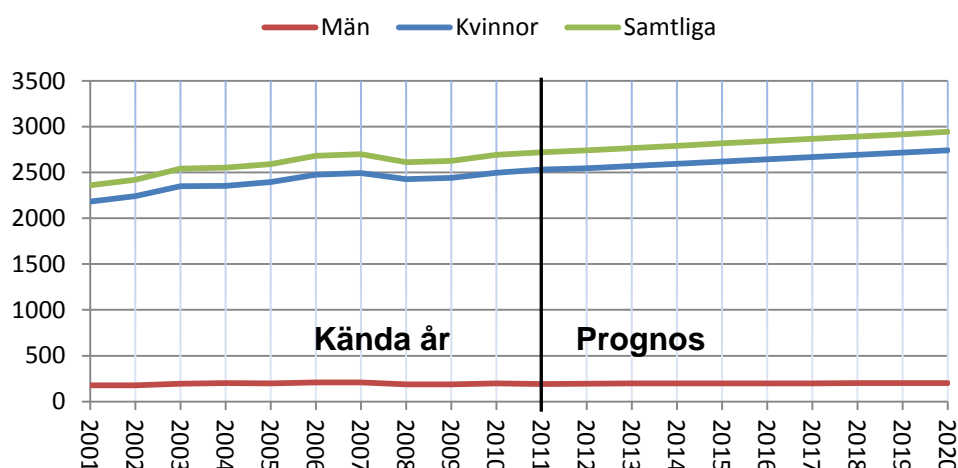
Anledningen till att detta kapitel benämns förskollärare och fritidspedagoger är att dessa inte separeras i statistiken inom ramen för SSYK. Eftersom de huvudsakliga statistikuppgifterna rörande sysselsättning är organiserade enligt just SSYK innebär detta också att förskollärare och fritidspedagoger i denna rapport inte kan särredovisas från varandra. Det finns emellertid ett undantag från detta, varande utbildningsstatistik från Karlstads Universitet. När det gäller utbildningsstatistik enligt SUN2000 är yrkesgrupperna åter samredovisade.

Yrkesgruppernas klassificering inom SSYK är dock inte odelat negativ för analysmöjligheterna, eftersom grupperingen också återfinns på tresiffrig nivå. För denna rapports syften för detta primärt med sig konsekvensen att fullständig åldersfördelad statistik finns tillgänglig enligt femårsklasser, vilket möjliggör säkrare bedömningar om kommande pensionsavgångar och åldersfördelningen inom yrket. Det möjliggör även en mer långtgående analys av skillnader inom könsfördelningen utifrån denna faktor. En annan följd är även att längre tidsserier av statistik finns tillgängliga, vilket stärker säkerheten hos prognoserna.

Eftersom förskollärarnas och fritidspedagogernas respektive utbildningar särredovisas i den tillgängliga statistiken kommer de även att särredovisas i denna analys, för att gynna detaljnivån hos de möjliga slutsatserna. Först lyfts alltså de samredovisade aspekterna för grupperna gemensamt, och därefter lyfts utbildningsläget för varje yrkesgrupp enskilt.

### 5.1 Utvecklingstendens

**Figur 5.1 Prognos för antal anställda förskollärare och fritidspedagoger**



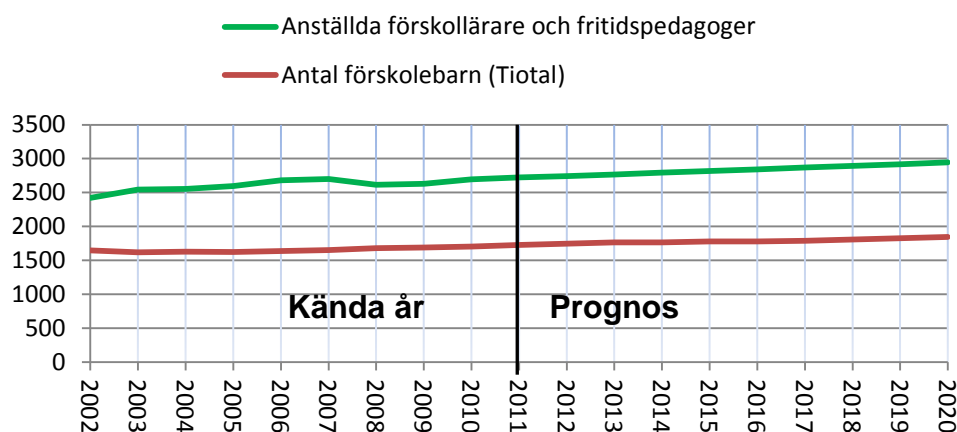
Källa: SCB, egen bearbetning.

Vi kan utifrån figur 5.1 se att antalet förskollärare och fritidspedagoger ökat under 2000-talet, i en långsam men stabil – nästan linjär – takt. Det finns heller inga sentida indikationer om förestående trendbrott, utifrån den historiska utvecklingen. Vi kan därför inledningsvis utgå från att trenden fortgår under den närmaste framtiden, och vi kan därför också förvänta oss

en fortsatt ökning med cirka 250 personer – motsvarande cirka 10 procent av yrkesgruppen – fram till 2020.

Gällande könsfördelningen kan det bara konstateras att den är ojämn. Andelen kvinnor inom yrket var vid det senaste mättillfället 93 procent, att jämföra med cirka 92,5 procent år 2001. Könsfördelningen blir alltså också något mer ojämn över tid, men eftersom andelen män redan är så liten går också förändringen långsamt. Det är värt att notera att den allt ojämnare könsfördelningen beror på att antalet kvinnor ökar snabbare än antalet män, snarare än på att antalet män skulle vara sjunkande. Antalet män har, liksom antalet kvinnor, ökat under större delen av mätperioden.

**Figur 5.2 Utvecklingstrender och prognoser för antal anställda förskollärare och fritidspedagoger, jämfört med elevunderlag för förskolenivå**



Källa: SCB, egen bearbetning.

Vi kan här se att elevunderlaget för förskolenivån följer utvecklingslinjen för antalet förskollärare och fritidspedagoger utmärkt väl. Även elevunderlaget visar alltså på en svagt men stabilt ökande trend, vilken kan antas fortgå även på sikt. Det bör dock poängteras att just detta elevunderlag är svårare att prognostisera än de som berörts tidigare i rapporten, eftersom det här inte är en fråga om åldersframskrivningar så mycket som en fråga om nativitetssuppskattningar. Just nativitet tenderar att variera såväl från år till år som från period till period, och det är oerhört svårt att uppskatta när nästa större nativitetsförändring kommer att uppkomma. Denna uppskattning om det långsiktiga elevunderlaget är till stor del baserad på den genomsnittliga nativiteten under den historiska mätperioden, och det ligger alltså litet i sakens natur att en svagt ökande historisk trend även leder till en svagt ökande framtidsprognos i detta fall. Det tycks emellertid inte finnas något i elevunderlaget som tyder på en annorlunda utveckling än den historikbaserade prognosen över antalet anställda förskollärare och fritidspedagoger.

## 5.2 Pensionsavgångar

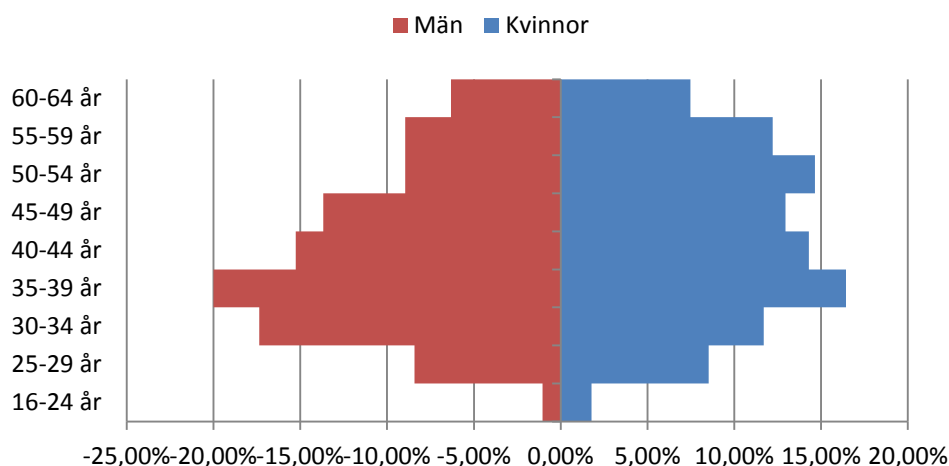
**Tabell 5.1 Pensionsavgångar bland förskollärare och fritidspedagoger i Värmland**

Pensionsavgångar 2012-2021			Pensionsavgångar 2017-2021		
Kön	Antal	Andel	Kön	Antal	Andel
män	29	15,26%	män	17	8,95%
kvinnor	498	19,67%	kvinnor	309	12,20%
samtliga	527	19,36%	samtliga	326	11,98%

Källa: SCB.

Vi kan här se tämligen låga pensionsavgångar inom dessa yrkesgrupper under den kommande tioårsperioden. En knapp femtedel av yrkesgruppen väntar gå i pension fram till 2021, med en något högre andel bland kvinnor än bland män. Männerna utgör dock i sammanhanget ett så försvinnande litet antal att de inte nämnvärt påverkar den totala andelen. En större andel av pensionsavgångarna kan förväntas förläggas till tioårsperiodens andra halva.

**Figur 5.3 Åldersfördelning bland fritidspedagoger & förskollärare**



Källa: SCB.

Eftersom fullständig åldersindeldad statistik enligt femårsklasser finns tillgänglig för denna yrkesgrupp är det möjligt att här göra en ålderspyramid som jämför könsfördelningen över olika åldersgrupper snarare än två olika yrkesgrupper på lokal respektive nationell nivå.

Vi ser här att åldersfördelningen ter sig något olika för männen respektive kvinnorna. Männerna är i hög grad koncentrerade till de yngre åldersgrupperna, medan kvinnorna är mer jämnt fördelade. I termer av storlek på kommande pensionsavgångar formas denna nästan uteslutande av kvinnornas åldersfördelning, på grund av deras överlägsna antal. Utifrån detta perspektiv ser vi att pensionsavgångarna ser ut att ha potential att öka efter 2020, i takt med att dagens 45-54-åringar närmar sig pensionsålder. Det finns emellertid två sätt att tolka pyramidernas slagsida mot de yngre åldersgrupperna.

Det ena är naturligtvis att människor (speciellt män) i högre grad har sökt sig till yrket på senare tid än de gjort tidigare. Detta är tänkbart speciellt i fallet med männen, eftersom det historiskt funnits en social stigmatisering

gentemot män som arbetar inom dylika områden, en stigmatisering som nu har börjat mattas av och ersättas av ökande acceptans. Detta skulle potentiellt kunna få fler män att söka sig till dessa yrken. Det är svårare att se någon parallell för kvinnornas del, men så är de heller inte i anmärkningsvärd utsträckning koncentrerade till de yngre åldersgrupperna.

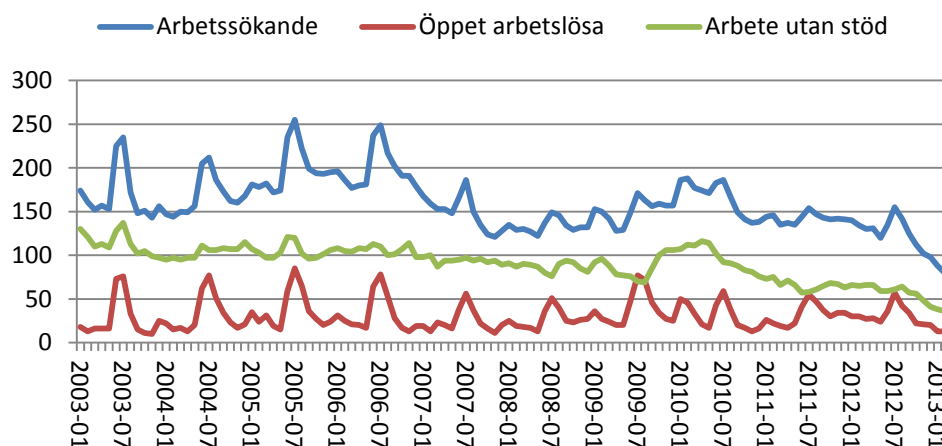
Det andra sättet att tolka ålderspyramiden är att det finns en tendens hos förskollärarna och/eller fritidspedagogerna att lämna yrket i förtid – antingen genom att byta till ett annat yrke, eller genom att gå i pension tidigare än normalt. I männens fall skulle detta potentiellt kunna förklara den mycket starka slagsidan mot de yngre åldersgrupperna, genom att de tenderar att tillbringa sin ungdom som förskollärare eller fritidspedagoger, och sedan gå vidare till andra tjänster.

Det skulle även kunna förklara varför så förhållandevis få kvinnor återfinns inom åldersspannet 60-64, närmare bestämt genom att de tenderar att gå i pension tidigare än normalt till följd av ett ansträngande arbetsliv. Detta skulle i så fall i praktiken förskjuta de troliga pensionsavgångarna för kvinnornas del med en femårsklass, vilket skulle få avsevärda konsekvenser för antalet kommande pensionsavgångar under den närmaste tioårsperioden. Istället för en femtedel av yrkesgruppen skulle man i så fall kunna förvänta sig pensionsavgångar motsvarande cirka fjärdedel av yrkesgruppen, vilket skulle innebära skillnaden mellan cirka 530 personer och cirka 650 personer.

Detta får dock i högsta grad klassas som osäkra spekulationer, varför det kanske vore oklokt att rakt av justera prognosen för de kommande pensionsavgångarna, men det sätter ändå fingret på en potentiellt viktig problematik som det är viktigt att hålla i åtanke.

### 5.3 Arbetssökande

**Figur 5.4 Arbetssökande inom förskole- och fritidsområdet 2003-2013**

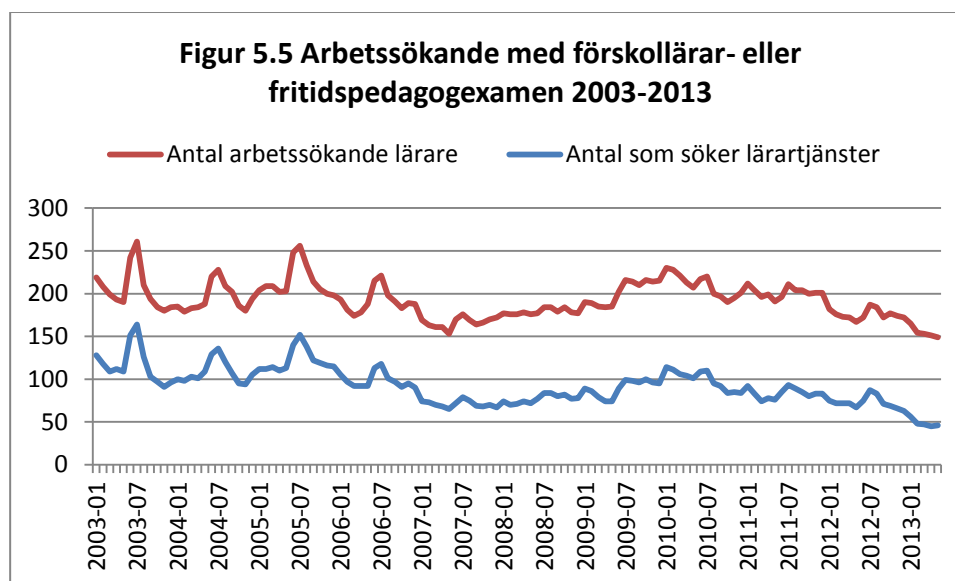


Källa: Arbetsförmedlingen.

Antalet arbetssökande förskollärare och fritidspedagoger har minskat under den senaste tioårsperioden, och detta relativt markant. Till motsats från läget för de tidigare berörda yrkesgrupperna har dock andelen arbetssökande som har arbete utan stöd minskat betydligt under perioden – från cirka 75 procent till cirka 40 procent. Detta tyder på att de anställningar som finns inom området blivit mer långvariga, mer omfattande eller mer tillfredsställande.

Andelen öppet arbetslösa är låg under hela perioden, men har mer än dubblerats sedan mätperiodens början – från cirka 10 procent till cirka 25 procent. Detta innebär i sin tur att de arbetssökande i högre grad än förr är heltidsarbetslösa och utan någon speciell problematik som försvårar anställning. Den största gruppen arbetssökande i övrigt är sökande i program med aktivitetsstöd, som ökat sett till sin andel men som ligger kvar på samma nivå som vid periodens början sett till absoluta antal. Även med dess ökade andel är den dock endast hälften så stor som gruppen med öppet arbetslösa.

Antalet arbetssökande inom området är överhuvudtaget tämligen lågt med hänsyn till yrkesgruppens storlek, och ser man enbart till de öppet arbetslösa är arbetskraftsreserven ur detta perspektiv nästintill obefintlig.



Källa: Arbetsförmedlingen.

Antalet arbetssökande med förskolläraryll- eller fritidspedagogexamen är större än antalet arbetssökande som söker tjänster som förskollärare eller fritidspedagoger. De arbetssökande med relevant examen söker också i hög utsträckning i första hand andra tjänster än de som deras utbildningsbakgrund är avsedd för, och andelen som gör detta har ökat under den senaste tioårsperioden. År 2003 sökte 60 procent av de med relevant utbildningsbakgrund i första hand tjänster som förskollärare eller fritidspedagoger. År 2013 har andelen sjunkit till 30 procent – en klar majoritet av de utbildade förskollärarna och fritidspedagogerna söker alltså i första hand tjänster som inte ligger inom deras primära utbildningsområde.

De andra yrkesområden till vilka de flesta av de som inte söker tjänster inom sitt utbildningsområde söker sig är service- och omsorgsarbete samt annat arbete som kräver kortare högskoleutbildning. Vissa söker sig även till kontorsarbete eller försäljningsarbete, om än detta inte förekommer i lika hög utsträckning.

Även om det finns ett förhållandevis stort antal arbetssökande inom detta yrkesområde är det också en förhållandevis stor yrkesgrupp. Därutöver är endast en minoritet av de arbetssökande öppet arbetslösa – i långa perioder har en majoritet av de arbetssökande, såväl med som utan relevant examen, haft någon typ av anställning parallellt med sitt arbetssökande. Många av de

övriga har även någon typ av problematik som försvårar deras anställningsmöjligheter. Därtill kan läggas att en minoritet av de som har relevant utbildning alls i första hand är intresserade av att arbeta inom yrkesområdet. Utsikterna att möta framtida behov av förskollärare och fritidspedagoger med hjälp av arbetskraftsreserven tycks svaga.

## 5.4 Översiktsbild

Såväl utvecklingen av antalet anställda som elevunderlaget för dessa yrkesgrupper uppvisar en stabilt ökande trend under det senaste årtiondet. Utifrån de tillgängliga uppgifterna finns inga skäl att anta att detta stabila mönster skulle förändras, och man kan därför också förvänta sig ett ökat behov av förskollärare och fritidspedagoger i Värmland med cirka 250 personer fram till 2020.

Gällande pensionsavgångarna kommer dessa sannolikt att bli små under den kommande perioden, sett till deras andel av yrkesgruppen. Räknat i antal rör det sig dock ändå om cirka 530 troliga pensionsavgångar fram till 2020. Det finns också vissa indikationer om att man i någon mån tenderar att avvika från yrket före den ordinarie pensionsåldern inom dessa yrkesgrupper, eventuellt genom tidigare pensionsavgångar. Om så är fallet skulle detta potentiellt kunna innebära något större pensionsavgångar under den kommande perioden, motsvarande totalt cirka 650 personer.

Det totala behovet av nyrekryteringar fram till 2020 beräknas alltså utifrån dessa faktorer uppgå till cirka 800 personer, med rum för variationer på upp till ett hundratal åt endera hållet.

Detta behov tycks inte i någon högre utsträckning kunna mötas med hjälp av den nuvarande arbetskraftsreserven. Olika påverkansfaktorer, såsom orsaken till arbetssökandet, gör att antalet arbetssökande förskollärare och fritidspedagoger som skulle kunna tillsättas på en given tjänst är relativt litet sett till yrkesgruppens storlek. Detta intryck förstärks av det faktum att endast en minoritet av de arbetssökande med relevant utbildningsbakgrund överhuvudtaget söker någon typ av lärartjänster i första hand. Andelen som gör detta är även minskande över tid, och har halverats under de senaste tio åren.

## 5.5 Förskollärare

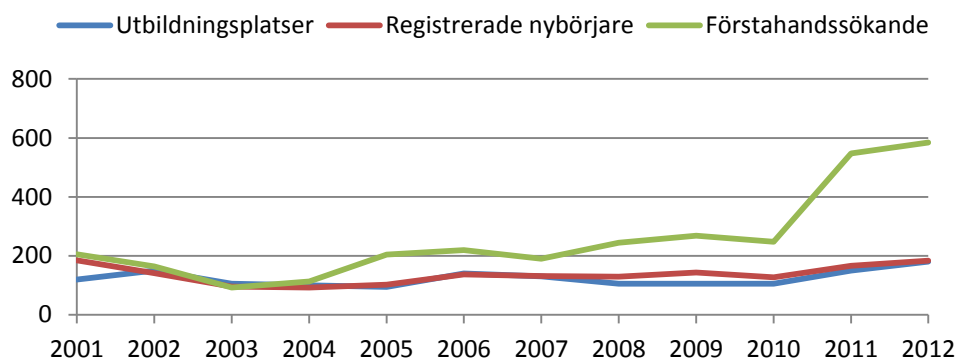
### 5.5.1 Utbildning

Den äldre lärarutbildningen är tämligen splittrad när det gäller olika typer av inriktningar och examina. Det har därför varit svårt att identifiera exakt vilka utbildningsinriktningar som leder fram till en lärarexamen som är avsedd för undervisning inom förskolan. Vissa inriktningar tycks även kunna vara giltiga för flera olika nivåer av skolväsendet beroende på ytterligare inriktningsval, och vilka inriktningsbeteckningar som är knutna till vilken skolform är ofta oklart och har krävt större efterforskningar. Därutöver tillkommer det faktum att utbudet av inriktningar, och även lärarutbildningen i sig, har reformerats under mätperioden, vilket ytterligare komplicerar såväl spårbarhet som jämförbarhet. Det är alltså en reell möjlighet att figur 5.6 inte anger en fullständig lägesbild för förskollärarytbildningen, varför man bör beakta de faktiska antalen med viss försiktighet. Det är dock osannolikt att



detta förhållande i någon högre utsträckning påverkat utvecklingslinjer och övergripande mönster, varför detta kan beaktas med större säkerhet.

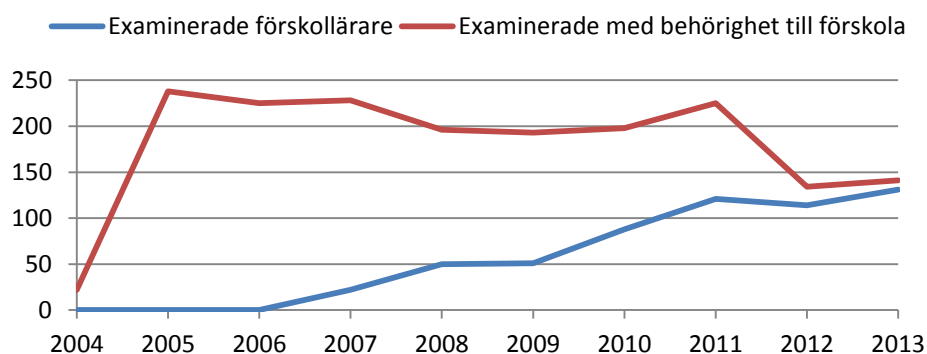
**Figur 5.6 Antal utbildningsplatser, registrerade nybörjare samt förstahandssökande till förskolläraryrket**



Källa: Karlstads Universitet.

Antalet registrerade nybörjare har ofta överstigit antalet utbildningsplatser under mätperioden, till följd av det överintag som universitetet genomför för att kompensera för tidiga avhopp och studieplatser som inte tas i anspråk. I genomsnitt har antalet registrerade nybörjare varit cirka 10 procent högre än antalet platser. Lediga platser har funnits endast under ett fåtal år, framförallt lokaliserade till mätperiodens början. Detta hänger sannolikt samman med att antalet förstahandssökande till programmet under periodens början låg mer eller mindre i linje med antalet utbildningsplatser. Mot periodens mitt ökade däremot antalet förstahandssökande markant, en utveckling som fortgått under resten av perioden därefter. Mot slutet av perioden fanns tre gånger så många förstahandssökande som utbildningsplatser. Det ökade söktrycket under de senaste åren beror på att utbildningen åtminstone sedan 2011 ges såväl på campus som på distans. 2011 var en klar majoritet av de nyregistrerade studenterna distansstudenter, och 2012 utgjorde såväl antalet utbildningsplatser som antalet nya studenter på distans exakt 50 procent. Antalet sökande på distans var dubbelt så många som antalet sökande till campusutbildningen 2011, och nära tredubbelt så många under 2012.

**Figur 5.7 Antal examinerade förskollärare 2007-2013**



Källa: Karlstads Universitet.

Antalet examinerade förskollärare har ökat stadigt sedan 2006. Figur 5.7 visar att inga rena förskolläraryrkesexamen förekom innan dess, men detta är inte

nödvändigtvis fallet. Det innebär bara att det innan dess inte varit möjligt att särskilja dessa förskollärarexamina från examina som ger behörighet till undervisning på förskolenivå innan dess. Notera även att detta är en effekt som kan ha haft fortsatt påverkan på efterföljande år, och att det är möjligt att fler av de examina som ger behörighet till undervisning på förskolenivå också är rena förskollärarexamina. Antalet förskollärarexamina ingår i antalet examina som ger behörighet till förskola. Andra lärarexamina som ger behörighet till förskolenivån är främst lärarexamina till grundskolans tidigare år.

Sådana lärarexamina som ger behörighet till undervisning på förskolenivå har, olikt antalet förskollärarexamina, inte ökat stadigt under mätperioden. Snarare har de, efter en inledande raketartad ökning, utgjort ett relativt stabilt antal varje år. År 2012 innebar dock en markant minskning jämfört med tidigare år. Värt att notera är att år 2013 hittills har givit upphov till fler examina än hela år 2012 inom båda examenskategorierna, trots att året alltså ännu inte är till ända.

Totalt har 577 förskollärarexamina utfärdats under perioden, och 1223 examina som ger behörighet till undervisning på förskolenivå.

### 5.5.2 Översiktsbild

Vi har kunnat identifiera ett behov av cirka 800 förskollärare och fritidspedagoger fram till 2020. Utbildningsstatistiken ger vissa indikationer på att det skall vara möjligt att möta delar av detta behov med hjälp av nyexaminerade förskollärare. Karlstads Universitet har närmast konsekvent lyckats fylla alla utbildningsplatser inom förskolläraryrket under mer än ett årtionde, därtill med viss överregistrering. Antalet förskollärarexamina har också ökat under hela mätperioden, och sett över hela denna period har även antalet examina som ger behörighet till undervisning på förskolenivå ökat radikalt, även om det är möjligt att det finns ytterligare examina som kan ingå i denna kategori som inte tagits med i beräkningen inom ramen för denna analys.

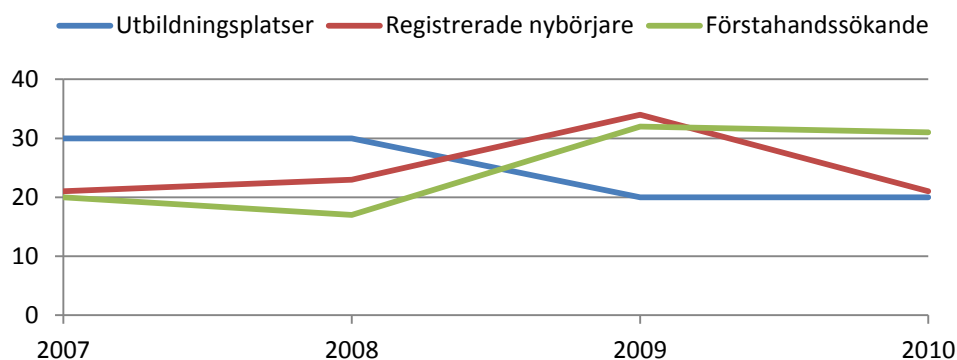
Eftersom vi inte vet hur många av de 800 tjänsterna som sannolikt kan komma att behöva tillsättas som är förskollärartjänster är det svårt att uppskatta exakt hur utbildningsläget för förskollärare står sig gentemot behovet. Det kan dock konstateras att det varje år utbildas ett gott antal förskollärare på Karlstads Universitet, och att trenden överlag är stadigt och starkt ökande. Det är dock också viktigt att komma ihåg att cirka hälften av förskollärarstudenterna numera studerar på distans, och det är då osäkert hur många av dem som är hemmahörande i Värmland.

## 5.6 Fritidspedagoger

### 5.6.1 Utbildning

Fritidspedagogutbildningen definieras i detta avsnitt som inriktningen *uteliv, hälsa och identitet* inom den gamla lärarutbildningen. Detta är nämligen den enda utbildningsinriktning som tycks ha en klar koppling till just fritidshem.

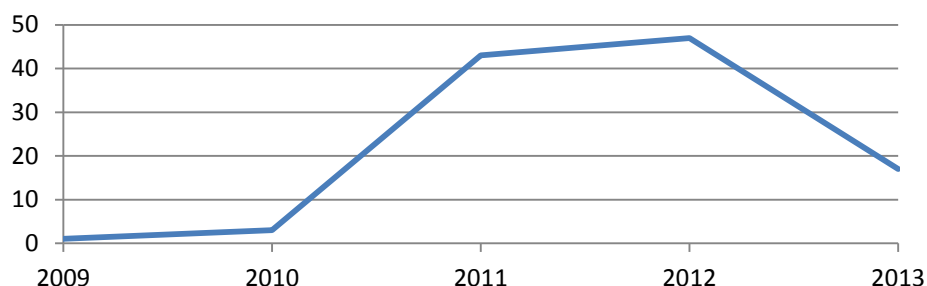
**Figur 5.8 Antal utbildningsplatser, registrerade nybörjare samt förstahandssökande till fritidspedagogutbildningen**



Källa: Karlstads Universitet.

Fritidspedagogutbildningen blev inställd 2011 till följd av att högskoleverket avslog Karlstads Universitets ansökan om examenstillstånd för fritidspedagoger inom ramen för den nya lärarutbildningen. Innan sådant examenstillstånd medgivits kan alltså inga fler fritidspedagoger utbildas i Värmland. Under den period som närmast föregick nedläggningen av fritidspedagogutbildningen har antalet utbildningsplatser, förstahandssökande och registrerade nybörjare mer eller mindre sammanfallit över tid. Det rör sig i allmänhet om ett tjugotal till ett trettiotal personer inom dessa tre områden.

**Figur 5.9 Antal examinerade fritidspedagoger 2009-2013**



Källa: Karlstads Universitet.

Antalet examinerade fritidspedagoger har under mätperioden uppgått till totalt 111 personer. Det är osannolikt att detta antal ökar i någon större utsträckning den närmaste framtiden, eftersom Karlstads Universitet endast har tillstånd att utfärda examina till de som redan påbörjat utbildningen innan deras ansökan om framtida examenstillstånd avslogs.

### 5.6.2 Översiktssbild

Det går inte att i någon närmare utsträckning avgöra tillgången på utbildade fritidspedagoger utifrån utbildningsstatistiken från Karlstads Universitet, eftersom universitetet i dagsläget saknar examenstillstånd för yrkesgruppen. Under de senaste fyra åren har 111 examina utfärdats. Eventuella ytterligare examina i den närmaste framtiden kommer att härröra från studenter som redan påbörjat fritidspedagogutbildningen innan examenstillståndet förföll, och det är svårt att avgöra hur många dessa är i dagsläget.

## 6 Lägesbilder och jämförelser

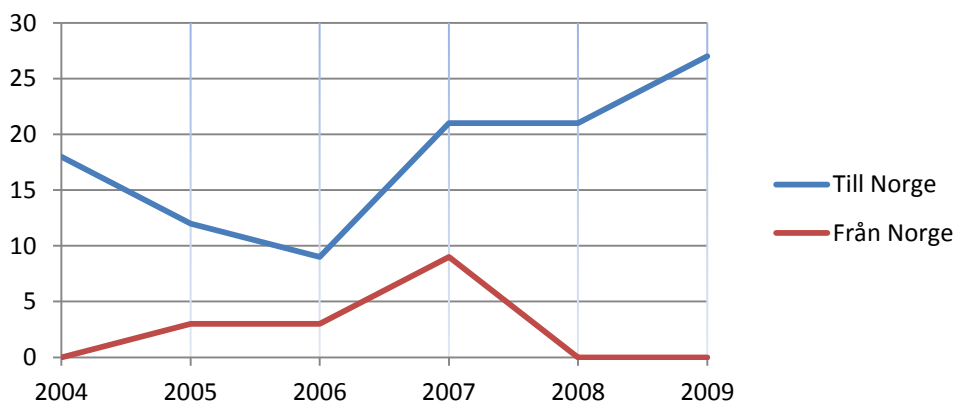
I detta kapitel tillfogas också arbetspendling och flyttmönster till analysen, eftersom dessa faktorer är gemensam för alla eller de flesta av yrkesgrupperna i analysen. I arbetspendlingens fall beror detta på att den tillgängliga statistiken för denna aspekt är indelad efter näringsgrenar snarare än yrkesgrupper, och detta innebär att siffrorna för arbetspendling här inkluderar alla yrkesgrupper som arbetar inom utbildningsväsendet. I flyttmönstrens fall är det främst en fråga om detaljnivå på den tillgängliga statistiken, då denna stannar vid lärarexamina – eller snarare pedagogiska examina – som helhet.

Efter detta presenteras också den övergripande lägesbilden för Värmlands län utifrån de undersökta yrkesgrupperna och faktorerna, samt även jämförelser med motsvarande lägen för storstadsregionerna och riket som helhet. Jämförelser görs även med de uppskattningar som Skolverket gjorde angående framtida behov av olika lärarkategorier för Värmlands del i rapporten *Länsprognoser över behov av lärare perioden 2008-2022. Lärare inom förskola, skola och vuxenutbildning från 2008*. Denna rapport är baserad på statistik och antaganden som vid det här laget får anses som något föråldrad, men samtidigt är uppskattningarna till stor del baserade på avgöranden om pensionsavgångar, befolkningsutveckling och liknande – faktorer som i allmänhet är mer eller mindre förutsägbara över korta till medellånga tidsperioder. Läget torde därför inte ha förändrats alltför radikalt sedan denna rapport släpptes, och det kan i detta läge vara intressant att jämföra bilden av de kommande behoven som utmålas i denna rapport med en motsvarande lägesbild utifrån en annan undersökningsmetod.

I slutet av kapitlet följer därefter en kort sammanfattning av rapportens primära slutsatser angående den värmländska situationen för de analyserade yrkesgrupperna fram till 2020.

### 6.1 Arbetspendling

Figur 6.1 Arbetspendling mellan Värmland och Norge inom utbildningsområdet



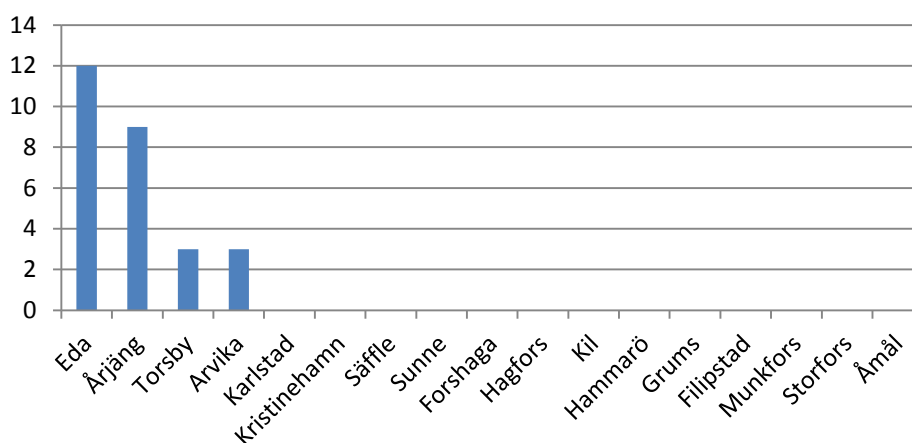
Källa: StatNord.

Arbetspendlingen från Värmland till Norge inom utbildningsområdet har ökat under mätperioden. Även arbetspendlingen från Norge till Värmland ökade inledningsvis under perioden, för att därefter uttraderas med start 2008.

Detta beror sannolikt på att man bytte klassificeringssystem 2008, vilket dels kan ha förflyttat pendlare mellan olika näringsgrenar, och dels omdefinierat vilka som egentligen räknas som pendlare.

Man bör även notera att mätperioden slutar 2009, vilket beror på att man sedan detta år upphört att registrera arbetspendlingen inom ramen för den databas som utgjort datakälla till analysen, och vi vet därför inte hur läget har utvecklats sedan dess. Oavsett dessa faktorer bör man dock också komma ihåg att det hela tiden rör sig om ett mycket litet antal personer, oavsett riktning, vilket dels innebär att eventuella avgöranden skulle blivit osäkra oavsett tidsseriens längd, och dels också innebär att arbetspendlingens påverkan på Värmlandsnivå är marginell.

**Figur 6.2 Antal arbetspendlare inom utbildningsområdet till Norge per kommun, 2009**



Källa: StatNord.

Arbetspendlingen är begränsad till endast ett fåtal kommuner. Bara för Eda och Årjäng kan den potentiellt utgöra en betydande faktor för kompetensförsörjningen. Det är dock oklart exakt vilka yrken som arbetspendlarna har, och detta har naturligtvis också stor betydelse för pendlingens påverkan på den lokala kompetensförsörjningen. Om alla 12 arbetspendlare i Eda skulle råka vara förskollärare är detta naturligtvis betydelsefullt. Om de är spridda mellan ett stort antal yrkeskategorier som dessutom inte är föremål för bristsituationer är det ett mindre problem.

## 6.2 Flyttmönster

Tillgången till statistik rörande lärarstudenternas bostadsorter före och efter examen är begränsad. Den är därutöver även problematisk och svårtolkad, eftersom så pass betydande andelar av lärarstudenterna undervisas på distans. Per automatik kommer alltså lärarstudenternas folkbokföringsuppgifter efter deras examina att uppvisa låga andelar bosatta i Värmland, men det går inte att säkert avgöra exakt hur stor effekt detta har. Det kan dock ändå vara användbart att bilda en översiktlig uppfattning om andelen studenter som stannar kvar eller lockas till Värmland efter lärarutbildningens slutförande.

Av de som tog ut sin lärexamen under läsåret 2010/2011 var cirka 40 procent bosatta i Värmland två år senare. Denna andel har minskat sedan tidigare, vilket dock troligen kan hänföras till att andelen distansstudenter

också ökat.<sup>1</sup> Vi vet också att andelen distansstudenter inom de olika läraryrkesprogrammen som undersökts inom ramen för denna analys ligger mellan 40 och 50 procent. Detta tyder på att förhållandevis många av de campusutbildade lärarna stannar kvar i Värmland efter slutförd utbildning, men de exakta nivåerna är omöjliga att avgöra utan ytterligare data.

### 6.3 Skolledare

Behovet av nyrekryteringar bland skolledare i Värmland förväntas uppgå till cirka 100 personer fram till 2020, i princip helt och hållet beroende på pensionsavgångar. Utvecklingstrenden gällande antalet anställda inom yrkesgruppen är oklar. Antalet arbetsökande skolledare är försumbart. Skolledare saknar en enhetlig utbildningsbakgrund, och det går därför inte att inom ramen för denna analys närmare avgöra hur tillgången kan förväntas svara mot de kommande behoven på Värmlandsnivå.

De jämförbara prognoserna på riksnivå utgår från utbildning som grundvariabel. Eftersom skolledare saknar enhetlig utbildningsbakgrund finns heller inga prognoser för storstadsregionerna eller riket att använda som jämförelsepunkter. Skolledare ingår heller inte strängt taget i läraryrket, och yrkesgruppen ingår därför heller inte i Skolverkets rapport. Det är inte möjligt att fastställa några ytterligare bedömningar angående denna yrkesgrupp utifrån analysens ramverk.

### 6.4 Ämneslärare

Ett behov av cirka 220 nya ämneslärare i Värmland väntas uppstå fram till 2020, närmast helt hänförligt till pensionsavgångar. Det går inte att utifrån analysens förutsättningar fastställa kommande behov på ämnesnivå. Man kommer sannolikt inte i någon större utsträckning att kunna möta behovet med hjälp av arbetskraftsreserven – även om man kunde anställa samtliga arbetsökande ämneslärare skulle detta knappt täcka hälften av de kommande behoven. Det är överlag mycket problematiskt att avgöra hur tillgången står sig gentemot behoven i fallet ämneslärare, eftersom antalet olika inriktningar och typer av examina är oerhört stort, och behovsindikatorerna inte finns tillgängliga på ämnesnivå. En ämneslärare är alltså inte så god som en annan ämneslärare om det är en tjänst inom ett speciellt ämne som behöver tillsättas – en historielärare hjälper föga om det är en matematiklärare som krävs.

Angående just matematiklärare kan man förvänta sig att cirka 300 sådana utbildas i Värmland under en tioårsperiod utifrån den tillgängliga historiken. Av dessa skulle runt hälften lärare för högstadienivån.

Utifrån historiken kan man även vänta sig cirka 250 lärarexamina i NO-ämnen på gymnasienivå under en tioårsperiod. Av dessa är sannolikt ett femtiotal hörande till fysik, kemi och naturkunskap vardera. Resterande hundra examinerade torde höra till biologiämnet. För högstadienivån kan strax under 200 lärarexamina i NO-ämnen förväntas under en tioårsperiod, varav närmare 180 i naturvetenskap som helhet och resterande handfull personer i biologi, kemi eller fysik. Tillsammans med alla dessa inriktningar är matematik den i särklass vanligaste kombinationen. Man kan därför inte se detta som att 750 lärare examineras i matematik och NO-ämnen under en

---

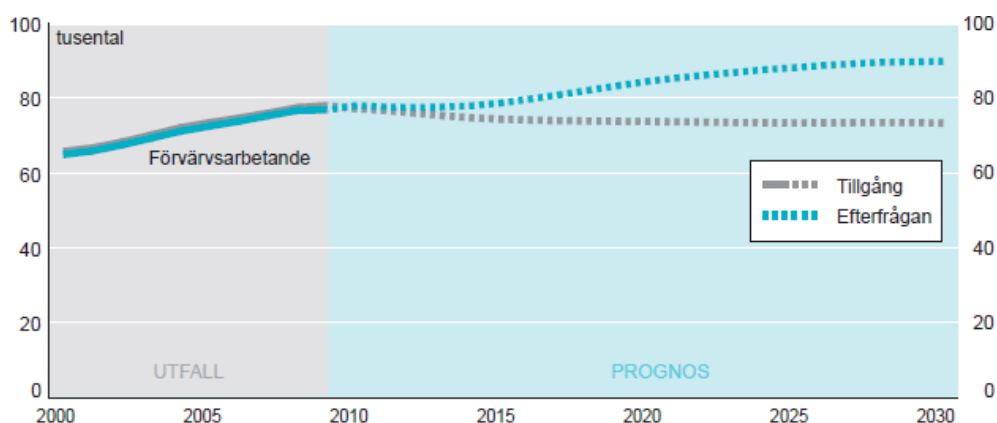
<sup>1</sup> Källa: Karlstads Universitet.

tioårsperiod – de allra flesta av matematiklärarna är också lärare i något NO-ämne. Många lärare i ett NO-ämne är också lärare i ett annat NO-ämne, varför de också riskerar att räknas dubbelt.

Gällande språklärare kan man vänta sig strax över ett hundratal sådana examina för gymnasienivån i Värmland under en tioårsperiod. Av dessa skulle ett femtiotal vara i tyska respektive franska vardera, och merparten av de återstående vara i spanska. På sin höjd skulle någon enstaka examen vara i italienska eller ryska. På högstadienivå kan man vänta sig strax under ett femtiotal examina, förhållandevis jämnt fördelade mellan spanska, tyska och franska.

Runt 40 procent av ämneslärarna som utbildas gör detta på distans, och är alltså sannolikt i stor utsträckning inte hemmahörande i Värmland. Uppgifter om flyttmönster efter genomförd utbildning finns inte tillgängliga på ämnesnivå, eller ens på skolformsnivå, men det är naturligtvis också klart att inte alla campusstudenter som examineras bor kvar i Värmland efter slutförd utbildning. Antalet lärare av de ovan angivna som faktiskt i första hand står till förfogande för den värmländska arbetsmarknaden är alltså betydligt mindre än totalsumman.

**Figur 6.3 Prognos över tillgång och efterfrågan på ämneslärare i riket till 2030**



Källa: SCB, *Trender och prognoser 2011*.

En brist på cirka 10 000 ämneslärare förväntas uppstå på riksnivå fram till 2020. Därefter stabiliseras läget något, men bristen fortsätter sannolikt att öka ett tag framöver även efter 2020. Huruvida en bristsituation föreligger eller ej kommer i stor utsträckning att variera beroende på ämnesinriktning. Notera att ämneslärare inom ramen för denna prognos, och för storstadsprognoserna, också inkluderar ämneslärare på högstadienivå. Så är inte fallet för behovsprognosen för Värmland. För storstadsregionernas del väntas en brist på cirka 3 700 ämneslärare i Stockholm<sup>2</sup> och cirka 1 500 ämneslärare i Skåne fram till 2020.<sup>3</sup> Arbetsmarknaden i Västra Götaland för denna yrkesgrupp väntas ligga i balans.<sup>4</sup>

<sup>2</sup> Länsstyrelsen i Stockholms län, *Stockholm 2020 – En utbildnings- och arbetsmarknadsprognos*, Rapport 2011:37

<sup>3</sup> Region Skåne/Näringsliv Skåne, *Utbildnings- och arbetsmarknadsprognos för Skåne – med sikte på 2020*, 2012

<sup>4</sup> Västra Götalandsregionen, *Utbildnings- och arbetsmarknadsprognos för Västra Götaland med sikte på 2020*, Rapport 2011:4

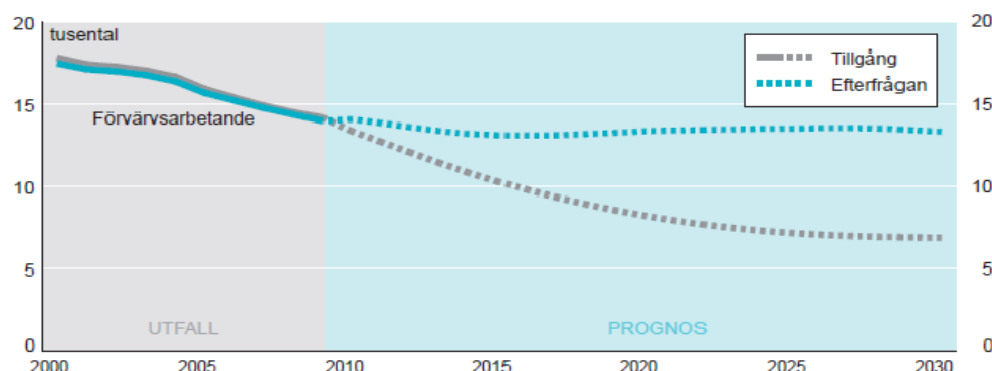
Skolverket uppskattade 2008 ett kommande behov av cirka 570 nyrekryteringar bland ämneslärare i Värmland mellan 2013 och 2022.<sup>5</sup> Värt att notera är att gruppen även här inkluderar ämneslärare på högstadienivå.

## 6.5 Yrkeslärare

Det uppskattade behovet av nya yrkeslärare i Värmland fram till 2020 uppgår till någonstans mellan 80 och 170 personer, beroende på om antalet anställda ökar eller minskar – vilket är osäkert på grund av gymnasiereformen 2011. Det går inte i någon högre utsträckning att möta detta behov med arbetskraftsreserven. Antalet arbetsökande med yrkeslärarexamen är litet från början, och så mycket som hälften av dessa söker i första hand andra jobb än lärartjänster.

Man kan dock å andra sidan vänta sig att över 300 yrkeslärare examineras i Värmland fram till 2020, vilket potentiellt skulle kunna möta de kommande behoven. Detta är dock osäkert, emedan yrkeslärarutbildningen bedrivs på distans, och det är okänt hur stor andel av studenterna som är hemmahörande i Värmland. Därutöver finns ett stort antal olika inriktningar inom programmet, och vissa av dessa är markant populärare än andra. Det är osäkert huruvida studenternas inriktningspreferenser motsvarar behoven eller ej. Såväl den exakta omfattningen på behovet, som den utsträckning i vilken detta kan mötas av tillgången, är sålunda osäkert för Värmlands del.

**Figur 6.4 Prognos över tillgång och efterfrågan på yrkeslärare i riket till 2030**



Källa: SCB, *Trender och prognoser 2011*.

Det väntas uppstå en mycket omfattande brist på yrkeslärare på riksnivå fram till 2020, med cirka 7 000 saknade. Detta beror på sjunkande tillgång i samband med pensionsavgångar som inte möts av ett tillräckligt antal examinationer. Bristen motsvarar hälften av behovet. I Stockholmsregionen väntas bristen uppgå till cirka 1 100 personer fram till 2020<sup>6</sup>, medan motsvarande prognoser för Skåne och Västra Götaland anger en brist på 750 personer respektive närmare 1 000 personer.<sup>7 8</sup>

<sup>5</sup> Skolverket, *Länsprognoser över behov av lärare perioden 2008-2022. Lärare inom förskola, skola och vuxenutbildning*. Dnr 2008:00086

<sup>6</sup> Länsstyrelsen i Stockholms län, *Stockholm 2020 – En utbildnings- och arbetsmarknadsprognos*, Rapport 2011:37

<sup>7</sup> Region Skåne/Näringsliv Skåne, *Utbildnings- och arbetsmarknadsprognos för Skåne – med sikte på 2020*, 2012

<sup>8</sup> Västra Götalandsregionen, *Utbildnings- och arbetsmarknadsprognos för Västra Götaland med sikte på 2020*, Rapport 2011:4



Skolverket uppskattade 2008 ett kommande rekryteringsbehov av cirka 180 yrkeslärare för Värmlands del mellan 2013 och 2022.<sup>9</sup>

## 6.6 Förskollärare och fritidspedagoger

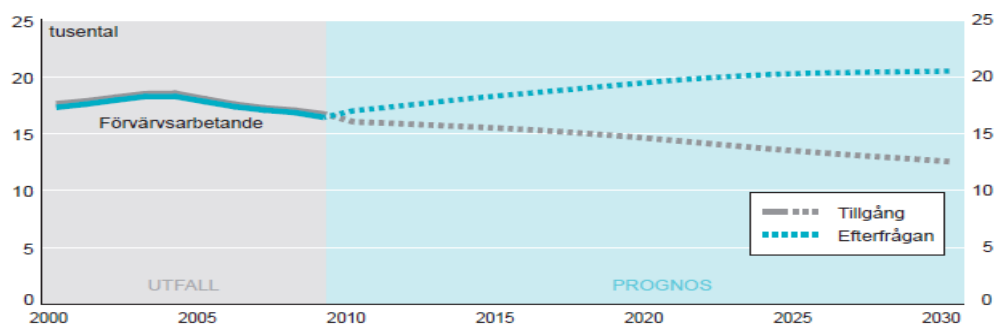
Det totala behovet av nyrekryteringar inom dessa yrkesgrupper väntas för Värmlands del uppgå till cirka 850 personer fram till 2020. Detta kan främst hänföras till pensionsavgångar, men också delvis till ett ökat antal anställda. Detta behov kan inte i någon högre utsträckning mötas med hjälp av arbetskraftsreserven – det totala antalet arbetssökande utgör endast en fjärdedel av behovet, och många av dessa kan av olika skäl inte komma i fråga för alla anställningar. Därutöver är det endast en minoritet av arbetssökande med förskollärary- eller fritidspedagogutbildning som överhuvudtaget söker lärartjänster i första hand.

När det gäller utbildning till dessa grupper är läget delvis oklart, framförallt för förskollärarna. Detta beror på att den äldre lärarutbildningen var mycket komplex med hänsyn till vilka lärarexamina som gav behörighet till vilka skolnivåer, och den tillgängliga statistiken är oklar på området. Sedan 2004 tycks emellertid 577 förskolläraryamina ha utfärdats, medan 1223 examina som ger behörighet till undervisning på förskolenivå har utfärdats. Merparten av de som ingår i den senare kategorin kommer dock sannolikt inte att utfärdas i framtiden, i och med att man nu övergår till examina enligt den nya lärarutbildningen. Cirka ett femhundredatal examinerade förskollärare tycks sålunda vara en rimlig förväntning fram till 2020. Hälften av förskolläraryaminterna studerar dock på distans, och det är oklart i vilken omfattning dessa är hemmahörande till Värmland.

Gällande fritidspedagoger finns i dagsläget ingen sådan utbildning vid Karlstads Universitet, och det har heller inte funnits sedan högskoleverket avslag universitetets ansökan om examenstillstånd för detta enligt den nya lärarutbildningen 2011. Innan en ny sådan ansökan beviljas kan inga nya fritidspedagoger utbildas i Värmland.

Sammantaget kan alltså sägas att man utifrån förskolläraryutbildningen tycks kunna möta vissa av de värmländska behoven fram till 2020. Den räcker dock antalsmässigt inte ända fram – speciellt med tanke på distansutbildningen – och det är därutöver oklart hur stora delar av behovet som återfinns bland fritidspedagoger snarare än förskollärare.

**Figur 6.5 Prognos över tillgång och efterfrågan på fritidspedagoger i riket till 2030**



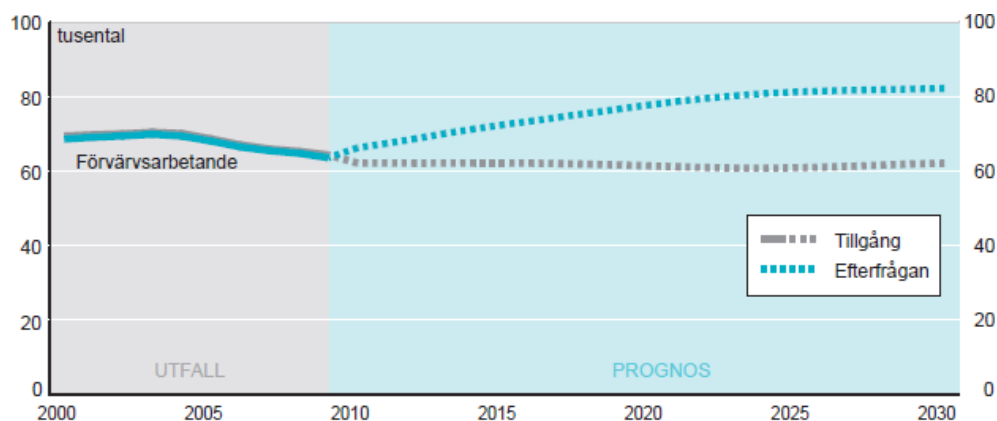
Källa: SCB, *Trender och prognoser 2011*.

<sup>9</sup> Skolverket, *Länsprognoser över behov av lärare perioden 2008-2022. Lärare inom förskola, skola och vuxenutbildning*. Dnr 2008:00086

En brist på cirka 5 000 fritidspedagoger förväntas på nationell nivå fram till 2020. Bristen väntas därefter fortsätta att öka. I Stockholm väntas en brist på cirka 1000 personer<sup>10</sup>, medan en brist på cirka 250 personer väntas i Skåne.<sup>11</sup> För Västra Götaland finns ingen jämförbar uppskattning.<sup>12</sup>

Skolverket bedömde 2008 att det skulle uppkomma ett behov av cirka 310 nya fritidspedagoger i Värmland mellan 2013 och 2022.<sup>13</sup>

**Figur 6.5 Prognos över tillgång och efterfrågan på förskollärare i riket till 2030**



Källa: SCB, *Trender och prognoser 2011*.

Man beräknar att närmare 20 000 förskollärare kommer att saknas på riksnivå år 2020, varefter läget stabiliseras. I Stockholmsregionen väntas bristen uppgå till cirka 4 400 personer<sup>14</sup>, medan Skåne uppskattar en brist på cirka 320 personer<sup>15</sup> och Västra Götaland väntar balans på arbetsmarknaden för denna yrkesgrupp.<sup>16</sup> Det bör poängteras att den nya förskollärarexamen här tillför ett betydande osäkerhetsmoment även för dessa jämförelseprognoser.

Skolverket uppskattade 2008 ett rekryteringsbehov på cirka 620 nya förskollärare i Värmland mellan 2013 och 2022.<sup>17</sup>

## 6.7 Övergripande slutsatser

Ett genomgående mönster för denna analys är att relationen mellan prognostiserade behov och uppskattad tillgång har varit oerhört problematisk. Den tillgängliga statistiken återfinns på en mängd olika abstraktionsnivåer och inom en mängd olika kategoriseringssystem som ofta

<sup>10</sup> Länsstyrelsen i Stockholms län, *Stockholm 2020 – En utbildnings- och arbetsmarknadsprognos*, Rapport 2011:37

<sup>11</sup> Region Skåne/Näringsliv Skåne, *Utbildnings- och arbetsmarknadsprognos för Skåne – med sikte på 2020*, 2012

<sup>12</sup> Västra Götalandsregionen, *Utbildnings- och arbetsmarknadsprognos för Västra Götaland med sikte på 2020*, Rapport 2011:4

<sup>13</sup> Skolverket, *Länsprognoser över behov av lärare perioden 2008-2022. Lärare inom förskola, skola och vuxenutbildning*. Dnr 2008:00086

<sup>14</sup> Länsstyrelsen i Stockholms län, *Stockholm 2020 – En utbildnings- och arbetsmarknadsprognos*, Rapport 2011:37

<sup>15</sup> Region Skåne/Näringsliv Skåne, *Utbildnings- och arbetsmarknadsprognos för Skåne – med sikte på 2020*, 2012

<sup>16</sup> Västra Götalandsregionen, *Utbildnings- och arbetsmarknadsprognos för Västra Götaland med sikte på 2020*, Rapport 2011:4

<sup>17</sup> Skolverket, *Länsprognoser över behov av lärare perioden 2008-2022. Lärare inom förskola, skola och vuxenutbildning*. Dnr 2008:00086

inte är direkt jämförbara och är svåra att relatera till varandra. Därutöver tillkommer det stora antalet möjliga inriktningar hos ämneslärare och yrkeslärare, små yrkesgrupper, otillgänglig statistik och nyliga, omfattande förändringar av gymnasieskolan och lärarutbildningen vars långsiktiga effekter ännu inte är tydliga. För många yrkesgrupper är det alltså inte möjligt att tydligt avgöra huruvida en eventuell bristsituation kommer att uppstå eller ej, eller hur omfattande en sådan brist i så fall kan förväntas bli. I de fall när detta har varit möjligt är bedömningarna behäftade med betydande osäkerhet, och de faktiska antalen bör därför beaktas med försiktighet.

Just fallen ämneslärare och yrkeslärare är i detta avseende värda extra uppmärksamhet. Eftersom klassificeringssystemet SSYK är uppbyggt som det är, och arbetsmarknadsstatistiken är uppbyggd utifrån detta system, är det inte möjligt att utifrån tillgängliga data separera yrkesgrupperna på ämnesnivå i prognoserna. Detta gör att prognoserna i grunden får tveksamt värde ur kompetensförsörjningssynpunkt, eftersom det blir omöjligt att avgöra om en given pensionsavgång eller annan typ av rekryteringsbehov gäller en historielärare eller en matematiklärare. På samma sätt går det inte att avgöra om det gäller en vård- och omsorgslärare eller en bygg- och anläggningslärare. Det är då inte strikt meningsfullt att relatera antalet utbildade inom dessa inriktningar till det totala behovet av yrkeslärare eller ämneslärare. Det är heller inte strikt meningsfullt att relatera de totala utbildningssiffrorna till behoven, eftersom antalet ämneslärare respektive yrkeslärare inte är jämnt fördelade mellan inriktningarna. Bland ämneslärarna finns en dominans av samhällsvetenskap och humaniora, och bland yrkeslärarna finns en stark slagsida gentemot exempelvis det estetiska programmet. Det är osannolikt att dessa inriktningspreferenser i någon högre grad skulle motsvaras av arbetsmarknadsbehoven eftersom dessa tenderar att formas av bristsituationer.

I termer av behov finner denna undersökning att det sannolikt kommer att behövas ytterligare 100 skolledare, 220 ämneslärare, 80-170 yrkeslärare samt 850 förskollärare och fritidspedagoger i Värmland fram till 2020. Dessa bedömningar ligger väl i linje med vad Skolverket uppskattade år 2008. Bara det uppskattade behovet av ämneslärare avviker i någon högre utsträckning, men detta beror på att Skolverkets bedömning inkluderar såväl gymnasienivån som högstadienivån. Denna rapport inkluderar endast en behovsbedömning på gymnasienivå, på grund av begränsningar i den tillgängliga statistiken. Baserat på skolverkets prognoser kan man anta att cirka två tredjedelar av behovet av förskollärare och fritidspedagoger kan hänföras specifikt till förskollärare.

De uppskattade behoven inom denna rapport är i de flesta fall väsentligen formade av de kommande pensionsavgångarna. Arbetskraftsreserven utgör en mer eller mindre försumbar faktor för samtliga yrkesgrupper. Det finns utbildningsprogram för ämneslärare, yrkeslärare samt förskollärare i Värmland, men dessa program ges också delvis på distans, vilket gör att det är oklart hur stora andelar av deras studenter som faktiskt är hemmahörande i Värmland. Det framgår dock att cirka 40 procent av det totala antalet examinerade lärare stannar kvar i, eller flyttar till, Värmland efter slutförd utbildning. För övriga yrkesgrupper finns antingen ingen enhetlig utbildning, eller ingen utbildning lokalt tillgänglig i Värmland. Detta gör sammantaget

att det blir mer eller mindre omöjligt att direkt relatera utbildningsfaktorn till behovet. De får snarare ses som två separata indikatorer för olika aspekter av den bredare kompetensförsörjningsfrågan. Arbetspendlingen utgör i sammanhanget en försumbar faktor.

När det gäller de sammantagna bedömningarna angående eventuella bristsituationer för yrkesgrupperna är detta, som tidigare berört, problematiskt inom ramen för denna rapportts förutsättningar. I viss mån kan ändå det övergripande intrycket för Värmlands del jämföras med situationen på riksnivå och inom storstadsregionerna. Vi finner då att den värmländska situationen tycks ligga mer eller mindre i linje med den situation som återfinns inom dessa andra regioner och i riket som helhet. Inom samtliga undersökta yrkesgrupper tyder tillgången till arbetssökande på möjligheter till kommande bristsituationer, och i de fall när utbildningsstatistik finns tillgänglig på värmlandsnivå kan vi också se att tillgången till nyutexaminerade endast med viss tveksamhet skulle kunna möta de kommande behoven i någon högre utsträckning. I de fall när en enhetlig utbildningsbakgrund saknas, eller när relevant utbildning saknas i Värmland, inträder bristsituationen utifrån utbildningsfaktorn snarast per automatik.

Inom storstadsregionerna ser vi att brist i Stockholmsregionen, Skåne-regionen och riket väntas för samtliga undersökta yrkesgrupper utom skolledare, för vilken det saknas uppskattningar. I Västra Götaland väntas brist i fallet yrkeslärare, medan arbetsmarknaden för ämneslärare och förskollärare väntas vara i balans. Västra Götaland saknar uppskattningar om läget för fritidspedagoger.

Den översiktliga lägesbedömningen för Värmland sammanfaller alltså med motsvarande bedömningar för Stockholmsregionen, Skåne-regionen och riket som helhet. Västra Götalandsregionen tycks vara något av en avvikare i detta sammanhang.

## 7 Referenser

Länsstyrelsen i Stockholms län, *Stockholm 2020 – En utbildnings- och arbetsmarknadsprognos*, Rapport 2011:37

Region Skåne/Näringsliv Skåne, *Utbildnings- och arbetsmarknadsprognos för Skåne – med sikte på 2020*, 2012

Skolverket, *Länsprognoser över behov av lärare perioden 2008-2022. Lärare inom förskola, skola och vuxenutbildning*. Dnr 2008:00086

Västra Götalandsregionen, *Utbildnings- och arbetsmarknadsprognos för Västra Götaland med sikte på 2020*, Rapport 2011:4