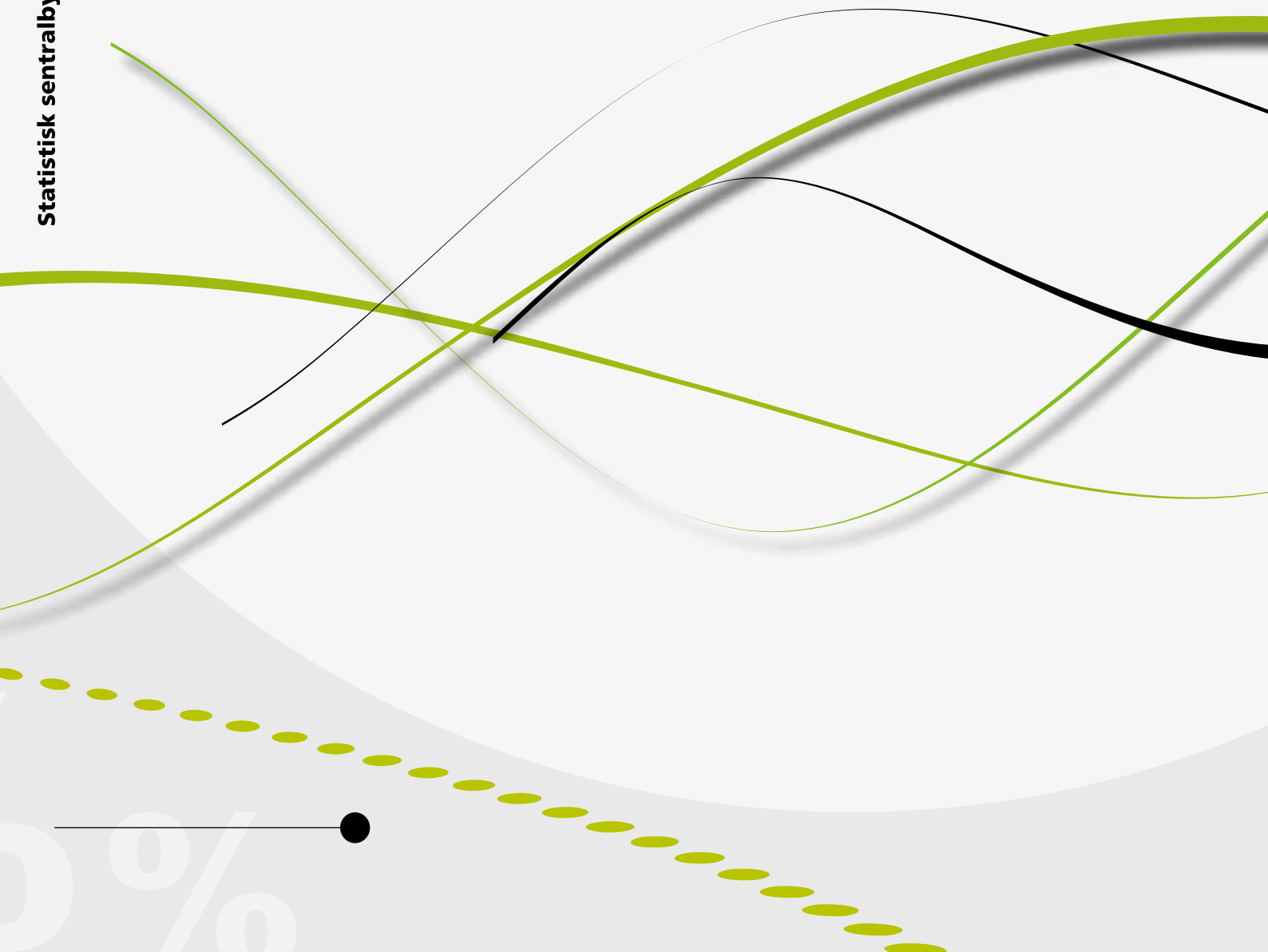


*Ingvild Johansen*

## Bruttostrømmer i arbeidsmarkedet





*Ingvild Johansen*

## **Bruttostrømmer i arbeidsmarkedet**

*Rapporter* I denne serien publiseres analyser og kommenterte statistiske resultater fra ulike undersøkelser. Undersøkelser inkluderer både utvalgsundersøkelser, tellinger og registerbaserte undersøkelser.

	<b>Standardtegn i tabeller</b>	<b>Symbol</b>
© Statistisk sentralbyrå	Tall kan ikke forekomme	.
Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen skal Statistisk sentralbyrå oppgis som kilde.	Oppgave mangler	..
Publisert mars 2015	Oppgave mangler foreløpig	...
	Tall kan ikke offentliggjøres	:
	Null	-
ISBN 978-82-537-9122-7 (trykt)	Mindre enn 0,5 av den brukte enheten	0
ISBN 978-82-537-9123-4 (elektronisk)	Mindre enn 0,05 av den brukte enheten	0,0
ISSN 0806-2056	Foreløpig tall	*
Emne: Arbeid og lønn	Brudd i den loddrette serien	—
	Brudd i den vannrette serien	
Trykk: Statistisk sentralbyrå	Desimaltegn	,

## Forord

Denne rapporten kartlegger utviklingen i arbeidskraftsstrømmer mellom sysselsetting, arbeidsledighet og utenfor arbeidsstyrken for perioden 4. kvartal 1988 til 4. kvartal 2013. Resultatene er basert på Arbeidskraftundersøkelsen (AKU), men vi sammenligner også med tall fra den registerbaserte sysselsettingsstatistikken.

Arbeidet med rapporten er finansiert av Arbeids- og sosialdepartementet.

Rapporten er også tilgjengelig på SSBs nettsider <http://www.ssb.no>.

Publikasjonen er utarbeidet ved seksjon for Arbeidsmarkedsstatistikk.

Statistisk sentralbyrå, 2. mars 2015

Torbjørn Hægeland

## Sammendrag

Formålet med denne rapporten er å se på hvilket bilde man får av utviklingen på arbeidsmarkedet når man ser på strømmer mellom å være sysselsatt, arbeidsledig eller utenfor arbeidsstyrken. Det vil si at vi følger enkeltpersoners forhold til arbeidsmarkedet over tid, også kalt bruttostrømmer. I den tradisjonelle arbeidsmarkedsstatistikken publiseres bare nivå-tall for ulike tidspunkt og så ser man på forskjellen mellom disse.

Å lage statistikk for bruttostrømmer setter større krav til datagrunnlaget enn bare å lage statistikk for gitte tidspunkt. Rapporten er vinklet i forhold til å se på Arbeidskraftsundersøkelsene (AKU) som datakilde, men når vi analyserer fordeler og ulemper ved denne, anvender vi også tall for bruttostrømmer basert på registerstatistikk.

Generelt er tall for strømmer i arbeidsmarkedet vesentlig større enn det man får inntrykk av ved bare å se på endringer i nivå-tall mellom to tidspunkt. Særlig gjelder dette arbeidsledige hvor det er stor utskifting av hvem som er arbeidsledige selv om antallet arbeidsledige i to etterfølgende år kan være temmelig likt. I 4.kvartal 2013 var tallet på arbeidsledige i følge AKU 88.000 personer. Samtidig viste AKU en tilgang på 56.000 ledige personer og en avgang på 60.000 fra året før, mens bare 19 000 personer var arbeidsledige begge årene. Bevegelsene inn og ut av sysselsetting var også store, med en tilgang på 179.000 og en avgang på 171.000 fra 4. kvartal 2012 til 4. kvartal 2013. Men av de 2.619.000 sysselsatte per 4. kvartal 2013 var den klart største massen sysselsatt i begge årene.

AKU er en intervjuundersøkelse blant et utvalg personer. Siden hver person deltar i åtte etterfølgende kvartal gir det grunnlag for å måle strømmer i forhold til påfølgende kvartal og samme kvartal året etter. I denne rapporten har vi konsentrert oss om det siste. Men det er særlig to store usikkerhetsmomenter når man bruker AKU til å lage strømningstall. Det ene er utvalgsusikkerheten. Fra et år til et annet er det bare halvparten av utvalget som deltar begge ganger. Det betyr at usikkerheten på strømningstall blir en del større enn på tverrsnittstall. Det andre problemet er at AKU ikke fanger opp endringer i befolkningen på en tilfredsstillende måte når man lager strømningstall. I de senere år har det vært stor innvandring til Norge, noe som fanges opp i tverrsnittstallene men ikke i AKUs tall for strømmer. Samlet bidrar dette til at tallene for tilgang og avgang mellom to tidspunkt ikke summerer seg opp til det man får når man sammenligner nivå-tallene på de to tidspunktene.

Når vi ser på registertall for sysselsatte viste de en vekst på 30.000 personer fra november 2012 til november 2013. Av dette kom 18.000 fra endringer i befolkningen mellom 2012 og 2013 mens 12.000 kom fra økt sysselsetting blant personer som var med i begge årene.

Det at registertall fanger opp endringer i befolkningen samt at det er en totaltelling betyr at vi får konsistens mellom endringer i nivå-tall og strømningstall. Dette tilsier isolert sett at det er en bedre datakilde for å lage strømningstall enn AKU. I tillegg muliggjør registertall større detaljeringsgrad enn AKU. På den andre siden måler ikke registrene arbeidsledighet helt i tråd med internasjonale anbefalinger. AKU-tall er dessuten det som brukes internasjonalt, og det pågår arbeid i EU-regi om hvordan man skal anvende AKU til måling av strømmer i arbeidsmarkedet. Nasjonalt vil vi i stor grad bruke registertall når det skal lages tall for strømmer.

## Abstract

The purpose of this report is to describe transitions between the three labour market statuses employed, unemployed and inactive. These flow figures represent the number of people moving from one category to another during a period of time. The traditional labour market statistics on the other hand, presents the number of people in each category at one point in time.

The analysis is based on the Labour Force Survey (LFS). However, when analyzing advantages and disadvantages using the LFS, we also use register-based labour market statistics.

In general, the figures for labour market flows are much larger than when we compare the stocks between two points in time. The number of people changing status to or from unemployment is particularly large. According to the LFS, a total of 88.000 people were unemployed in 4<sup>th</sup> quarter 2013. At the same time, the LFS showed an inflow to unemployment of 56.000 people from 4<sup>th</sup> quarter 2012, and an outflow of 60.000 people, while only 19.000 were unemployed at both points in time. The movements into and out of employment were also large, with an inflow of 179.000 and an outflow of 171.000 people during the same period. However, of the total number of employed people, the vast majority were employed at both points in time.

The LFS is a sample survey covering about 24.000 people. Since each individual participate in 8 consecutive quarters, the labour market transitions can both be measured between two consecutive quarters and between the same quarters in two consecutive years. In this report we have mainly focused on the latter. There are two main elements of uncertainty when using the LFS as a source for labour market flows. One is connected to the sample. From one year to another, half of the sample participates at both points in time. The other problem is that the LFS does not cover changes in the population, i.e. people moving into and out of the group of residents in Norway between 15 to 74 years. As a result, the number of people moving into and out of the different labour market statuses does not necessarily add up to the stock change between two points in time.

The number of employees based on the register-based employment statistics showed an increase of 30.000 people from November 2012 to November 2013. The increase was a result of a population change of 18.000 people, and 12.000 more people moving into than out of employment.

Since register-data cover population changes, consistency between stock changes and flow figures is obtained. This could imply that the registers are a better source for flow statistics compared to the LFS. On the other hand, the registers do not measure unemployment according to international recommendations. Besides, the LFS is used internationally, and there is ongoing work in the EU on how to measure labour market flows based on the LFS. In Norway, we will for national purposes to a large extent use register-data to make flow statistics.

## Innhold

<b>Forord</b> .....	<b>3</b>
<b>Sammendrag</b> .....	<b>4</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>5</b>
<b>Innhold</b> .....	<b>6</b>
<b>1. Innledning</b> .....	<b>7</b>
1.1. Bakgrunn og formål .....	7
1.2. Datagrunnlag .....	7
1.3. Nærmere om problemstillingen .....	9
<b>2. Sammenheng mellom beholdningstall og bruttostrømmer</b> .....	<b>10</b>
<b>3. Tidsserier av strømmer basert på AKU</b> .....	<b>23</b>
3.1. Bruttostrømmer i lys av konjunktursvingninger.....	24
3.2. Detaljerte strømningstall .....	33
3.2.1. Alder.....	34
3.2.2. Kjønn.....	37
3.2.3. Utdanning.....	39
3.2.4. Ledighetens varighet.....	41
<b>4. Hvordan presentere tallene?</b> .....	<b>42</b>
<b>Referanser</b> .....	<b>45</b>
<b>Figurregister</b> .....	<b>46</b>
<b>Tabellregister</b> .....	<b>48</b>



# 1. Innledning

## 1.1. Bakgrunn og formål

Tradisjonelt har arbeidsmarkedsstatistikk blitt publisert i form av beholdningstall, eksempelvis antall arbeidsledige i absolutte tall per et gitt tidspunkt. Basert på slike beholdningstall kan såkalte nettoendringer beregnes. Til tross for at beholdningstallene kan være relativt stabile over tid, kan det ha skjedd store endringer mellom to tidspunkt i form av mobilitet av arbeidstakere mellom ulike statuser i arbeidsmarkedet. Sysselsetting, arbeidsledighet og utenfor arbeidsstyrken blir ofte omtalt som de tre hovedstatusene i arbeidsmarkedet. La oss se på et hypotetisk eksempel der antall arbeidsledige personer var 85 000 i år t, det samme som i år t-1. Dette betyr ikke nødvendigvis at det er de samme 85 000 personene som var arbeidsledige ved begge tidspunktene. Personer som i t-1 kan ha hatt status som arbeidsledig kan i år t ha skiftet status til sysselsatt eller utenfor arbeidsstyrken, og omvendt. Eller de kan ha gått ut av populasjonen. Populasjonen dekker alle personer i alderen 15 til 74 år, og som er bosatt i Norge. Årskull som fyller 75 år, utvandring og død medfører dermed at personer går ut av populasjonen. Mens årskull som fyller 15 år, og innvandring medfører at nye personer kommer inn i populasjonen. Generelt gir analyse av slike endringer på arbeidsmarkedet på detaljert nivå, også kalt bruttostrømmer, et rikere bilde enn bare å studere beholdningstallene. Spesielt kan utviklingen i andelen som går mellom arbeidsledighet og sysselsetting gi tidlige indikasjoner på endringer i stramheten på arbeidsmarkedet.

Formålet med prosjektet som denne rapporten bygger på er å lage statistikk over bruttostrømmer mellom hovedstatusene i arbeidsmarkedet basert på Arbeidskraftsundersøkelsen (AKU). Strømmer mellom statusene sysselsatt, arbeidsledig og utenfor arbeidsstyrken er beregnet som tidsserier tilbake til 1988 for å se hvordan disse varierer over tid og gjennom ulike konjunkturfaser. Videre drøftes kvalitetsproblemer, hvordan tallene kan formidles og vi ser på mulighet for å bryte disse strømmene opp etter egenskaper ved personene som alder, kjønn og utdanning, og/eller undergrupper som korttids- og langtidsledige. Vi sammenligner også de strømningsstallene vi får ved et slikt opplegg med det som registerbasert statistikk gir.

## 1.2. Datagrunnlag

Analysen av bruttostrømmer mellom ulike statuser i arbeidsmarkedet gjøres med utgangspunkt i AKU. AKU er en kvartalsvis utvalgsundersøkelse basert på intervju per telefon. Undersøkelsen dekker alle personer i alderen 15 til 74 år registrert bosatt i Norge. Bosatte i alle landets kommuner inngår i trekkgrunnlaget. På grunnlag av adresseregisteret trekkes det tilfeldig ut et antall familieenheter bestående av til sammen 24 000 personer (per kvartal) i den aktuelle aldersgruppa. Hvert familiemedlem i denne alderen intervjues om sin tilknytning til arbeidsmarkedet i en nærmere spesifisert referanseuke. Fra og med 1996 deltar intervjuobjektene i alt 8 ganger i løpet av 8 påfølgende kvartaler.

Bruttostrømmer basert på AKU vil deretter sammenlignes med tilsvarende tall basert på et datasett i SSB ved navn System for persondata (SFP, versjon 9). Grunnelementene i SFP er den registerbaserte sysselsettingsstatistikken, registeret over personer som er under utdanning og data fra NAV. Sentrale registerdata om arbeidstakere hentes fra Arbeidsgiver-/arbeidstakerregisteret (Aa-registeret)<sup>1</sup>. Ettersom Aa-registeret ikke gir opplysninger om alle sysselsatte, hentes

<sup>1</sup> Aa-registeret ble etablert i forbindelse med administreringen av sykelønnsordningen. Alle arbeidsgivere er pliktige til å melde seg inn i Arbeidsgiverdelen av registeret.

opplysninger om selvstendig næringsdrivende fra Selvangivelsesregisteret<sup>2</sup> og opplysninger om andre lønnstakere fra Lønns- og trekkoppgaverregisteret (LTO). Kort fortalt er SFP en noe utvidet versjon av datagrunnlaget for den registerbaserte sysselsettingsstatistikken og inneholder informasjon om bosatte og ikke-bosatte fra 15 år og over, i tillegg til informasjon om ikke-sysselsatte. Informasjonen har til hensikt å beskrive den enkelte persons status i forhold til arbeidsmarkedet, utdanningsaktivitet og en del offentlige velferdsytelser. SFP er en individfil med kun én rad per person, hvilket innebærer at kjennetegn ved arbeidsforholdet kun gjelder deres hovedarbeidsforhold. Populasjonen fra SFP som brukes i denne rapporten er avgrenset til den hjemmehørende delen av befolkningen i yrkesaktiv alder, dvs. personer bosatt i Norge i alderen 15 til 74 år, for å være sammenlignbar med AKU.

Den registerbaserte sysselsettingsstatistikken og AKU tar utgangspunkt i den internasjonale arbeidsorganisasjonens (ILOs) definisjon på en sysselsatt person. I henhold til ILO er sysselsatte definert som *personer som har utført arbeid av minst én times varighet i referanseuken, eller var midlertidig fraværende fra slikt arbeid.*

Den registerbaserte statistikken og AKU har ulike definisjoner på en arbeidsledig person. Dette har bidratt til avvik i beholdningstallene mellom registerstatistikken og AKU, og kan også bidra til avvik i resultatene over bruttostrømmer basert på de to kildene. I den registerbaserte sysselsettingsstatistikken blir en person klassifisert som arbeidsledig på bakgrunn av NAVs registrering av helt arbeidsledige, mens tilsvarende status i AKU blir fastsatt ut fra hva den enkelte svarer om arbeidssøking og tilgjengelighet. I AKU regnes en person som arbeidsledig dersom personen ikke er sysselsatt i undersøkelsesuken, og har søkt arbeid i løpet av de siste fire uker og kan starte i jobb i løpet av to uker. Personer som klassifiseres som arbeidsledige i henhold til AKU, er ikke nødvendigvis registrert i registre hos NAV som arbeidssøkende, i tillegg vil heller ikke personer på arbeidsmarkedstiltak hos NAV bli definert som arbeidsledige. Disse faktorene bidrar i retning av at antall personer registrert som arbeidsledige i AKU ligger høyere enn tilsvarende status hos NAV. Det finnes også eksempler på forskjeller som bidrar i motsatt retning.

En annen marginal forskjell mellom de to datakildene er at den registerbaserte statistikken kun fanger opp sysselsetting blant bosatte personer med arbeidssted i Norge, mens AKU i tillegg fanger opp bosatte personer med arbeidssted utenfor Norge.

Både den registerbaserte sysselsettingsstatistikken og AKU benytter uke som referansetidspunkt. Førstnevnte benytter kun én uke, nærmere bestemt tredje uke i november, mens AKU gir et gjennomsnitt for alle uker i løpet av kvartalet. For å oppnå mest mulig sammenlignbarhet er det valgt å ta utgangspunkt i fjerde kvartal for AKU.

Hovedformålet med registrene er i første omgang av administrativ karakter, mens AKU er utarbeidet for statistikk- og analyseformål. Grunnlagsregistrene for SFP gir ikke sikker informasjon om alle som var sysselsatte på referansetidspunktet, blant annet inneholder Selvangivelsesregisteret ingen dateringer om arbeidsforholdet innenfor et kalenderår og Lønns- og trekkoppgaven inneholder også dårlige data om dette for lønnstakerforhold. Derfor justeres størrelsene i den registerbaserte sysselsettingsstatistikken i henhold til landstallet for lønnstakere og selvstendig næringsdrivende fra AKU. I utgangspunktet vil man forvente at disse gruppene med dårlig datering av når de var sysselsatt, vil generere for høye strømningstall når man sammenligner en bestemt referanseuke mellom ulike år. Disse gruppene utgjør til sammen i underkant av 15 prosent av datamaterialet, slik

---

<sup>2</sup> Informasjon om selvstendig næringsdrivende i SFP baseres på informasjon fra Selvangivelsesregisteret fra statistikkåret. Den registerbaserte sysselsettingsstatistikken benytter derimot informasjon fra Selvangivelsesregisteret fra året før statistikkåret, ettersom dataene først blir tilgjengelige i november året etter. SFP venter på disse opplysningene.

at om lag 85 prosent inneholder sikrere jobbrelaterte opplysninger. I AKU derimot er det målefeil knyttet til indirekte intervju. I utgangspunktet er oppgavegiver den samme som observasjonsenheten, men i enkelte tilfeller der observasjonsenheten ikke er tilgjengelig, er det nære familiemedlemmer som blir intervjuet om vedkommende.

### 1.3. Nærmere om problemstillingen

I denne rapporten ser vi nærmere på strømmer mellom noen hovedstatuser i arbeidsmarkedet; sysselsatt, arbeidsledig og utenfor arbeidsstyrken. Det vil si at vi ikke ser på strømmer blant de sysselsatte i form av jobbskifter. Med jobbskifte menes som oftest at man skifter fra å jobbe i et foretak til et annet eller alternativt fra en virksomhet til en annen. Ved det siste får man også med skifter mellom virksomheter i samme foretak. AKU har ikke data som gir godt nok grunnlag for å identifisere slike typer av jobbskifter. Men man kan se på sysselsatte som skifter fra å jobbe i en næring til en annen, skifte av yrke, skifte fra deltids- til heltidsjobb, skifte fra midlertid ansettelse til fast ansettelse o.l. I denne rapporten går vi likevel bare inn på skifter mellom hovedstatuser i forhold til arbeidsmarkedet.

I den registerbaserte sysselsettingsstatistikken derimot kan vi identifisere hvilken virksomhet og hvilket foretak den sysselsatte arbeider ved, og har dermed mulighet til å lage tall for jobbskifter som omtalt over. Muligheter og utfordringer knyttet til dette er drøftet i rapporten «Jobbskifter blant eldre arbeidstakere». Vi kommer også mer generelt inn på dette i rapporten «Statistikk over jobbstrømmer», et prosjekt hvor vi anvender registerdata til å lage sysselsettingsstatistikk basert på virksomheter i Norge som populasjon i stedet for bosatte personer.

Siden en person i AKU intervjues i en uke i åtte etterfølgende kvartal, er det mellom disse åtte tidspunktene at vi kan måle endringer. Som sagt konsentrerer vi oss i denne rapporten hovedsakelig om skifte mellom 4. kvartal i to etterfølgende år. For den enkelte i utvalget i AKU vil det si mellom samme ukenummer i 4. kvartal i to etterfølgende år. Når vi da ser på «bruttostrømmen» fra f.eks. sysselsetting til ledighet, er det egentlig summen av de som i 4. kvartal år  $t$  var sysselsatt og som i 4. kvartal år  $t+1$  er blitt ledige. Det betyr at vi ikke får med oss alle de som mellom disse tidspunktene har gått fra være sysselsatt til å bli ledig før 4. kvartal år  $t+1$ . En mer korrekt betegnelse ville derfor være å betegne tall vi lager som bruttoendringer. Internasjonalt anvender man imidlertid stort sett «flows» også om slike endringer. I dag foreligger det ikke internasjonale anbefalinger om statistikk som gjelder bruttostrømmer og det kan tenkes at man framover når man arbeider med dette, vil komme fram til mer stringente og felles betegnelser. I denne rapporten vil vi bruke bruttostrømmer synonymt med bruttoendringer.

Ettersom AKU er en utvalgsundersøkelse der hvert intervjuobjekt deltar i 8 påfølgende kvartaler, skiftes om lag 1/8 av utvalget ut hvert kvartal. Etter ett år er om lag 50 prosent av utvalget skiftet ut. I tillegg dekkes kun personer som har svart på undersøkelsen ved begge tidspunktene. Personer som ikke har svart på undersøkelsen ved minst ett av tidspunktene faller dermed ut. Dersom disse har en annen tilknytning til arbeidsmarkedet sammenlignet med de som har svart, kan dette gi opphav til frafallsskjevheter. Vi vet blant annet at de som ikke svarer, generelt har en lavere sysselsettingsandel enn de som svarer. Dette bidrar til at AKU overestimerer sysselsettingen. For nivåtall bidrar estimeringsmetoden til å rette opp denne skjevheten. Det er likevel ikke sikkert denne metoden er like egnet for å rette opp eventuelle skjevheter i bruttostrømmer.

I tillegg til slike frafallsskjevheter, er det også en utfordring å skille ut effekten av endringer i populasjonen fra de bevegelser som skyldes at de som er i populasjonen ved begge tidspunktene skifter arbeidsmarkedsstatus. Samlet gjør dette at man ikke automatisk får fram tall for bruttostrømmer som summerer seg opp til endringer i nivåtall. For å belyse hva dette betyr sammenligner vi tall fra AKU med datasettet SFP. Her har man totaltelling av populasjonen ved begge tidspunktene slik at man

automatisk får fram tall for alle strømmer som ligger bak de nettoendringene man får når man sammenligner nivå-tall ved to ulike tidspunkter.

Flere land har begynt å publisere tall for bruttoendringer med AKU som kilde. Det vanlige er at man da ikke har ambisjoner om å lage bruttoendringstall som er konsistente med nettoendringstall. I stedet har man tatt utgangspunkt i et kvartal og sett på situasjonen for de personene som også er med i utvalget ved et senere kvartal. Man forholder seg altså ikke til endringer i populasjonen og bruker ofte også bare oppblåsingsfaktoren fra utgangskvartalet. En gruppe land i EU ser nå på ulike problemstillinger knyttet til presentasjon av bruttoendringstall basert på AKU.

AKU gir grunnlag for å måle strømmer i forhold til påfølgende kvartal og samme kvartal året etter. Mange land ser på strømmer mellom etterfølgende kvartal siden man da har mindre endring i populasjonen. Noen land har også som oss, større overlapp i utvalget og får dermed mer presise estimater. Strømmer mellom etterfølgende kvartal vil imidlertid i større grad være påvirket av sesongeffekter og man må da sammenligne strømmer mellom et gitt kvartal og samme kvartal året etter for å få lett sammenlignbare tall. Når man har flere års tidsserie, kan man tenke seg å lage sesongjusterte bruttoendringstall. Siden vi dessuten bare har tall for 4. kvartal i etterfølgende år for registerstatistikken har vi i dette notatet valgt å legge mest vekt på dette også for AKU. Vi har beregnet tidsserier tilbake til 1988 for å kunne se bruttostrømmene gjennom ulike konjunkturfaser.

Inndelingen av dokumentet er som følger; i kapittel 2 ser vi nærmere på sammenhengen mellom beholdningstall og bruttostrømmer. I kapittel 3 tar vi for oss bruttostrømmer basert på AKU i lys av konjunkturutviklingen, og ser nærmere på muligheten for en mer detaljert inndeling av strømmene. Kapittel 4 gir en kort presentasjon av hvordan dataene kan formidles som tabeller i Statistikkbanken.

## 2. Sammenheng mellom beholdningstall og bruttostrømmer

Her ser vi nærmere på sammenhengen mellom beholdningsendringer basert på tverrsnitt og bruttostrømmer. Beholdningsendringer måles som differansen i beholdningen mellom to tidspunkt. Denne endringen kan dekomponeres i endringer som skyldes personer som har endret tilknytning til arbeidsmarkedet og befolkningsendringer. Befolkningen endres over tid i form av at årskull som fyller 15 år i tillegg til innvandring bidrar til at nye personer kommer inn i populasjonen, mens årskull som fyller 75 år, utvandring og død medfører at personer går ut av populasjonen.

For å belyse effekten av blant annet befolkningsendringer og hva dette betyr sammenligner vi tall fra AKU med datasettet SFP. SFP, som er basert på den registerbaserte sysselsettingsstatistikken, gir en totaltelling av populasjonen ved begge tidspunktene slik at man også får frem tall for befolkningsendringer. Tabell 2.1-2.5 viser endring i beholdningen av sysselsatte, arbeidsledige og personer utenfor arbeidsstyrken sammenlignet med endring basert på strømmer mellom to etterfølgende år basert på register og AKU for perioden 2008 til 2013. Utgangspunkt for registertallene er november hvert år, mens det er 4. kvartal for AKU. Endringen i nivå-tallene er her referert til som beholdningsendring. Befolkningsendringer viser differansen som skyldes nye personer som kommer inn i populasjonen og personer som går ut av populasjonen. Nettostrømmer viser differansen mellom strømmer inn og strømmer ut av de ulike hovedstatusene basert på personer som er med i populasjonen ved begge tidspunkt.

**Tabell 2.1. Endring basert på beholdning og strømmer fra 2008 til 2009**

	Beholdning		Beholdnings- endring	Netto- strømmer	Befolknings- endring
	2008	2009			
<b>Register</b>					
Sysselsatt .....	2 525	2 497	-28	-45	17
Arbeidsledig .....	37	54	17	15	1
Utenfor arbeidsstyrken .....	966	1 031	65	29	35
<b>AKU</b>					
Sysselsatt .....	2 525	2 497	-28	-13	
Arbeidsledig .....	66	75	9	-2	
Utenfor arbeidsstyrken .....	937	1 009	72	15	

Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og System for persondata, Statistisk sentralbyrå.

**Tabell 2.2. Endring basert på beholdning og strømmer fra 2009 til 2010**

	Beholdning		Beholdnings- endring	Netto- strømmer	Befolknings- endring
	2009	2010			
<b>Register</b>					
Sysselsatt .....	2 497	2 517	20	-2	22
Arbeidsledig .....	54	59	5	4	1
Utenfor arbeidsstyrken .....	1 031	1 068	37	-2	38
<b>AKU</b>					
Sysselsatt .....	2 497	2 517	20	50	
Arbeidsledig .....	75	85	10	-2	
Utenfor arbeidsstyrken .....	1 009	1 040	31	-48	

Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og System for persondata, Statistisk sentralbyrå.

**Tabell 2.3. Endring basert på beholdning og strømmer fra 2010 til 2011**

	Beholdning		Beholdnings- endring	Netto- strømmer	Befolknings- endring
	2010	2011			
<b>Register</b>					
Sysselsatt .....	2 517	2 562	45	21	24
Arbeidsledig .....	59	48	-11	-11	0
Utenfor arbeidsstyrken .....	1 068	1 096	28	-10	39
<b>AKU</b>					
Sysselsatt .....	2 517	2 562	45	23	
Arbeidsledig .....	85	80	-5	-8	
Utenfor arbeidsstyrken .....	1 040	1 062	22	-15	

Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og System for persondata, Statistisk sentralbyrå.

**Tabell 2.4. Endring basert på beholdning og strømmer fra 2011 til 2012**

	Beholdning		Beholdnings- endring	Netto- strømmer	Befolknings- endring
	2011	2012			
<b>Register</b>					
Sysselsatt .....	2 562	2 589	27	6	21
Arbeidsledig .....	48	47	-1	-1	1
Utenfor arbeidsstyrken .....	1 096	1 132	36	-5	41
<b>AKU</b>					
Sysselsatt .....	2 562	2 589	27	21	
Arbeidsledig .....	80	86	6	-7	
Utenfor arbeidsstyrken .....	1 062	1 092	30	-14	

Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og System for persondata, Statistisk sentralbyrå.

**Tabell 2.5. Endring basert på beholdning og strømmer fra 2012 til 2013**

	Beholdning		Beholdnings- endring	Netto- strømmer	Befolknings- endring
	2012	2013			
<b>Register</b>					
Sysselsatt .....	2 589	2 619	30	12	18
Arbeidsledig .....	47	54	7	5	1
Utenfor arbeidsstyrken .....	1 132	1 147	15	-17	33
<b>AKU</b>					
Sysselsatt .....	2 589	2 619	30	8	
Arbeidsledig .....	86	88	2	-5	
Utenfor arbeidsstyrken .....	1 092	1 113	21	-3	

Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og System for persondata, Statistisk sentralbyrå.

Ser vi på beholdningsendring fra 2010 til 2011 for registeret i tabell 2.3, var det en økning i antall sysselsatte personer på 45.000 fra 2010 til 2011. Av disse var det

21.000 flere som strømmet inn til status som sysselsatt enn ut, blant personer som var med i populasjonen på begge tidspunkt. Videre var det 24.000 flere nye personer i populasjonen som fikk status som sysselsatt sammenlignet med antallet sysselsatte personer som gikk ut av populasjonen. I praksis var det en nettoinnvandring av sysselsatte som i hovedsak sto for dette.

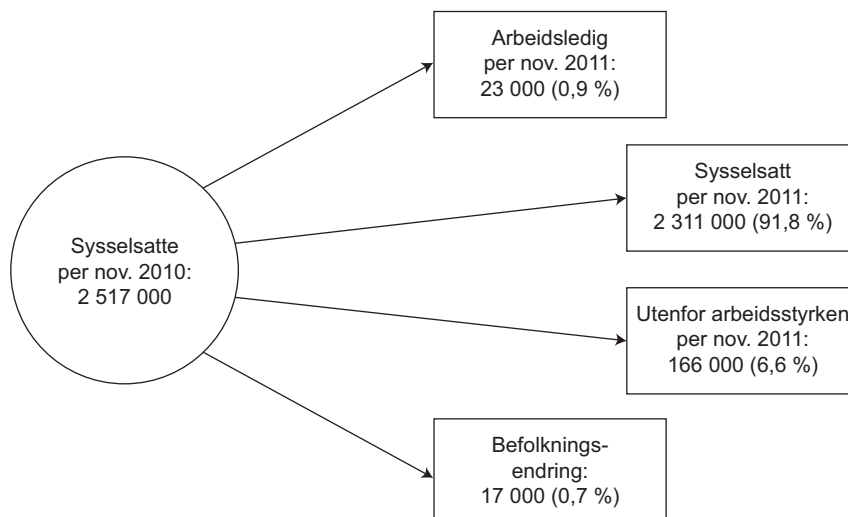
Antall registrert ledige falt med 11.000 personer fra 2010 til 2011. Dette skyldes utelukkende at flere personer gikk ut av status som arbeidsledig enn omvendt, blant personer som var med i populasjonen ved begge tidspunktene. Ser vi derimot på personer med status utenfor arbeidsstyrken, økte denne gruppen med 28.000 fra 2010 til 2011. Ser vi kun på nettostrømmene tilsier disse en nedgang på 10.000, mens befolkningsendringer peker i motsatt retning med en netto tilvekst på 39.000. Det innebærer blant annet at det å ekskludere befolkningsendringer i slike strømningsanalyser kan føre til at strømmene faktisk peker i motsatt retning av beholdningsendringene.

I registeret har man totaltelling av populasjonen ved begge tidspunkt slik at man automatisk får fram tall for alle strømmer som ligger bak de beholdningsendringene man får når man sammenligner nivå tall ved to tidspunkt. I AKU derimot er det en utfordring å skille ut effekten av endringer i populasjonen fra de bevegelser som skyldes at de som er i populasjonen på begge tidspunkt skifter arbeidsmarkedsstatus. Dette gjør at man ikke automatisk får konsistens mellom beholdningsendringer og strømmer kun basert på personer som var med i populasjonen i begge perioder, dvs. der befolkningsendringer er utelatt. I perioder med store befolkningsendringer, som blant annet ser ut til å ha stor betydning for beholdningen av personer utenfor arbeidsstyrken, vil det dermed være vanskeligere å lage gode strømningstall. Men selv om befolkningsendringer har stor betydning for nivået, trenger det ikke nødvendigvis ha like stor betydning for utviklingen. I tillegg gjør utvalgs- og rotasjonsplanene i AKU at kun halve utvalget overlapper med utvalget for samme kvartal året etter. Dermed er tallene for slike strømmer også mer følsomme for utvalgsusikkerhet jamført med beholdningstall som baserer seg på hele utvalget.

Ser vi på tilsvarende tall for AKU for samme periode i tabell 2.3, viser nettostrømmene om lag samme mønster som nettostrømmene basert på register. Det ser imidlertid ut til å være mindre grad av samsvar for de øvrige periodene vi har sett på her.

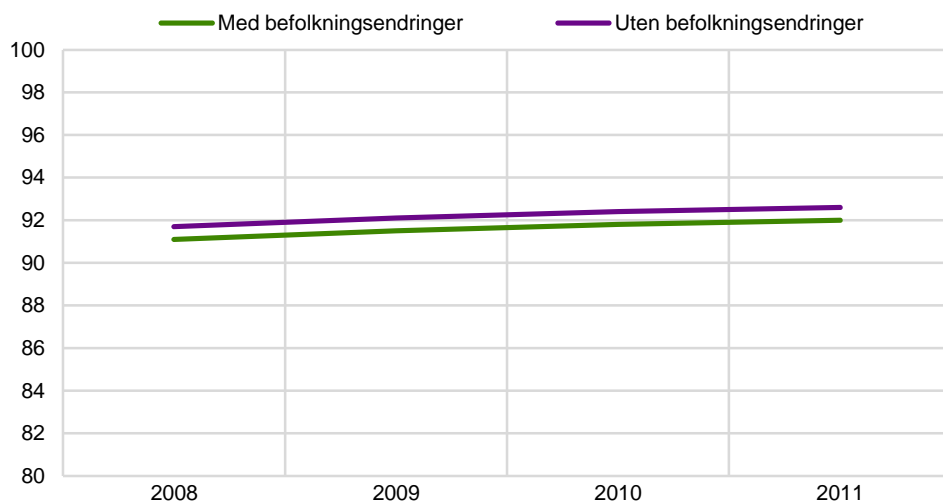
I figur 2.2-2.5 ser vi nærmere på effekten av å ekskludere befolkningsendringer fra enkelte strømningstall basert på register. Her har vi først og fremst konsentrert oss om strømmene fra sysselsetting til arbeidsledighet og omvendt, samt stabilitetsratene for de to hovedstatusene. Med stabilitetsrater menes andelen personer som har samme status ved start- og stopptidspunktet. Figurene viser strømmene mellom to påfølgende år, nærmere bestemt november et år i forhold til november året etter, og viser utstrømningen fra en gitt status i utgangsåret. Strømmene er beregnet som antall personer som har gått fra en status til en annen i prosent av antall personer i statusen i utgangsåret, figur 2.1 illustrerer dette. Ved derimot å beregne strømmene i prosent av antall personer ved sluttåret ville vi fått en oversikt over innstrømningen.

**Figur 2.1. Utstrømning fra sysselsetting basert på register. November 2010–november 2011**



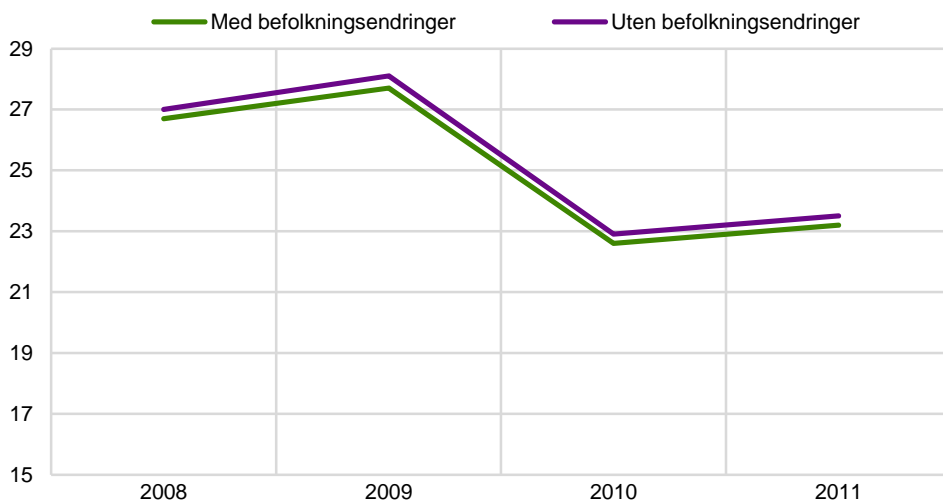
Kilde: System for persondata, Statistisk sentralbyrå.

**Figur 2.2. Stabilitetsrate for sysselsatte basert på register, med og uten befolkningsendringer. November 2008–november 2012**



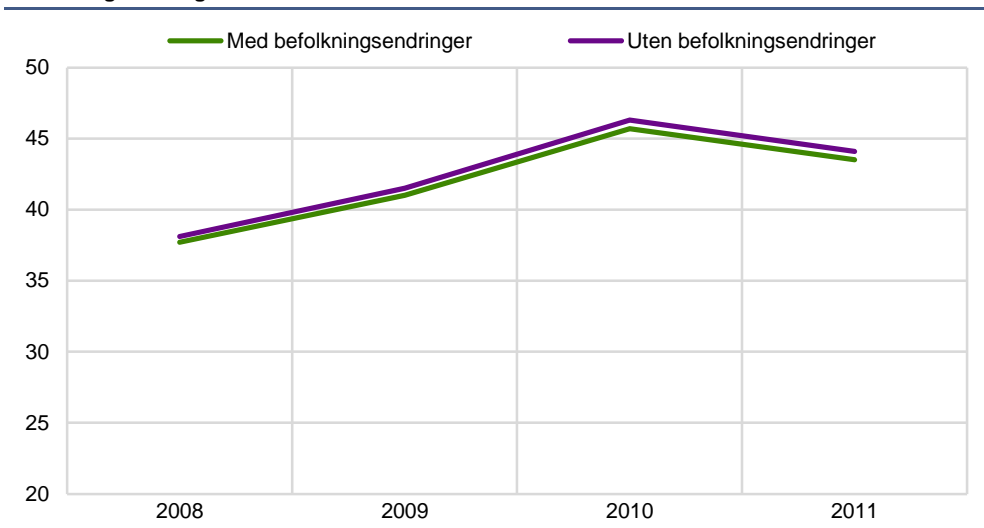
Kilde: System for persondata, Statistisk sentralbyrå.

**Figur 2.3. Stabilitetsrate for arbeidsledige basert på register, med og uten befolkningsendringer. November 2008–november 2012**



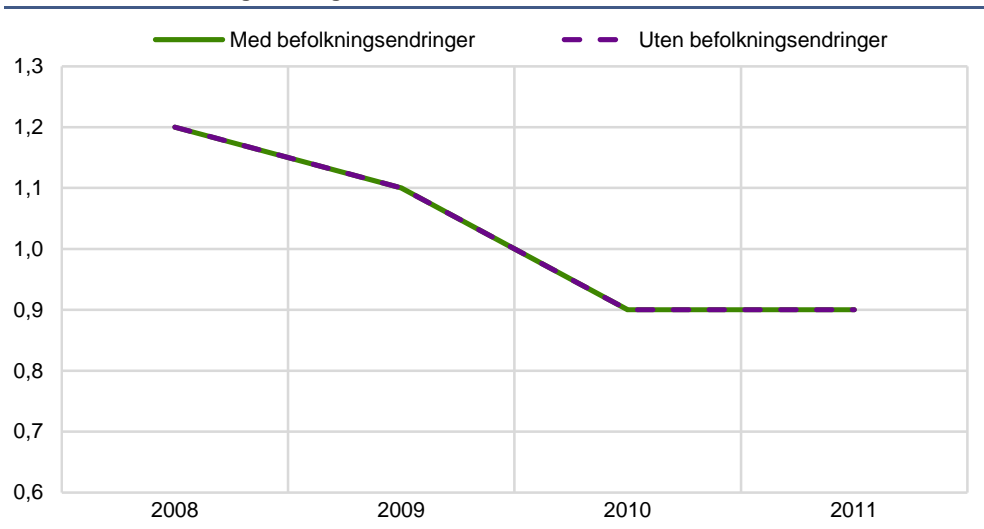
Kilde: System for persondata, Statistisk sentralbyrå.

**Figur 2.4. Overgangsrate fra arbeidsledighet til sysselsetting basert på register, med og uten befolkningsendringer. November 2008–november 2012**



Kilde: System for persondata, Statistisk sentralbyrå.

**Figur 2.5. Overgangsrate fra sysselsetting til arbeidsledighet basert på register, med og uten befolkningsendringer. November 2008–november 2012**



Kilde: System for persondata, Statistisk sentralbyrå.

Figur 2.2–2.5 viser blant annet at det å ekskludere befolkningsendringer stort sett fører til noe høyere andeler, men forskjellene er nokså konstante i løpet av denne perioden. Fra sysselsetting til arbeidsledighet er det derimot ingen forskjell på overgangsratene med og uten befolkningsendringer.

Flere land har begynt å publisere tall for bruttostrømmer med AKU som kilde. Det vanlige er at man da ikke har ambisjoner om å lage strømningstall som er konsistente med beholdningsendringer. I stedet har man tatt utgangspunkt i et kvartal og sett på situasjonen for de personene som også er med i utvalget ved et senere kvartal. Man forholder seg altså ikke til endringer i populasjonen. Metoder for måling av bruttostrømmer er også noe det jobbes med internasjonalt.

Det at bare om lag halve utvalget overlapper mellom to år gjør at man må gjøre noe med oppblåsningsfaktoren. Ved å blåse opp utvalget tar man hensyn til utvalgsstørrelse og frafallet. En mulighet er å bruke samme estimeringsmetode som for ordinær AKU, men justere for at man har et mindre utvalg. Man kan da velge å bruke faktorer fra startåret, sluttåret eller et gjennomsnitt av årgangene. Dersom vi først og fremst ønsker å beskrive personene som var intervjuet ved første tidspunkt kan det være naturlig å ta utgangspunkt i oppblåsningsfaktorene fra startåret. Dersom man derimot ser på de totale strømmene, inkludert befolkningsendringer



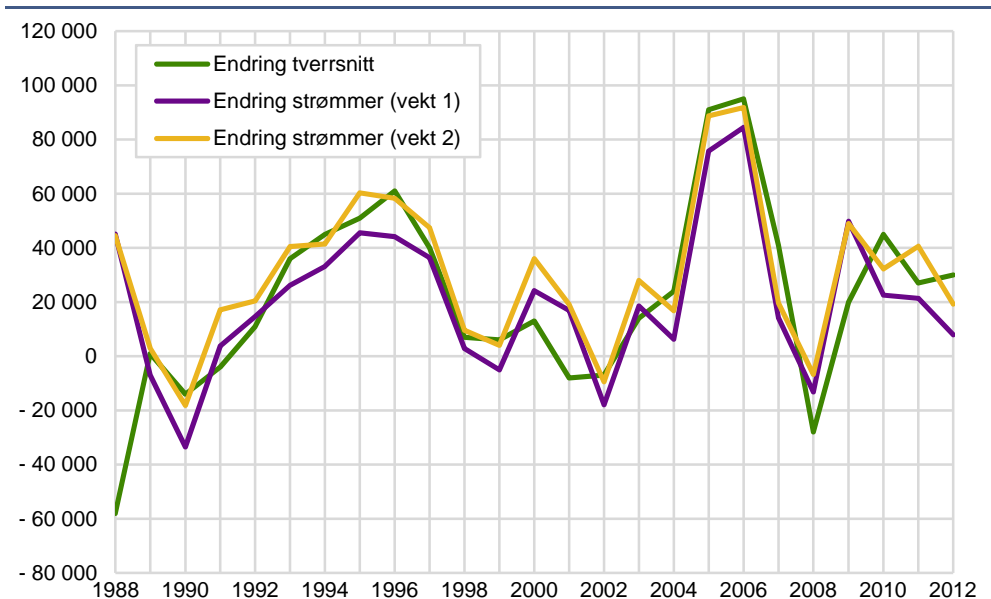
kan det være mer hensiktsmessig å bruke et gjennomsnitt av de to årgangene. Ettersom vi ikke tar hensyn til befolkningsendringer er det logisk å bruke faktorer fra startåret.

Vektene i AKU er konstruert med tanke på tverrsnitt og ikke strømningstall. Vektene endres fra kvartal til kvartal, og vil også endres dersom en person skifter status i arbeidsmarkedet. Med utgangspunkt i samme vektsett kan vi dermed ikke forvente å oppnå konsistens i forhold til publiserte beholdningstall.

Med utgangspunkt i oppblåsningsfaktorene fra startåret har vi laget to ulike vektsett. Vektsett 1 fremkommer ved å justere oppblåsningsfaktorene i forhold til den totale populasjonen i utgangsåret, dvs. at alle oppblåsningsfaktorene justeres med samme faktor. Dette medfører at antall sysselsatte, arbeidsledige og personer utenfor arbeidsstyrken i utgangsåret ikke stemmer helt overens med det som er publisert. Vektsett 2 fremkommer ved å justere oppblåsningsfaktorene på en slik måte at vi oppnår konsistens med publiserte beholdningstall i utgangsåret for de tre hovedstatusene. Dette er imidlertid kun mulig for noen utvalgte hovedstørrelser.

Figur 2.6 viser endring i antall sysselsatte personer basert på publiserte beholdningstall og endring basert på strømmer for perioden 4. kvartal 1988 til 4. kvartal 2013. Endringer basert på strømmer er målt som differansen mellom antall personer som strømmer inn til status som sysselsatt og antall personer som strømmer ut av status som sysselsatt. Endringer basert på tverrsnitt måles som differansen i beholdningen av antall sysselsatte mellom to tidspunkt. Her sammenligner vi 4. kvartal ett år med samme kvartal året etter. Figuren viser at det til tider er en viss forskjell mellom endringer basert på beholdningstall og endringer basert på strømningstall. Som vi så av tabell 2.2-2.5 er ikke dette uventet ettersom befolkningsendringer har betydning for nivået. Hovedbildet er likevel at de følger samme hovedmønster. Ved å justere vektene på en slik måte at vi oppnår konsistens med publiserte beholdningstall i utgangsåret for de tre hovedstatusene (vekt 2) er endringen i antall sysselsatte oftere høyere enn ved ikke å foreta en slik justering (vekt 1). Dette ser ut til å være i tråd med resultatene til Næsheim, Rønningen og Sletten (2008) der de viser til en overestimering av strømmene inn til sysselsetting og/eller underestimering av strømmen motsatt vei for de fleste kvartalene. Denne metoden har blant annet det svenske statistikkbyrået (Flödesstatistik från AKU, 2005) valgt å gå bort i fra.

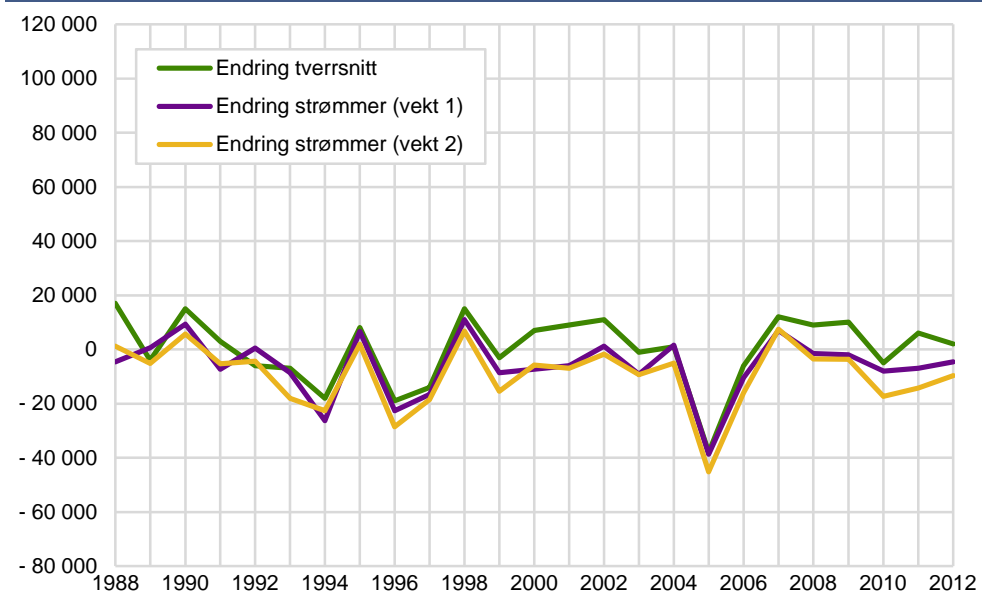
**Figur 2.6. Endring i antall sysselsatte basert på beholdning og strømmer. 4. kv. 1988–4. kv. 2013**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

Figur 2.7 viser endring i antall arbeidsledige personer basert på publiserte beholdningstall og endring basert på strømmer. Her ser vi blant annet en tendens til at endringene i antall arbeidsledige basert på strømmer oftere ligger under beholdningsendringene. Dette gjelder for begge vektsettene.

**Figur 2.7. Endring i antall arbeidsledige basert på beholdning og strømmer. 4. kv. 1988–4. kv. 2013**

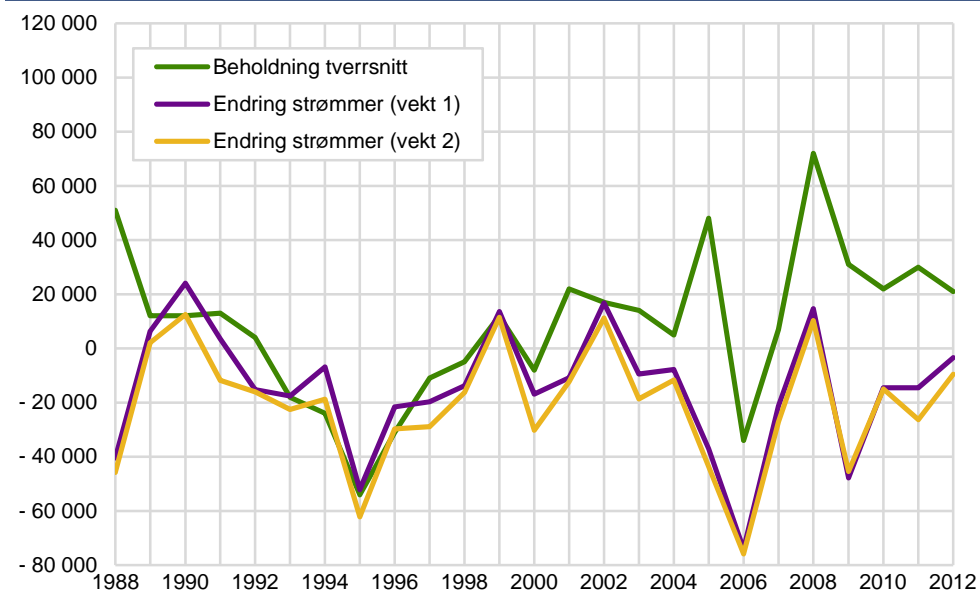


Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

Figur 2.8 viser endringen i antall personer utenfor arbeidsstyrken basert på publiserte beholdningstall og endring basert på strømmer. Her ser vi samme tendens som over ved at endringene basert på strømmer oftere ligger under beholdningsendringene, særlig de siste 10 årene. Fra 4. kvartal 2005 til 4. kvartal 2006 gikk endringen basert på publiserte beholdningstall opp, mens endringen basert på strømmer gikk ned.

Med virkning fra 2006 ble det gjort en omlegging av AKU. Endringene bestod i noen mindre definisjonsendringer, justeringer og utvidelser av spørreskjemaet, samt en endret aldersdefinisjon. Fra 2006 er alder definert som fylte år på referansetidspunktet for undersøkelsen, istedenfor ved utgangen av året. Samtidig ble nedre aldersgrense for å være med i AKU senket fra 16 til 15 år, i tråd med opplegget i andre land, for mer informasjon om brudd i AKU se kapittel 3. Sistnevnte bidro til at beholdningen av personer utenfor arbeidsstyrken økte. Derimot gjenspeiler endringen basert på strømmer situasjonen slik den var i utgangsåret, slik at 15-åringer ikke ble tatt inn før fra og med 2006. Dette kan være en medvirkende faktor til avviket mellom endringen basert på publiserte beholdningstall og endringen basert på strømmer. Innfasingen av 15-åringer skjedde gradvis grunnet rotasjonsmønsteret i AKU og påvirker dermed en noe lenger periode. Når det gjelder endringen i aldersdefinisjonen, fra alder ved utgangen av året til alder definert som fylte år på referansetidspunktet for undersøkelsen, motvirker dette noe av effekten nevnt over.

**Figur 2.8. Endring i antall personer utenfor arbeidsstyrken basert på beholdning og strømmer. 4. kv. 1988–4. kv 2013**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

Ved å benytte et vektsett som justerer alle oppblåsningsfaktorene med samme faktor oppnår vi bedre samsvar mellom endringer basert på bruttostrømmer og endringer basert på beholdningstall for sysselsatte personer. Det ser ut til å være mer systematiske forskjeller for statusene arbeidsledig og utenfor arbeidsstyrken i form av at man underestimerer strømmene inn til disse statusene og/eller overestimerer strømmene ut. Dette gjelder for begge de vektsettene vi har testet her. I den videre analysen vil vi benytte oppblåsningsfaktorer justert i forhold til den totale populasjonen i startåret, vektsett 1. Men det bør vurderes å utvikle et eget estimeringsopplegg for bruttostrømmer, noe det for tiden jobbes med i Eurostat.

Når vi senere ser nærmere på personer som har endret status mellom to måletidspunkt i form av andeler, gir de to vektsettene vi har tatt utgangspunkt i her omtrent det samme resultatet. Dersom man kun ønsker å se på strømningstall i form av andeler trenger man i prinsippet ikke blåse opp utvalget i det hele tatt. Dette gir imidlertid noe større utslag i enkeltperioder.

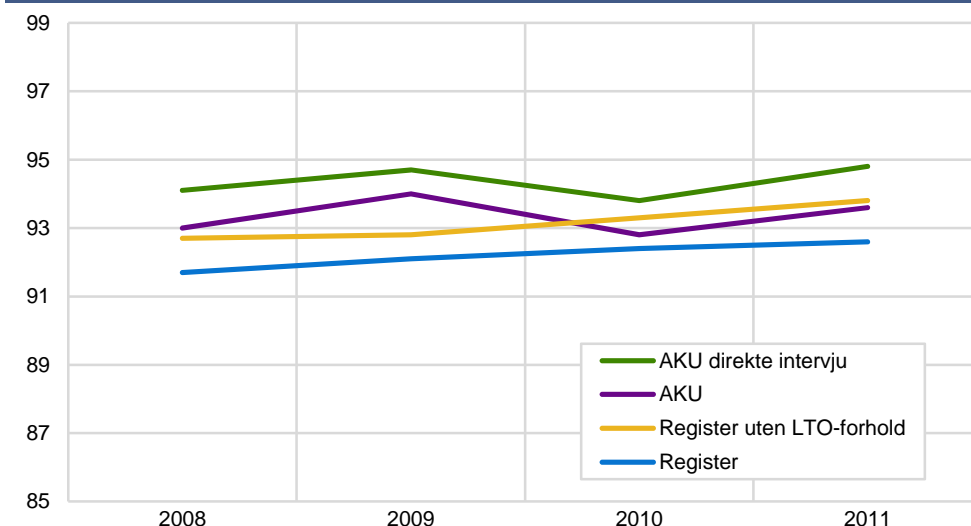
I figurene nedenfor sammenligner vi strømmer basert på AKU og register for perioden 2008 til 2012. Dette er en kortere periode sammenlignet med analysen til Villund som er en del av Grants-prosjektet "Flow statistics based on Norwegian Labour Force Survey data". Her konkluderer han blant annet med at AKU overestimerer stabiliteten i sysselsettingen i forhold til register. En av årsakene til dette kan være skjevheter knyttet til frafall i AKU. Men det kan også skyldes feilklassifiseringer i registeret som fører til underestimering av sysselsettingsstabiliteten. Her gjør vi i tillegg et forsøk på å se på effekten av enkelte grupper som kan forårsake noe usikkerhet. I den registerbaserte sysselsettingsstatistikken mangler gruppene lønnstakere kun basert på informasjon fra Lønns- og trekkoppgaven (LTO) og selvstendig næringsdrivende, sentrale jobbrelevante opplysninger om arbeidstid og eksakte dateringer vedrørende opptjeningsperiode. Ettersom det er heftet noe usikkerhet til hvorvidt personer klassifisert i disse gruppene faktisk var sysselsatte per tredje uke i november, kan dette forårsake noe støy i resultatene. Det vil i denne sammenheng si at noen av strømmene de generer ikke alltid er reelle, men mer skyldes tekniske forhold rundt hvordan vi plukker ut de som skal klassifiseres som sysselsatte per tredje uke i november hvert år. Disse gruppene utgjør til sammen i underkant av 15 prosent av datamaterialet, slik at om lag 85 prosent inneholder sikrere jobbrelevante opplysninger. Vi har derfor sett på effekten av å utelate disse fra

strømningstallene<sup>3</sup>. Nå er det nok samtidig slik at de lønnstakere som kun har LTO som kilde, faktisk er mindre og kortvarige jobber. Det er derfor naturlig at de er mindre stabile sysselsatte enn andre. Det er likevel interessant å se hvor mye «LTO-jobbene» påvirker totaltallene.

I tillegg er personer som er intervjuet direkte i begge perioder skilt ut som en egen serie i AKU for å se effekten av dette. I utgangspunktet er oppgavegiver den samme som observasjonsenheten, men i enkelte tilfeller der observasjonsenheten ikke er tilgjengelig, er det nære familiemedlemmer som blir intervjuet. I AKU ligger andelen indirekte intervju på rundt 15 prosent. Slike indirekte intervju kan være en indikasjon på større usikkerhet. Men det vil også være slik at blant de som intervjues indirekte finner vi mye ungdom som man vil forvente at skifter mer mellom hovedstatusene enn voksne.

Her har vi først og fremst konsentrert oss om strømmene fra sysselsetting til arbeidsledighet og omvendt, samt stabilitetsratene for de to statusene. Strømmene er beregnet som antall personer som har gått fra en status til en annen i prosent av antall personer i statusen ved utgangsåret. Med stabilitetsrater menes andelen personer som har samme status ved start- og stopptidspunktet. Figur 2.9 og 2.10 gir en sammenligning av stabilitetsrater for sysselsatte og arbeidsledige mellom registeret og AKU. Her ser vi bort fra befolkningsendringer, for å oppnå mer sammenlignbarhet.

**Figur 2.9. Stabilitetsrate for sysselsatte basert på register og AKU. 4. kv. 2008–4. kv. 2012**



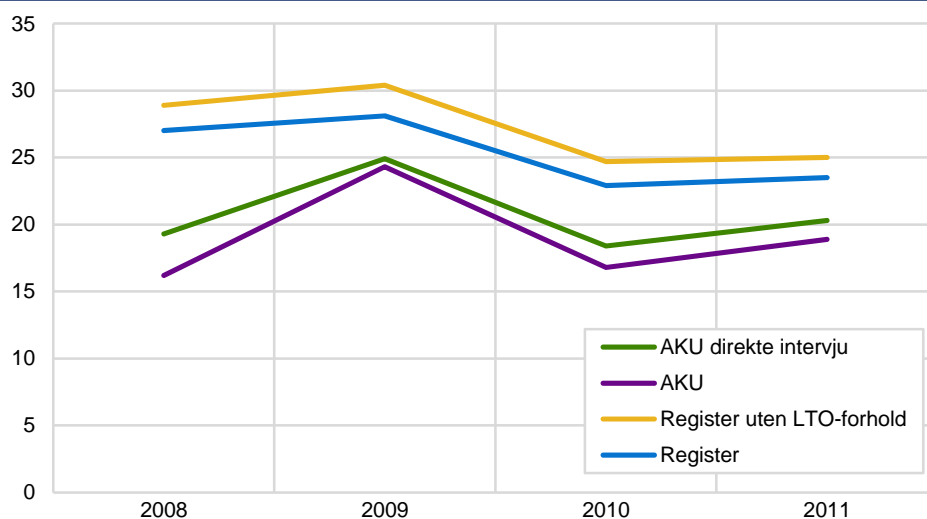
Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og System for persondata, Statistisk sentralbyrå.

Figur 2.9 viser at AKU overestimerer stabilitetsraten for sysselsatte noe sammenlignet med register. Ved å utelate lønnstakere som kun er basert på Lønns- og trekkoppgaven blir stabilitetsraten for sysselsatte basert på register noe høyere, og er mer i samsvar med AKU. Dersom vi kun ser på personer som har blitt intervjuet direkte i begge perioder øker stabilitetsraten for sysselsatte basert på AKU. Som forventet bidrar altså både gruppen i register og i AKU som er noe mindre presist målt, til at stabilitetsratene blir lavere. Dette trenger ikke bare

<sup>3</sup> Med innføringen av et nytt register med EDAG, vil LTO-forholdene utgå. Derimot vil det bli et skille mellom ordinære lønnstakere og frilansere. Sistnevnte gruppe vil kun være representert når de får utbetalt lønn. Det betyr at vi er mer sikker på at de var i jobb den aktuelle måneden enn når vi baserte oss på LTO-data, men det vil likevel være slik at dette er en gruppe med en løsere tilknytning til arbeidsmarkedet enn ordinære lønnstakere. Det kan tilsi at gruppen reelt sett har skiftet status i større grad fra året før, men for noen kan det også være litt tilfeldig at de ikke jobbet i en bestemt måned i to etterfølgende år. Ser man årene under ett kunne det tenkes at tilknytningen til arbeidsmarkedet ikke er så ulik. Det kan da bli et spørsmål om man som hovedregel bør splitte de opp når vi presenterer tallene.

skyldes målefeil men også at gruppene inneholder personer som faktisk er mindre stabile. Vi har ikke hatt anledning til å skille mellom disse to komponentene. Selv om de påvirker nivå-tallene på strømmene, synes endringene i disse å være mindre påvirket.

**Figur 2.10. Stabilitetsrate for arbeidsledige basert på register og AKU. 4. kv. 2008–4. kv. 2012**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og System for persondata, Statistisk sentralbyrå.

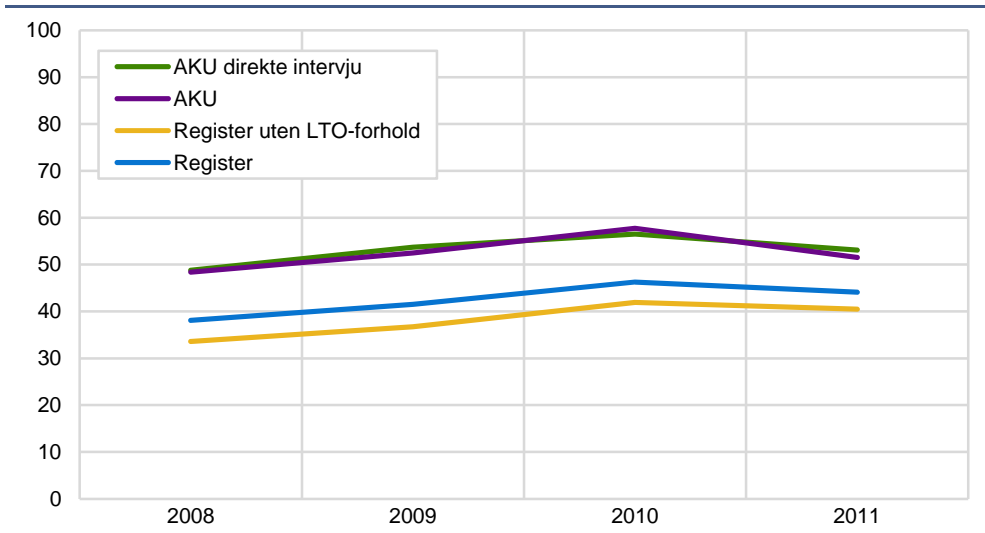
Figur 2.10 viser at stabilitetsraten for arbeidsledige basert på AKU er lavere sammenlignet med register. Dette samsvarer med resultatene til Villund. Registrerte arbeidsledige i registeret og arbeidsledige i AKU er definert forskjellig. I registeret utarbeides registrert ledige på grunnlag av NAVs registre over arbeidssøkere. Tallene fra AKU inkluderer også arbeidsledige som ikke registrerer seg hos NAV, noen av dem som går på arbeidsmarkedstiltak og noen av de yrkeshemmede. På den annen side blir en del av de registrerte arbeidsledige ikke klassifisert som arbeidsledige i AKU (på grunnlag av spørsmål om søking etter arbeid og tilgjengelighet for arbeidsmarkedet). Særlig gjelder dette eldre personer med lange ledighetsperioder. I praksis betyr dette blant annet at AKU har mange flere yngre arbeidsledige enn det er blant de registrerte ledige, og færre eldre. Unge beveger seg mer mellom hovedstatuser enn eldre og det er nok en viktig årsak til at stabilitetsraten for arbeidsledige basert på AKU er lavere enn basert på registeret.

Jamført med sysselsetting ser vi at stabilitetsraten for arbeidsledige er vesentlig lavere. Samtidig ser vi at stabilitetsraten for arbeidsledige øker både i register og AKU når vi fjerner observasjonene som har mer usikker kvalitet. Det vil si samme effekt som på stabilitetsratene for sysselsetting.

Både fra AKU og registrert ledighet vet vi at svært mange arbeidsledige er ledig i kortere tid enn 12 måneder som vi her måler endring i forhold til. Dette gjør strømningstall som involverer ledighet følsomme i forhold til lengden mellom måletidspunktene.

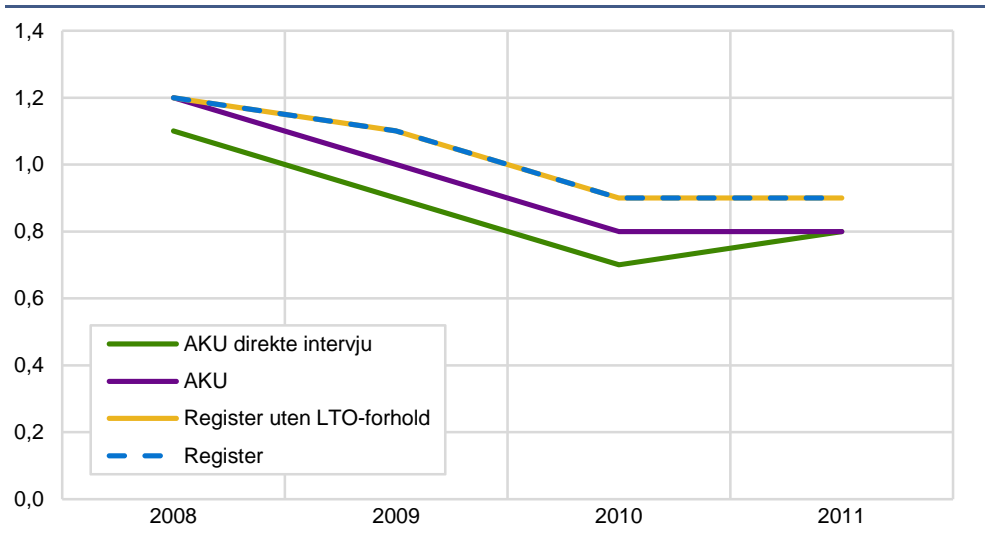
Figur 2.11 og 2.12 viser overgangsrater fra arbeidsledighet til sysselsetting og omvendt. AKU har her en høyere overgangsrater fra arbeidsledighet til sysselsetting sammenlignet med registeret. AKU viser derimot en noe lavere overgangsrater fra sysselsetting til arbeidsledighet sammenlignet med registeret. Vi har allerede sett at stabilitetsratene for både sysselsetting og arbeidsledighet øker når vi fjerner observasjoner med mer usikker kvalitet, men som nok også reelt sett er mindre stabile. Dette gjelder både register og AKU. Det følger av dette at strømmene mellom ledighet og sysselsetting dermed også blir mindre når mer usikre observasjoner utelates.

**Figur 2.11. Overgangsrate fra arbeidsledighet til sysselsetting basert på register og AKU. 4. kv. 2008–4. kv. 2012**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og System for persondata, Statistisk sentralbyrå.

**Figur 2.12. Overgangsrate fra sysselsetting til arbeidsledighet basert på register og AKU. 4. kv. 2008–4. kv. 2012**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og System for persondata, Statistisk sentralbyrå.

I figur 2.13-2.16 nedenfor har vi sammenlignet strømmer basert på AKU og register fordelt på to aldersgrupper<sup>4</sup>. Dette for å se om forskjellene mellom register og AKU kan skyldes ulik alderssammensetning. Ideelt sett burde vi hatt en mer detaljert inndeling, særlig av aldersgruppen 30-74 år for å få skilt ut de eldste. Problemet er at AKUs tall for arbeidsledige er så lavt, særlig for de eldste, at det ikke gir troverdige tall.

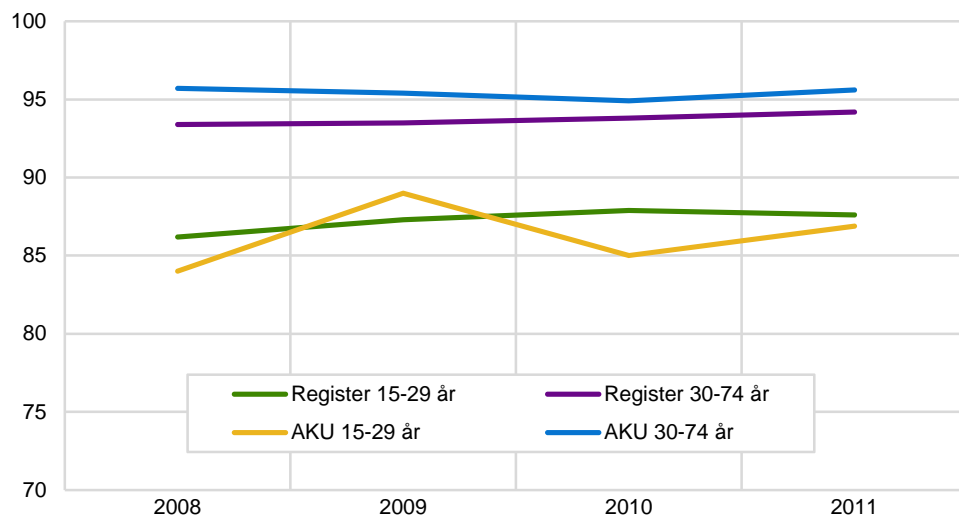
Figur 2.13 viser at stabilitetsraten for sysselsatte, dvs. andelen personer som er sysselsatt ved begge tidspunkt, er lavere blant personer under 30 år sammenlignet med personer over 30 år. Videre gir AKU en høyere stabilitetsrate for aldersgruppen 30 til 74 år sammenlignet med registeret. For aldersgruppen 15 til 29 år er det større variasjoner, men dette kan også skyldes større usikkerhet idet datamaterialet brytes ned i mer detaljerte grupper.

AKU har noe lavere stabilitetsrate for arbeidsledige sammenlignet med register for aldersgruppen under 30 år. Raten for personer over 30 år viser større variasjoner, noe som igjen kan ha sammenheng med større usikkerhet i datamaterialet.

<sup>4</sup> Fra og med 2006 er 15-åringer inkludert.

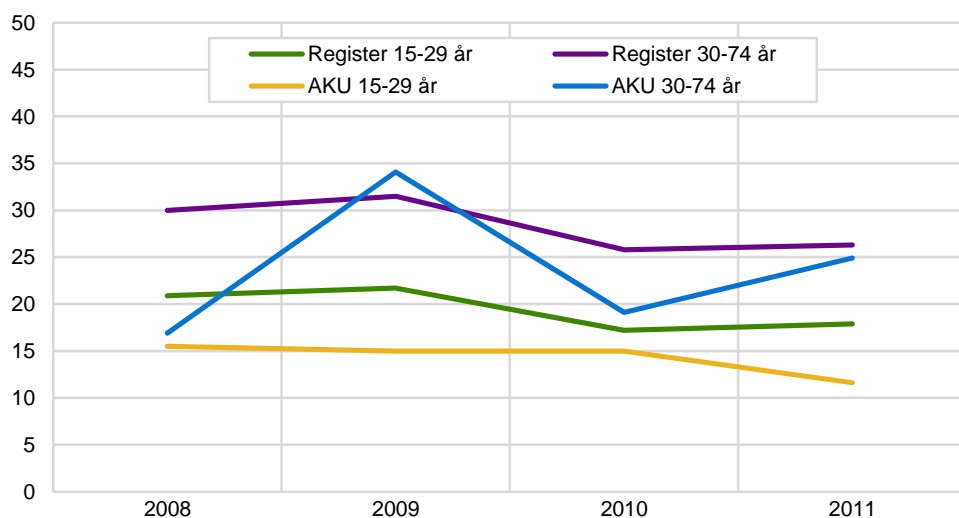
Figur 2.15 viser at AKU har høyere overgangsrater fra arbeidsledighet til sysselsetting for begge aldersgrupper sammenlignet med registeret. Strømmene fra sysselsetting til arbeidsledighet i figur 2.16 viser et mindre entydig bilde mellom aldersgruppene, her gir AKU høyere overgangsrater for personer under 30 år i starten av perioden, mens registeret viser en noe høyere rate for personer over 30 år.

**Figur 2.13. Stabilitetsrate for sysselsatte basert på register og AKU, etter alder. 4. kv. 2008–4. kv. 2012**



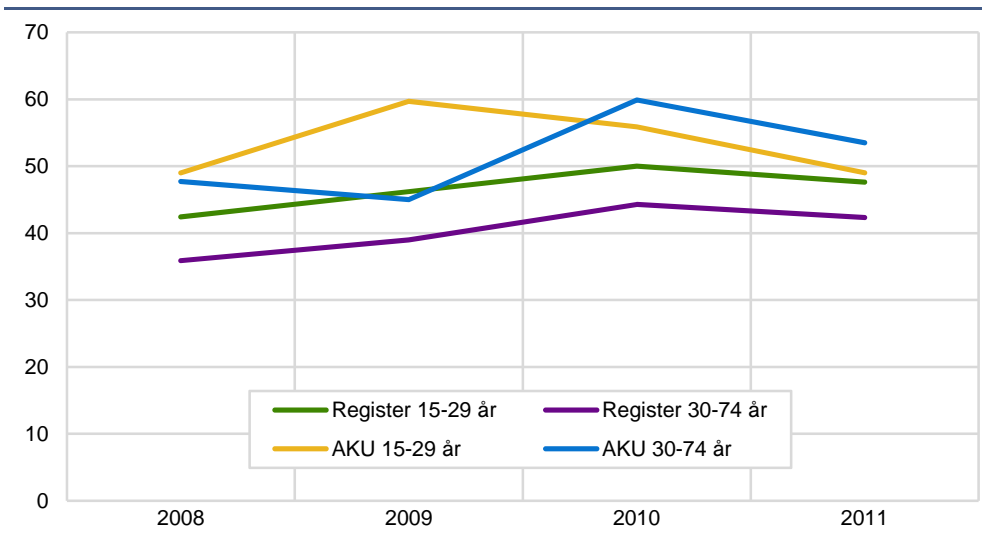
Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og System for persondata, Statistisk sentralbyrå.

**Figur 2.14. Stabilitetsrate for arbeidsledige basert på register og AKU, etter alder. 4. kv. 2008–4. kv. 2012**



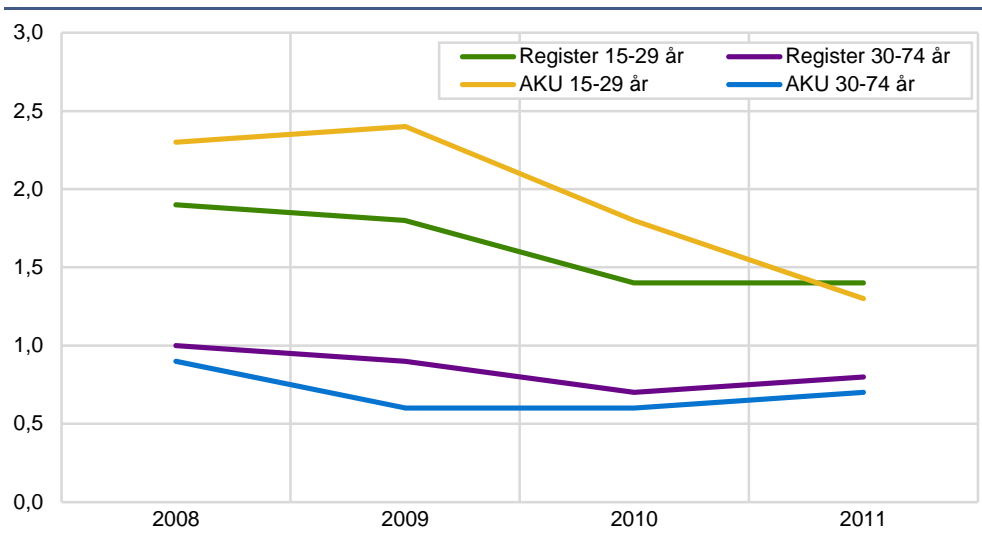
Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og System for persondata, Statistisk sentralbyrå.

**Figur 2.15. Overgangsrate fra arbeidsledighet til sysselsetting basert på register og AKU, etter alder. 4. kv. 2008–4. kv. 2012**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og System for persondata, Statistisk sentralbyrå.

**Figur 2.16. Overgangsrate fra sysselsetting til arbeidsledighet basert på register og AKU, etter alder. 4. kv. 2008–4. kv. 2012**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og System for persondata, Statistisk sentralbyrå.

Forskjellene mellom registeret og AKU skyldes sannsynligvis flere faktorer. Ulík alderssammensetning på ledighetstallene er opplagt en faktor. Men også at definisjonen av arbeidsledighet er ulik. I tillegg er statusen arbeidsledig også mer ustabil, dvs. at strømmene ut og inn av arbeidsledighet relativt sett er større enn strømmene ut og inn av sysselsetting.

En annen medvirkende årsak er knyttet til frafall. Personer som ikke har svart på undersøkelsen ved minst ett av tidspunktene faller ut. Dersom disse har en annen tilknytning til arbeidsmarkedet sammenlignet med de som har svart, kan dette gi opphav til frafallsskjevheter. Vi vet blant annet at de som ikke svarer generelt har en lavere sysselsettingsandel enn de som svarer. Dette bidrar til at AKU overestimerer sysselsettingen. For nivåfall er det etablert en metode for å rette opp denne skjevheten. Det er nødvendigvis slik at denne metoden er like egnet for å rette opp eventuelle skjevheter i bruttostrømmer.

Selvangivelsesregisteret og Lønns- og trekkoppgaven gir ikke sikker informasjon om alle som var sysselsatte på referansetidspunktet. Derfor justeres størrelsene i den registerbaserte sysselsettingsstatistikken i henhold til landstallet for lønnstakere og selvstendig næringsdrivende fra AKU. Vi har sett at gruppene med dårlig



datering av når de var sysselsatt, spesielt lønnstakere kun basert på Lønns- og trekkoppgaven, genererer høyere strømningstall.

En annen faktor som kan bidra til økt usikkerhet er knyttet til indirekte intervju. Ved å kun se på personer som ble intervjuet direkte i begge perioder økte stabilitetsraten for sysselsatte og arbeidsledige, mens strømmene fra sysselsetting til arbeidsledighet ble noe lavere. Hvorvidt indirekte intervjuer generelt bør inkluderes eller ikke i strømningsanalyser må analyseres nærmere. Vi har her valgt å inkludere indirekte intervjuer blant annet pga. utvalgsstørrelsen.

Når AKU heller ikke får med seg endringer i populasjonen som følge av befolkningsendringer, kan dette tale for at vi i hovedsak bør basere oss på registerdata. Og med et nytt registergrunnlag fra 1.1.2015 bør også kvaliteten på registertallene for lønnstakere bli bedre. Det er likevel slik at AKU har en definisjon av arbeidsledighet som er mest sammenlignbar internasjonalt. For å redusere omfanget av befolkningsendringer og for å oppnå større utvalg egner AKU seg bedre til å måle strømmer mellom etterfølgende kvartal, slik det nå utredes i EU, jamført med endringer mellom samme kvartal i to etterfølgende år eller over enda en lenger periode. Bruker man da AKU-tall får dette en noe annen tolking. Man får kartlagt strømmer mellom hovedstater i arbeidsmarkedet for den populasjonen AKU dekket ved utgangstidspunktet.

### 3. Tidsserier av strømmer basert på AKU

Vi omtaler først en del problemer som er knyttet til å måle strømmer over tid basert på AKU. Deretter ser vi i kapittel 3.1 på resultatene i forhold til hvordan strømningsdata endrer seg over konjunkturforløp. Til slutt ser vi på muligheten for å detaljere strømningsdataene etter ulike variable i kapittel 3.2.

AKU gir grunnlag for å måle strømmer i forhold til påfølgende kvartal og samme kvartal året etter. Strømmer mellom to påfølgende kvartal vil i større grad være påvirket av sesongeffekter. Når man har flere års tidsserie, kan man tenke seg å lage sesongjusterte strømningstall. For å redusere effekten av sesongsvingninger har vi her lagt mest vekt på å sammenligne ett kvartal mot samme kvartal året etter. Vi har her beregnet tidsserier tilbake til 4. kvartal 1988, før dette var utvalget i AKU mindre og referanseukene ble fordelt på en annen måte over året.

Fra og med 1996 ble det gjennomført en omlegging av rotasjonsmønsteret i AKU, i form av at intervjuobjektene i alt deltar 8 ganger i løpet av 8 påfølgende kvartaler, mot 4 ganger i løpet av 6 kvartaler tidligere. Fra og med 1996 er innbyggerne i alle landets kommuner med i trekkgrunnlaget, mens en tidligere brukte en to-trinns trekkemetode ved først å trekke ut avgrensede utvalgsområder (kommuner). Samtidig gikk man over til løpende referanseuker i AKU, dvs. at alle årets uker blir kartlagt. I perioden 2. kvartal 1988 til 4. kvartal 1995 var det én referanseuke pr. måned, mens det i årene før var én referanseuke i kvartalet. Dette kan gi utslag i tallene spesielt i forbindelse med ferier, der personene kan ha havnet i ulike uker i to påfølgende år. Tidligere forsøkte en å unngå innslag av bevegelige helligdager og fridager i referanseukene for å få størst mulig grad av sammenlignbarhet fra år til år. Med løpende referanseuker blir bruddet i tidsserien størst i 2. kvartal, eventuelt i 1. kvartal når påsken er plassert i mars.

Med virkning fra 2006 ble det gjort en omlegging av AKU, mest for å komme i samsvar med endringer som også er gjort i EU-landene i tråd med nye ILO-anbefalinger. Endringene bestod i noen mindre definisjonsendringer, justeringer og utvidelser av spørreskjemaet, samt en endret aldersdefinisjon. Fra 2006 er alder definert som fylte år på referansetidspunktet for undersøkelsen, istedenfor ved utgangen av året. Samtidig ble nedre aldersgrense for å være med i AKU senket fra 16 til 15 år, i tråd med opplegget i andre land. Samlet sett førte dette til brudd i

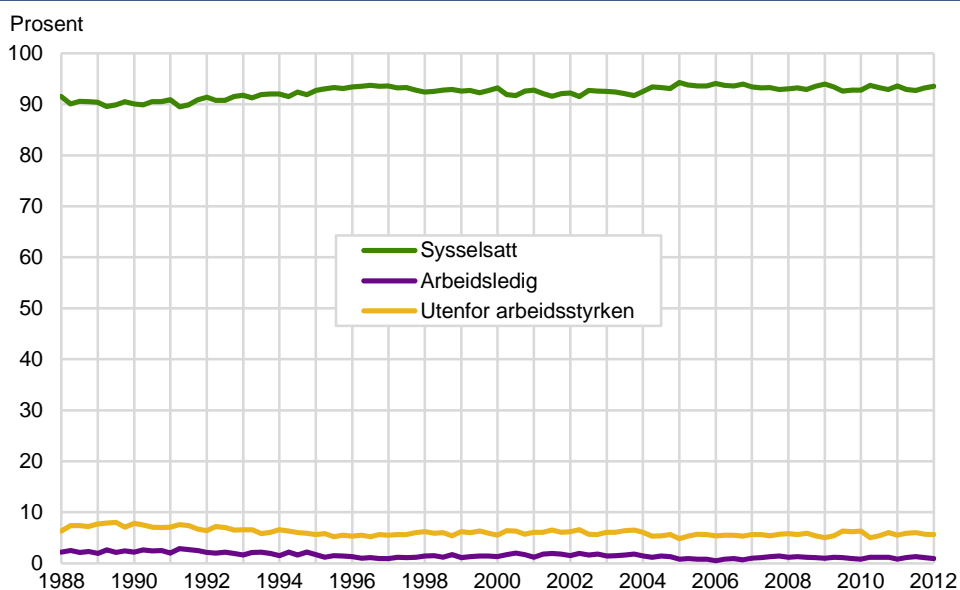
tidsserien for hovedstørrelsene i AKU. Noen færre personer blir regnet som arbeidsledige med det nye opplegget enn med det gamle (1 000 færre i årgjennomsnitt for 2006), mens noen flere blir regnet som sysselsatte (8 000 i 2006). Som en følge av endret aldersdefinisjon og senkning av nedre grense for å inngå i AKU fra 16 til 15 år, ble det særlig markante brudd i tidsserien for aldersfordelte tall. I denne analysen er det tatt utgangspunkt i slik situasjonen var på det gitte tidspunkt.

I forbindelse med omleggingen av AKU i 2006 ble også de ufrivillig permitterte (med varighet på inntil 3 måneder) klassifisert som sysselsatte, midlertidig fraværende i AKU. Ved permittering lengre enn 3 måneder i sammenheng, blir de klassifisert som arbeidsledige. Dette er forsøkt hensyntatt ved å klassifisere dem som sysselsatte også før omleggingen.

### 3.1. Bruttostrømmer i lys av konjunktursvingninger

Figur 3.1 viser personer som var sysselsatt et gitt kvartal fordelt etter hvilken status i arbeidsmarkedet disse personene hadde i samme kvartal året etter. Figuren viser at over 90 prosent av personene som var sysselsatt et kvartal var også sysselsatt samme kvartal året etter. Mellom 1 og 2 prosent av personene som var sysselsatt et kvartal, var arbeidsledige året etter, mens mellom 5 og 8 prosent var utenfor arbeidsstyrken. Hele perioden sett under ett, har andelen som var sysselsatt i samme kvartal året etter steget, mens andelen som var arbeidsledig året etter har gått noe ned.

**Figur 3.1. Sysselsatte personer, etter status ved samme kvartal året etter. 4. kv. 1988–4. kv. 2013**

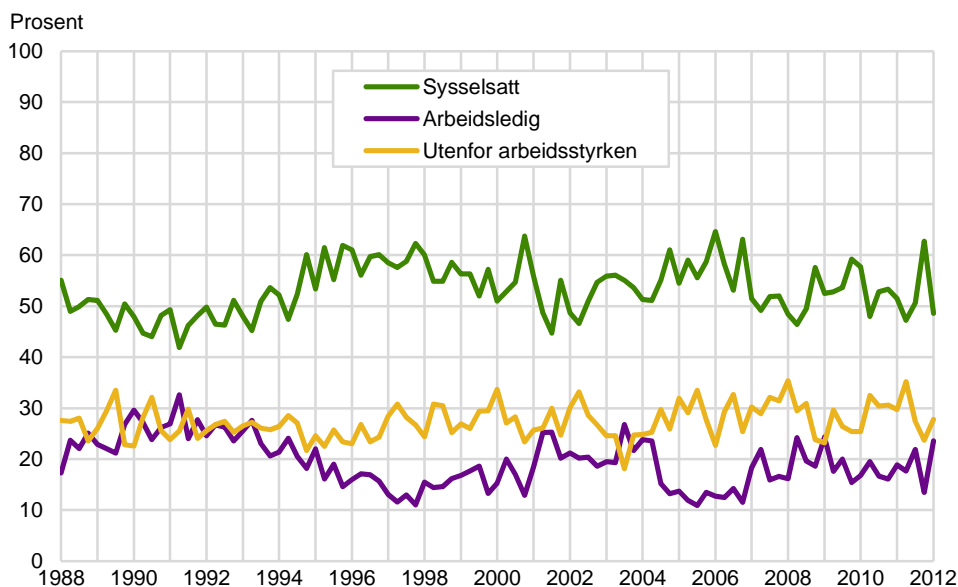


Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

Figur 3.2 viser personer som var arbeidsledige et gitt kvartal fordelt etter hvilken status i arbeidsmarkedet disse personene hadde i samme kvartal året etter. Av personene som var arbeidsledige i et kvartal, var andelen som også var arbeidsledige samme kvartal året etter relativt lav, litt over 20 prosent mellom 4. kvartal 2012 og 4. kvartal 2013. Andelen som gikk fra å være arbeidsledig til å bli sysselsatt var rundt 50 prosent i samme periode, mens andelen som skiftet status til utenfor arbeidsstyrken var i underkant av 30 prosent.

Figuren viser også at det er større variasjoner i strømmene blant arbeidsledige sammenlignet med sysselsatte og personer utenfor arbeidsstyrken. Ettersom arbeidsledige personer utgjør en relativt liten gruppe, er også utvalgsusikkerheten her større.

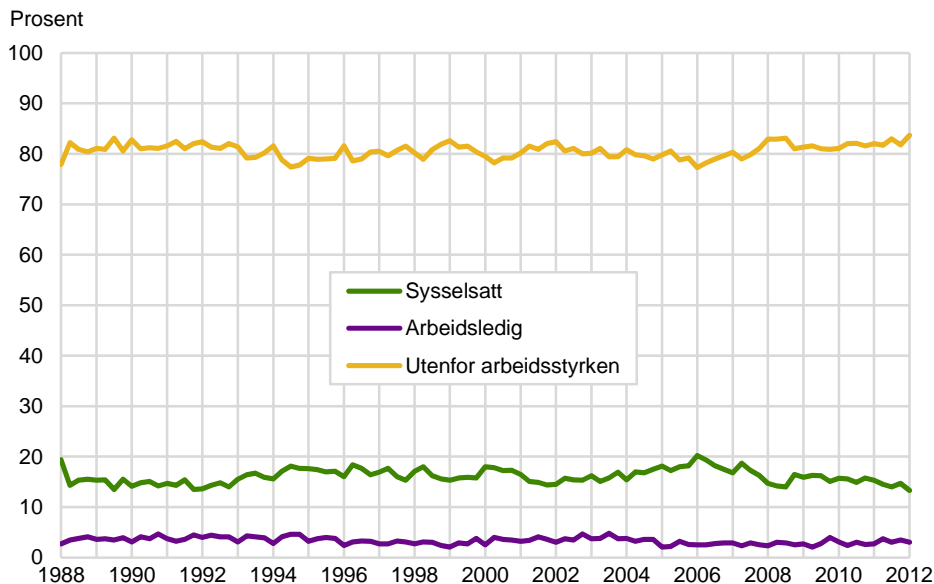
**Figur 3.2. Arbeidsledige personer, etter status ved samme kvartal året etter. 4. kv. 1988–4. kv. 2013**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

Figur 3.3 viser personer som var utenfor arbeidsstyrken i et gitt kvartal, fordelt etter hvilken status i arbeidsmarkedet disse personene hadde i samme kvartal året etter. Av de som var utenfor arbeidsstyrken ved 4. kvartal 2012 var 84 prosent fremdeles utenfor arbeidsstyrken i samme kvartal året etter, mens 13 prosent var sysselsatte og 3 prosent var arbeidsledige.

**Figur 3.3. Personer utenfor arbeidsstyrken, etter status ved samme kvartal året etter. 4. kv. 1988–4. kv. 2013**



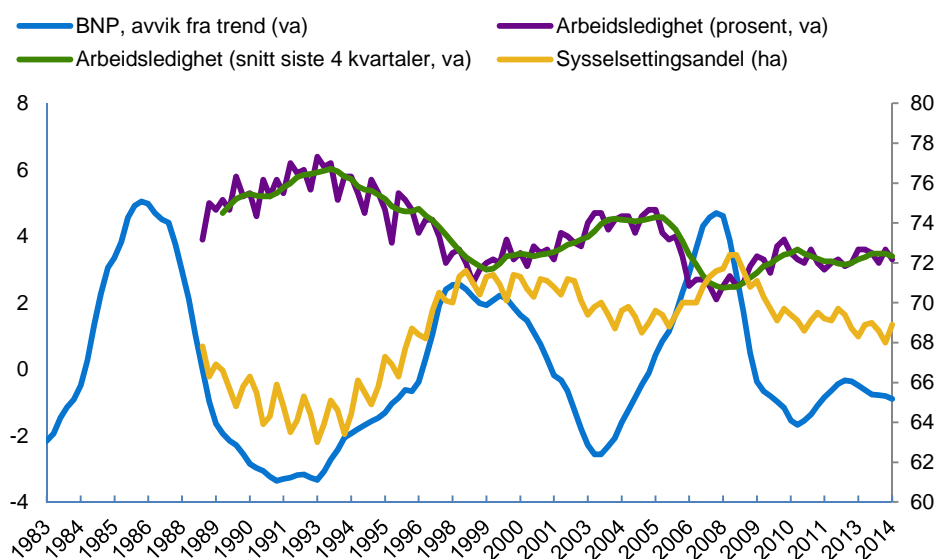
Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

I figurene nedenfor ser vi nærmere på hvordan disse strømningstallene endrer seg over konjunkturforløp for perioden 4. kvartal 1988 til 4. kvartal 2013. Her benyttes BNP, avvik fra trend, som et mål på konjunkturutviklingen. Dette viser avviket i prosentpoeng mellom løpende BNP og et trendnivå, også kalt konjunkturavvik eller produksjonsgapet, mer om dette i Konjunkturtendensene i Økonomiske analyser 4, 2014 (boks 2.3). Trendnivået er en uobserverbar størrelse og det finnes flere måter å identifisere det på. Her benytter Forskningsavdelingen i SSB det såkalte Hodrick-Prescott (HP) filteret, som tillater at trendveksten varierer over tid. BNP over trend tilsier høykonjunktur, og dersom BNP vokser raskere enn trend er

det en indikasjon på konjunkturoppgang. Strømningstallene fremkommer ved å sammenligne status per et gitt kvartal i forhold til samme kvartal året etter, og viser dermed utstrømningen fra en gitt status i utgangsåret. Vi har også beregnet endringer mellom to påfølgende kvartaler ettersom disse vil kunne vise endringer på et tidligere tidspunkt, men slike serier vil også være mer preget av sesongsvingninger.

I figur 3.4 ser vi BNP, avvik fra trend, sammen med ledighetsraten og sysselsettingsandelen. Sysselsettingsandelen leses av høyre akse, merket «ha» i parentes. Mens ledighetsraten og BNP-avviket kan leses av venstre akse, merket «va». I forbindelse med bankkrisa og konjunkturedgangen som fulgte mot slutten av 1980-tallet, øker ledighetsraten, mens sysselsettingsandelen faller. I påfølgende konjunkturoppgang faller ledighetsraten mens sysselsettingsandelen stiger. Tilsvarende mønster ser vi også i forbindelse med neste konjunkturedgang fra begynnelsen av 2000-tallet. Nedgangen var moderat og kortvarig, og bunnen ble nådd tidlig i 2003. Allerede mot slutten av 2004 gikk norsk økonomi inn i en høykonjunktur. Arbeidsledigheten gikk ned med hele 2 prosentpoeng under høykonjunktoren, fra et nivå på rundt 4,5 prosent i 2005 til om lag 2,5 prosent i 2007. I samme periode steg sysselsettingsandelen. Finanskrisen i 2008 førte til at norsk økonomi gikk inn i en konjunkturedgang etter å ha passert konjunkturtoppen mot slutten av 2007. I denne nedgangsperioden ser vi at ledighetsraten stiger og sysselsettingsandelen faller. Både ledighetsraten og sysselsettingsandelen ser ut til å fange opp konjunktursvingningene relativt godt.

**Figur 3.4. Utvikling i arbeidsledighet og sysselsetting over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014**

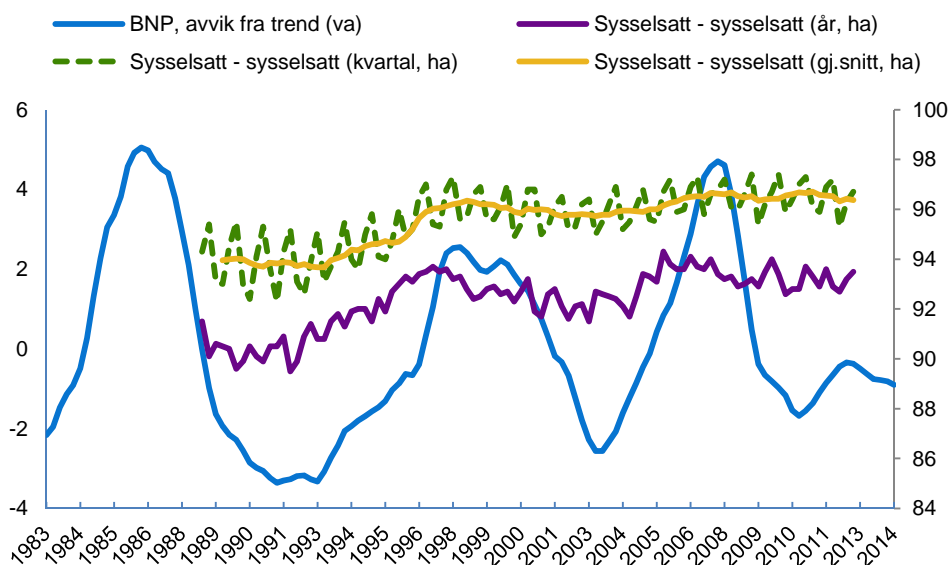


Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og Konjunkturtendensene, Statistisk sentralbyrå.

Figur 3.5 viser stabilitetsraten for sysselsatte sammen med BNP-avviket. Stabilitetsrate for sysselsatte er antall personer som er sysselsatt ved begge måletidspunkt i prosent av antall sysselsatte ved starttidspunktet. Her har vi beregnet stabilitetsraten for sysselsatte både ved å se på et gitt kvartal i forhold til samme kvartal året etter, betegnet sysselsatt – sysselsatt (år), og ved å se på to påfølgende kvartaler som er gitt betegnelsen sysselsatt – sysselsatt (kvartal). Stabilitetsratene for sysselsatte vises på høyre akse, og BNP-avviket på venstre akse. Som forventet viser stabilitetsraten for sysselsatte målt mellom to påfølgende kvarter større sesongmessige svingninger, og er derfor glattet ved å ta et gjennomsnitt av de siste fire kvartaler, sysselsatt – sysselsatt (gj.snitt). Her ser vi blant annet at stabilitetsratene faller noe under konjunkturedgang og stiger under konjunkturoppgang, særlig i starten av perioden. Finanskrisen i 2008 ser ut til å gi noe mindre utslag på stabilitetsraten. Stabilitetsratene for sysselsatte målt på de to forskjellige måtene følger hverandre relativt godt. Totalt sett i løpet av hele

perioden vi har sett på her, stiger stabilitetsraten for sysselsatte med om lag 2 prosentpoeng.

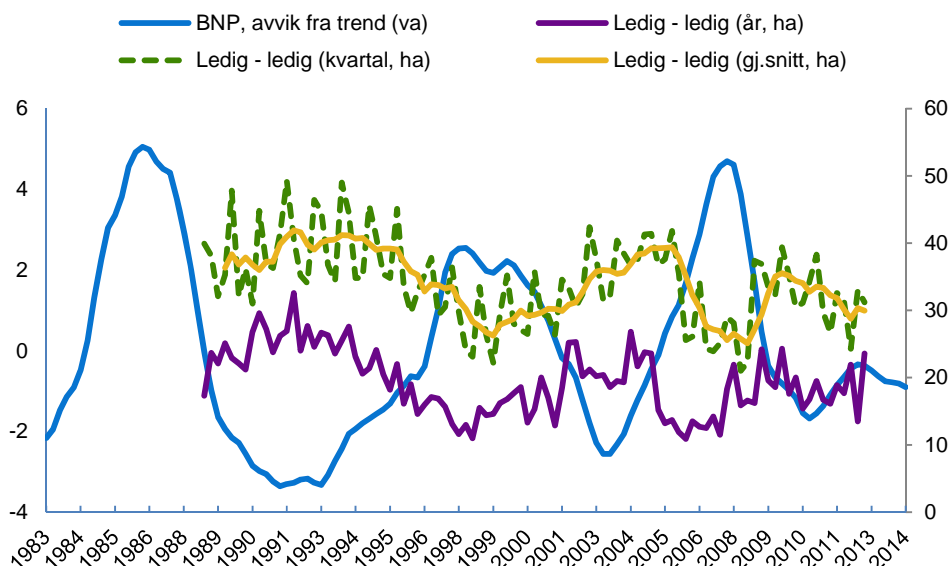
**Figur 3.5. Stabilitetsrate for sysselsatte over ulike konjunkturfaser. 1. kv 1983 - 2. kv 2014**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og Konjunkturtendensene, Statistisk sentralbyrå.

Figur 3.6 viser stabilitetsraten for arbeidsledige på høyre y-akse, sammen med BNP-avviket på venstre y-akse. Stabilitetsraten for arbeidsledige er antall personer som er arbeidsledige ved begge måletidspunkt i prosent av antall arbeidsledige i starttidspunktet. Vi ser at andelen personer som er arbeidsledig i to påfølgende år (og to påfølgende kvartaler) stiger under konjunkturedgang. Dette kan tolkes som at det er vanskeligere å komme ut i jobb. Tilsvarende faller andelen under konjunkturoppgang. Stabilitetsraten for arbeidsledige er imidlertid nokså volatil. Dette skyldes større usikkerhet i datamaterialet, pga. små grupper.

**Figur 3.6. Stabilitetsrate for arbeidsledige over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014**

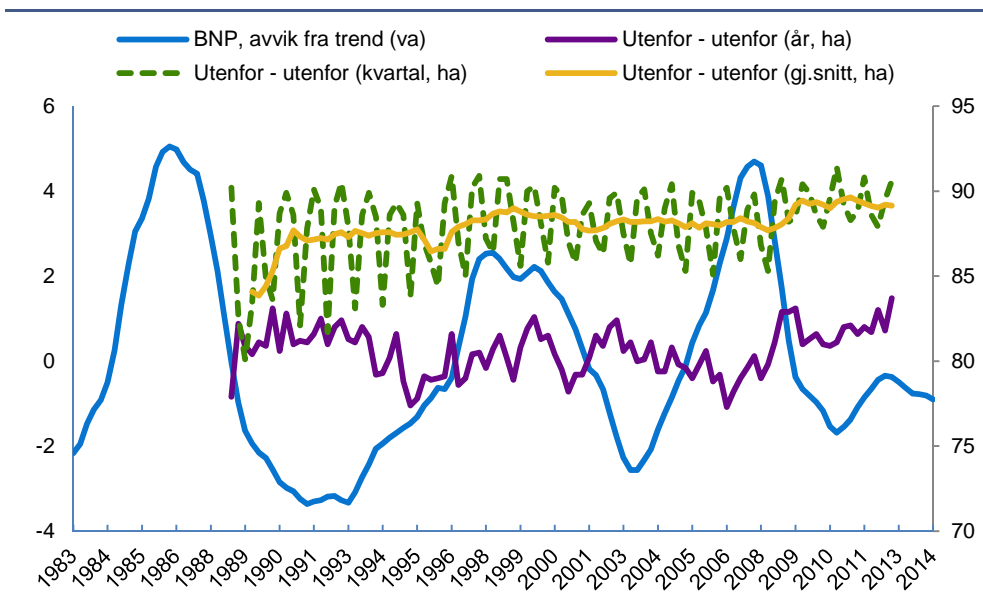


Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og Konjunkturtendensene, Statistisk sentralbyrå.

Figur 3.7 viser stabilitetsraten for personer utenfor arbeidsstyrken på høyre akse og BNP-avviket på venstre. Stabilitetsraten for personer utenfor arbeidsstyrken er beregnet som antall personer som er utenfor arbeidsstyrken ved begge måletidspunkt i prosent av antall personer som var utenfor arbeidsstyrken ved starttidspunktet. Denne andelen viser ikke en tydelig sammenheng med konjunkturutviklingen slik som stabilitetsraten for sysselsatte og arbeidsledige.

Andelen personer som er utenfor arbeidsstyrken mellom to påfølgende kvartaler svinger kraftig, særlig i starten av perioden. Dette skyldes at rotasjonsmønsteret i AKU ble endret i 1996 slik at en større andel nå er med fra kvartal til kvartal. Fra 1996 er systemet slik at 6/8 av utvalget er det samme i to etterfølgende kvartal. I praksis slo dette først fullt ut fra siste halvdel av 1997. Vi ser også noe av den samme effekten på stabilitetsraten for sysselsatte og arbeidsledige, men ikke i like stor grad. Gruppen utenfor arbeidsstyrken er nokså sammensatt, og består av personer under utdanning, personer som har gått av med pensjon, arbeidsuføre osv. Det at konjunktursvingninger ikke har nevneverdig effekt på denne gruppen, tyder på at det for mange ikke vil være aktuelt å gå ut i jobb, fordi de har gått av med pensjon, er hjemmeværende eller er arbeidsuføre. Hele perioden sett under ett har andelen vært relativt stabil.

**Figur 3.7. Stabilitetsrate for personer utenfor arbeidsstyrken over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014**



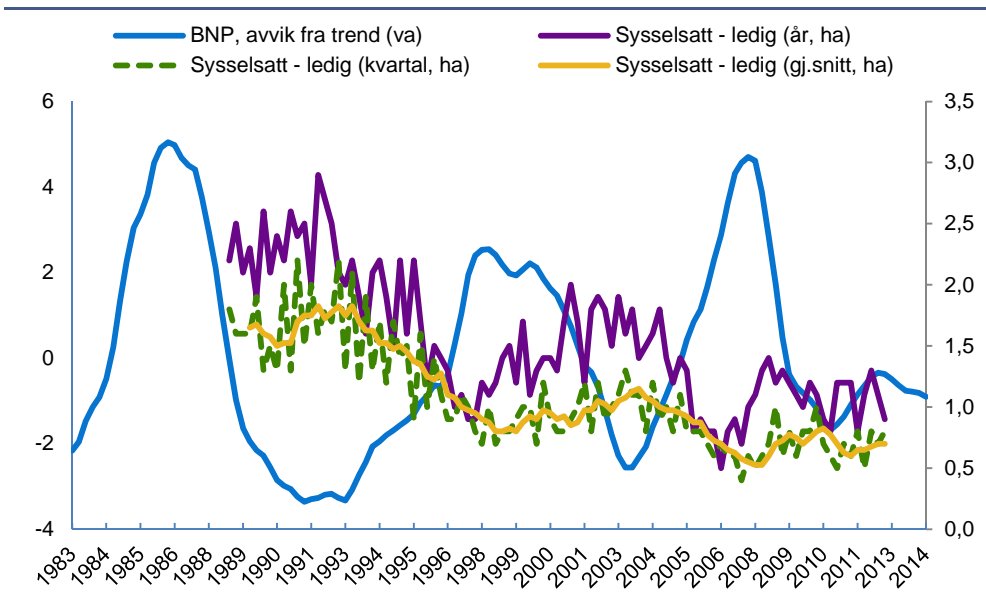
Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og Konjunkturtendensene, Statistisk sentralbyrå.

Figur 3.8 viser overgangsraten mellom sysselsetting og arbeidsledighet, dvs. antall personer som har gått fra å være sysselsatt et kvartal til å bli arbeidsledig samme kvartal året etter (eller påfølgende kvartal) i prosent av antall personer som var sysselsatte ved starttidspunktet. Overgangsratene fra sysselsetting til arbeidsledighet er målt ved høyre y-akse, og BNP-avviket på venstre y-akse.

Ikke overraskende stiger andelen personer som går fra å være sysselsatt til å bli arbeidsledig under konjunkturedgang, et tegn på at det blir vanskeligere å beholde jobben. Tilsvarende ser vi at andelen faller under konjunkturoppgang. Andelen personer som går fra å være sysselsatt i et kvartal til arbeidsledig i samme kvartal året etter svinger nokså mye i enkeltperioder. Dette skyldes usikkerhet ettersom denne gruppen er basert på et lavt antall observasjoner. Bare halve AKU-utvalget overlapper mellom samme kvartal i to etterfølgende år. Andelen målt mellom to påfølgende kvartaler ser ut til å være mer preget av sesongmessige svingninger. Totalt sett i løpet av hele perioden har andelen som har gått fra å være sysselsatt til arbeidsledig falt noe. Samtidig så vi av figur 3.5 at stabilitetsraten for sysselsatte steg i samme periode.

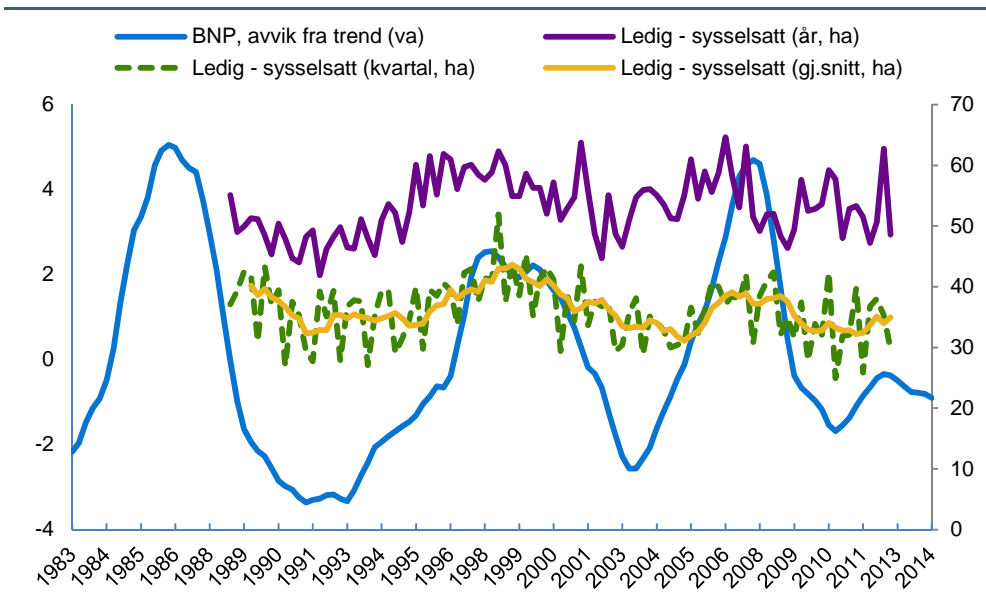
Figur 3.9 viser personer som går fra å være arbeidsledig til å bli sysselsatt i prosent av antall arbeidsledige ved starttidspunktet (høyre akse), og BNP-avviket på venstre akse. Her ser vi et omvendt forløp sammenlignet med figur 3.8, nemlig at andelen personer som går fra å være arbeidsledig til å bli sysselsatt faller under konjunkturedgang. Tilsvarende stiger andelen under konjunkturoppgang, dvs. at det blir enklere å komme ut i arbeid. Også her er det nokså store utslag i enkeltperioder når vi ser på samme kvartal i to påfølgende år.

**Figur 3.8. Overgangsrate fra sysselsetting til arbeidsledighet over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og Konjunkturtendensene, Statistisk sentralbyrå.

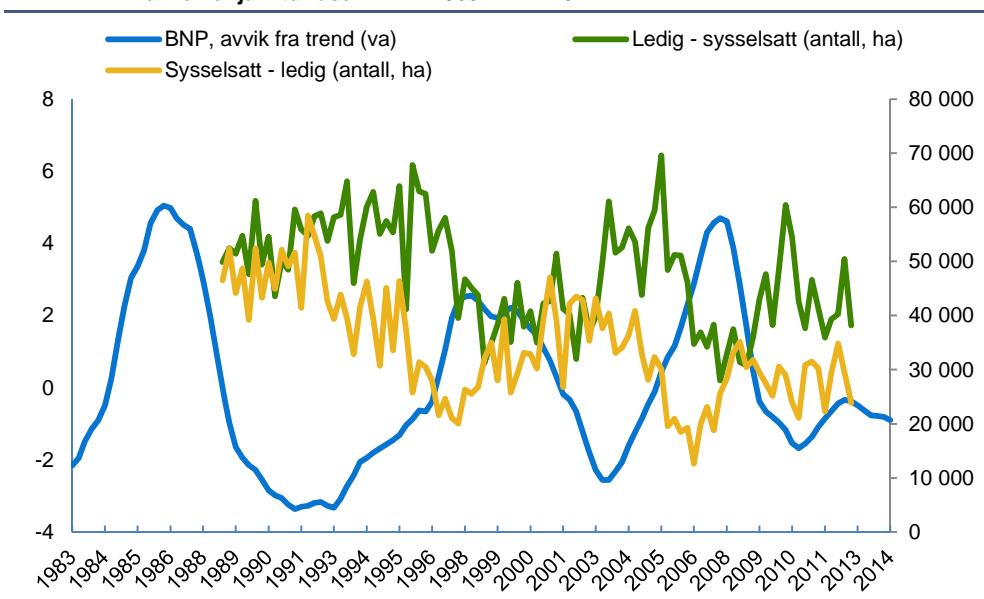
**Figur 3.9. Overgangsrate fra arbeidsledighet til sysselsetting over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og Konjunkturtendensene, Statistisk sentralbyrå.

Figur 3.10 viser strømmer mellom arbeidsledighet og sysselsetting målt i antall personer fra et gitt kvartal i forhold til samme kvartal året etter.

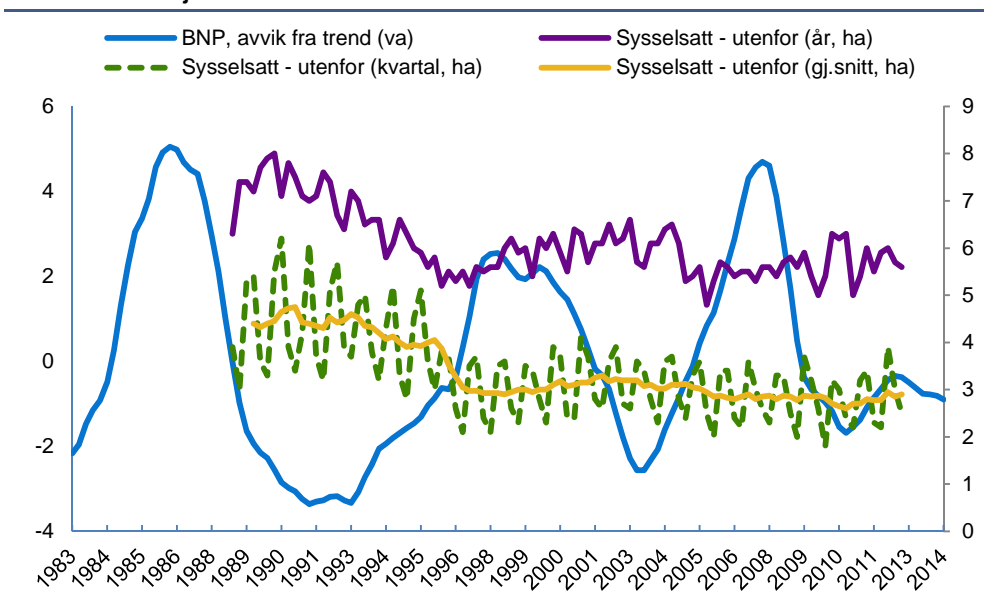
**Figur 3.10. Strømmer mellom sysselsetting og arbeidsledighet (målt i antall personer) over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og Konjunkturtendensene, Statistisk sentralbyrå.

I figur 3.11 ser vi en nedgang i andelen personer som går fra å være sysselsatt til utenfor arbeidsstyrken, høyre y-akse, frem til midten av 1990-tallet, deretter er den relativt stabil. Når det gjelder andelen personer som går fra utenfor arbeidsstyrken til sysselsetting i figur 3.12, målt ved høyre y-akse, er sammenhengen med konjunkturutviklingen heller ikke veldig tydelig. Dette fremkommer noe bedre når vi ser på strømmer mellom sysselsetting og utenfor arbeidsstyrken målt i antall personer, se figur 3.13. Ettersom gruppen av personer utenfor arbeidsstyrken er nokså sammensatt, vil det kunne være større forskjeller på et mer detaljert nivå, blant annet mellom ulike aldersgrupper. For eksempel ser vi av figur 3.20 og 3.21 at andelen som går fra å være sysselsatt til utenfor arbeidsstyrken og omvendt, er høyere og svinger mer blant unge mennesker der valget ofte står mellom utdanning og arbeid. Dette bekreftes av analysen «Makroøkonomiske sjokk – effekter på sysselsetting og arbeidstilbud» av Haakon Solheim, som blant annet viser at arbeidstilbudet er mest fleksibelt for aldersgruppene under 25 år og mellom 50 og 60 år.

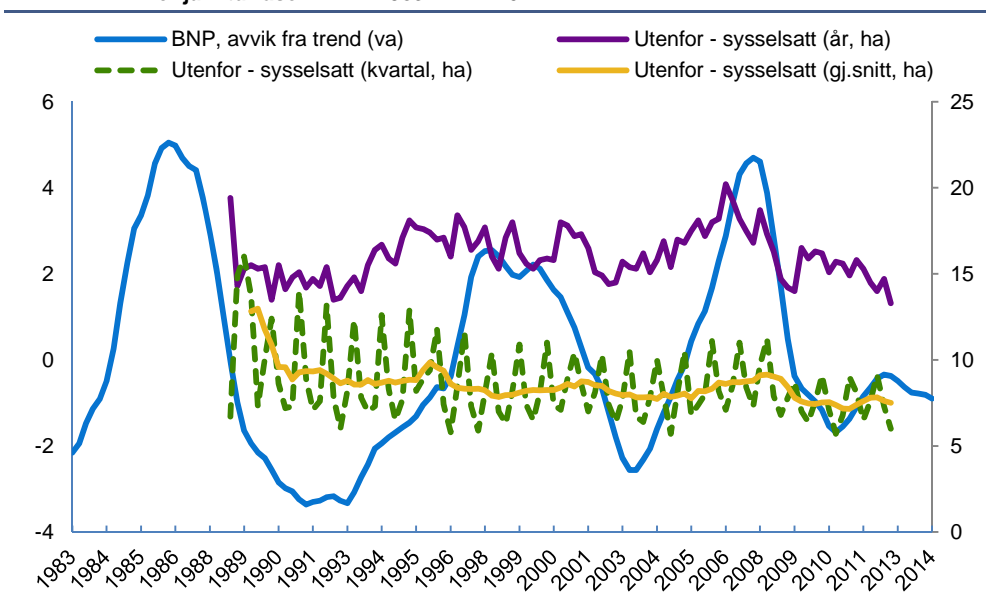
**Figur 3.11. Overgangsrate fra sysselsetting til utenfor arbeidsstyrken over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og Konjunkturtendensene, Statistisk sentralbyrå.

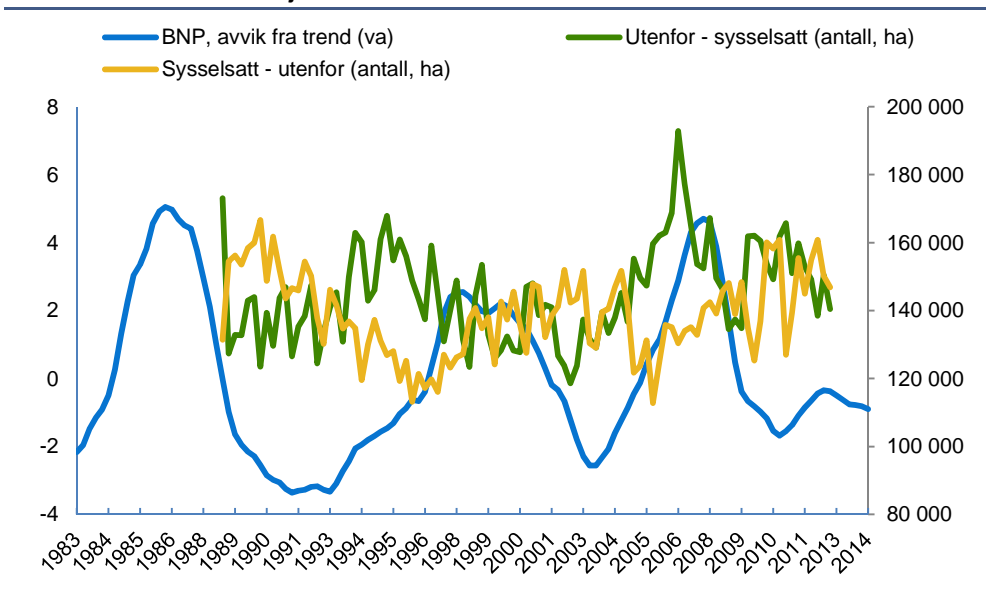


**Figur 3.12. Overgangsrate fra utenfor arbeidsstyrken til sysselsetting over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og Konjunkturtendensene, Statistisk sentralbyrå.

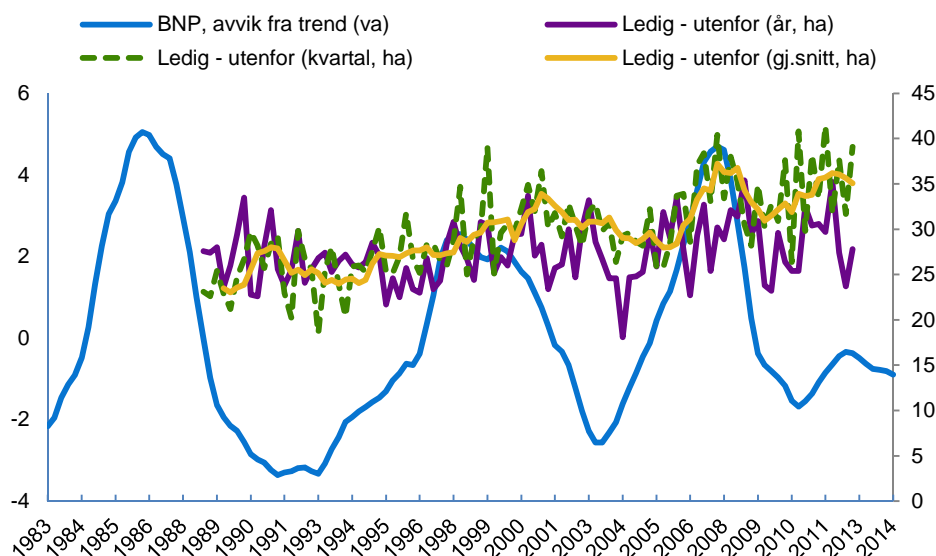
**Figur 3.13. Strømmer mellom sysselsetting og utenfor arbeidsstyrken (målt i antall personer) over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og Konjunkturtendensene, Statistisk sentralbyrå.

Figur 3.14 viser andelen personer som går fra å være arbeidsledig til utenfor arbeidsstyrken fra et kvartal til samme kvartal året etter, målt ved høyre akse, og BNP-avviket målt ved venstre akse. Andelen som går fra å være arbeidsledig til utenfor arbeidsstyrken ser ut til preges av tilfeldige utslag i enkeltperioder. Ser vi på andelen målt mellom to påfølgende kvartaler ser vi blant annet en klar økning rundt finanskrisen i 2008.

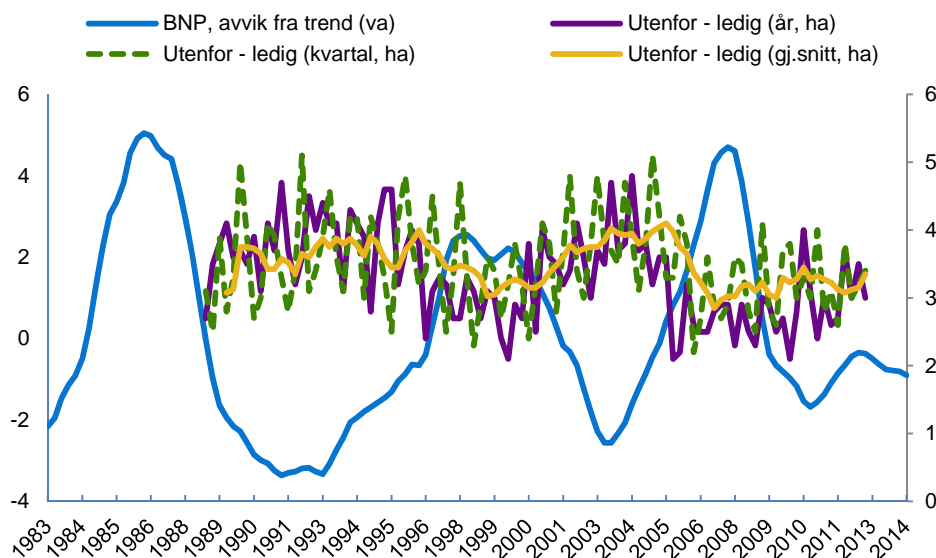
**Figur 3.14. Overgangsrate fra arbeidsledighet til utenfor arbeidsstyrken over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og Konjunkturtendensene, Statistisk sentralbyrå.

Figur 3.15 viser en tendens til at andelen personer som går fra å være utenfor arbeidsstyrken til å bli arbeidsledig (høyre y-akse) stiger noe under konjunkturedgang. Dette kan blant annet skyldes at det blir vanskeligere for nyutdannede å få jobb. Tilsvarende faller andelen under konjunkturoppgang. Begge tallseriene med AKU-tall gir dette bildet.

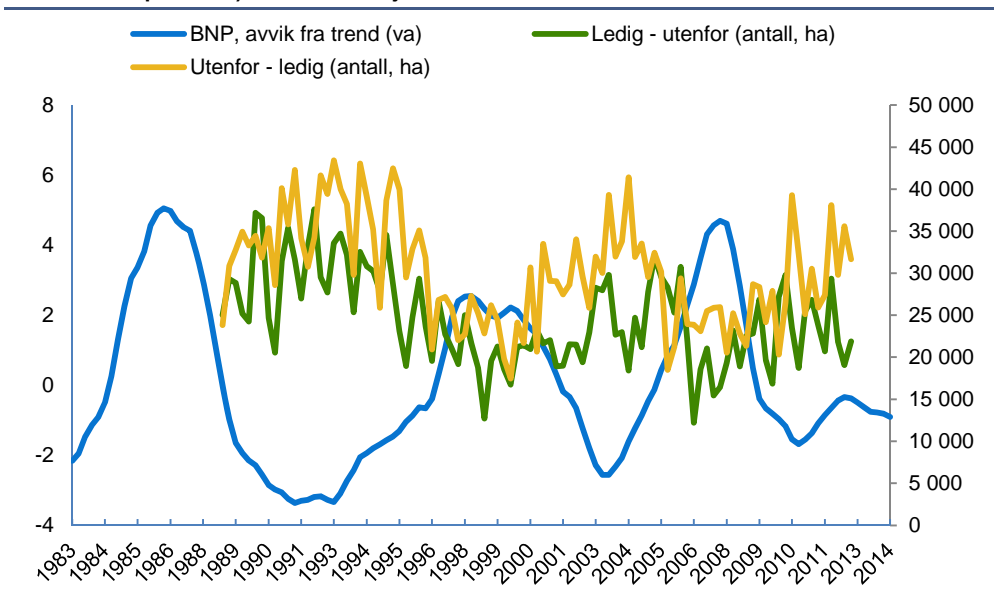
**Figur 3.15. Overgangsrate fra utenfor arbeidsstyrken til arbeidsledighet over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og Konjunkturtendensene, Statistisk sentralbyrå.

Figur 3.16 viser strømmer mellom utenfor arbeidsstyrken og arbeidsledighet målt i antall personer ved høyre y-akse, sammen med BNP-avviket på venstre y-akse.

**Figur 3.16. Strømmer mellom arbeidsledighet og utenfor arbeidsstyrken (målt i antall personer) over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen og Konjunkturtendensene, Statistisk sentralbyrå.

### 3.2. Detaljerte strømningstall

Totalt trekkes til sammen 24 000 personer (per kvartal) i den aktuelle aldersgruppa til AKU. Størrelsen på frafallet i prosent av bruttoutvalget har variert mye siden AKU startet opp i 1972. De 20 første årene lå det stort sett rundt 10-12 prosent. I årene 1992-1997 var det særlig lavt, bare 6-8 prosent, for deretter å øke gradvis til rundt 20 prosent i 2012. Utvalgs- og rotasjonsplanene i AKU gjør at halve utvalget overlapper med utvalget fra samme kvartal året etter. Når vi deretter bryter dette ned på strømmer mellom de tre hovedstatusene blir størrelsen på enkelte av gruppene relativt små, særlig gruppen som er arbeidsledig i begge perioder. Det å bryte disse strømmene ned etter egenskaper ved personene som alder, kjønn og utdanning, og korttids- og langtidsledige fører dermed til for små grupper for enkelte av strømmene.

Tabell 3.1 gir en opptelling av antall personer innenfor de ulike gruppene mellom 4. kvartal 2012 og 4. kvartal 2013; S(ysselsatte), L(edige), U(tenfor arbeidsstyrken).

**Tabell 3.1. Størrelse på utvalget i forhold til populasjonen. 4. kv. 2012–4. kv. 2013**

	S - S	S - L	S - U	L - L	L - S	L - U	U - U	U - S	U - L	Totalt
<b>I alt utvalg</b> .....	5 459	52	324	29	70	44	1 846	288	56	8 168
<b>I alt populasjon</b> .....	2 462 013	23 860	146 907	18 536	38 209	21 864	883 640	140 450	31 673	3 767 152
<b>Utvalg</b>										
15-29 år .....	1 029	21	137	17	36	28	405	191	45	1 909
30-74 år .....	4 430	31	187	12	34	16	1 441	97	11	6 259
<b>Populasjon</b>										
15-29 år .....	513 822	10 074	64 856	10 196	19 202	13 529	198 041	93 196	24 269	947 185
30-74 år .....	1 948 191	13 785	82 051	8 340	19 008	8 335	685 599	47 254	7 404	2 819 967
<b>Utvalg</b>										
Menn .....	2 876	23	180	17	37	25	901	144	30	4 233
Kvinner .....	2 583	29	144	12	33	19	945	144	26	3 935
<b>Populasjon</b>										
Menn .....	1 307 773	10 222	80 991	10 537	19 329	11 822	405 983	68 425	17 689	1 932 771
Kvinner .....	1 154 241	13 637	65 916	7 999	18 881	10 042	477 657	72 025	13 983	1 834 381
<b>Utvalg</b>										
Grunnskole og videregående .....	3 215	36	244	24	47	31	1 392	200	42	5 231
Universitets- og høyskoleutdanning .....	2 156	13	72	5	20	4	320	67	8	2 665
<b>Populasjon</b>										
Grunnskole og videregående .....	1 427 369	15 486	108 923	15 149	24 560	16 253	662 886	97 557	23 908	2 392 091
Universitets- og høyskoleutdanning .....	992 366	6 708	34 323	3 387	12 251	1 640	160 140	34 348	5 546	1 250 709

Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

Størrelsen på gruppen av personer som er sysselsatt i samme kvartal i to påfølgende år er stor nok til å kunne splittes opp. Det er også gruppen av personer som er utenfor arbeidsstyrken i begge perioder, og gruppene som går fra å være sysselsatt til utenfor arbeidsstyrken og omvendt. Gruppen som går fra arbeidsledighet til sysselsetting kan vurderes splittes opp etter alder og etter kjønn. Men når man ønsker å sammenligne endringer i strømmingstallene vil de tilfeldige variasjonene nok som oftest være større enn de reelle endringene. Figurene med tidsserier i forrige kapittel illustrerer dette. De øvrige gruppene blir for små.

Utvalget basert på to påfølgende kvartal vil på grunn av rotasjonsmønsteret derimot være større og dermed ha mindre utvalgsusikkerhet. På den andre siden får man da større innslag av sesongeffekter som bidrar til å skjule den underliggende trenden.

### 3.2.1. Alder

Figur 3.17 til 3.21 viser utviklingen i stabilitetsrater og overgangsrater tilbake til 1988 fordelt på to aldersgrupper; 15 til 29 år og 30 til 74 år. Denne aldersinndelingen er gjort ut i fra en vurdering av størrelsen på gruppene. En ytterligere oppsplitting i tråd med aldersinndelingen i AKU, ga svært små grupper for noen av strømmene, se tabell 3.2.

**Tabell 3.2. Størrelse på utvalget, fordelt på 3 aldersgrupper. 4. kv. 2012–4. kv. 2013**

	S - S	S - L	S - U	L - L	L - S	L - U	U - U	U - S	U - L	Totalt
<b>Totalt .....</b>	<b>5 459</b>	<b>52</b>	<b>324</b>	<b>29</b>	<b>70</b>	<b>44</b>	<b>1 846</b>	<b>288</b>	<b>56</b>	<b>8 168</b>
15-24 år ....	517	13	105	11	27	24	359	153	33	1 242
25-54 år ....	3 645	35	91	16	39	13	317	94	20	4 270
55-74 år ....	1 297	4	128	2	4	7	1 170	41	3	2 656

Kilde: Arbeidskraftsundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

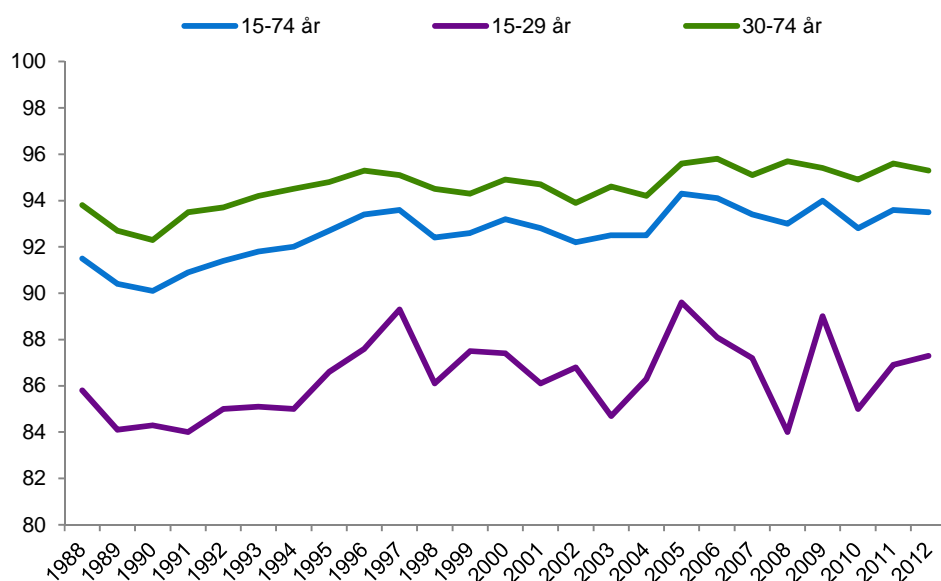
Figur 3.17 viser stabilitetsraten for sysselsatte personer etter alder, dvs. antall personer som er sysselsatte ved begge måletidspunkt i prosent av antall sysselsatte ved starttidspunktet. Stabilitetsraten for sysselsatte er ikke uventet lavere for aldersgruppen 15 til 29 år, sammenlignet med aldersgruppen 30 til 74 år. Det innebærer blant annet at den yngste gruppen oftere skifter mellom ulike statuser i arbeidsmarkedet. Vi ser også at raten for denne aldersgruppen svinger mer.

Som vi ser av figur 3.18 ligger stabilitetsraten for personer utenfor arbeidsstyrken i aldersgruppen 15 til 29 år lavere enn tilsvarende tall for aldersgruppen 30 til 74 år.

Figur 3.19 viser overgangsraten mellom arbeidsledighet og sysselsetting, dvs. antall personer som går fra å være arbeidsledig til å bli sysselsatt i prosent av antall arbeidsledige personer i startåret. Figuren viser mindre forskjeller mellom aldersgruppene sammenlignet med stabilitetsratene.

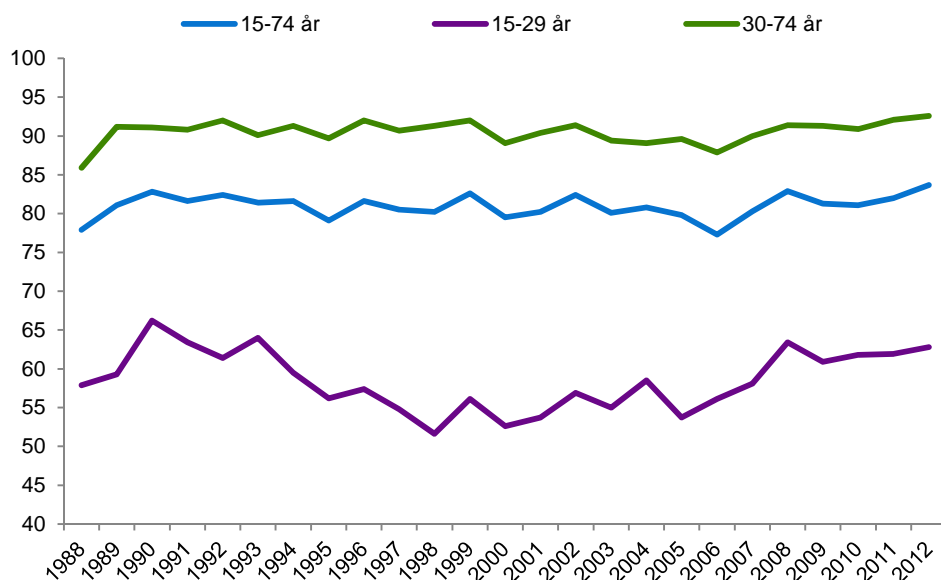
Figur 3.20 viser andelen personer som har endret status fra sysselsatt til utenfor arbeidsstyrken. Her ser vi blant annet at personer i alderen 15 til 29 år i større grad går fra å være sysselsatt til utenfor arbeidsstyrken, sammenlignet med personer i aldersgruppen 30 til 74 år. Andelen for den yngste aldersgruppen varierer mer over tid. Tilsvarende finner vi også for personer som går motsatt vei, se figur 3.21. Blant personer i den yngste aldersgruppen vil strømmene i stor grad være mellom utdanning og sysselsetting.

**Figur 3.17. Stabilitetsrate for sysselsatte, etter alder. 4. kv. 1988–4. kv. 2013**



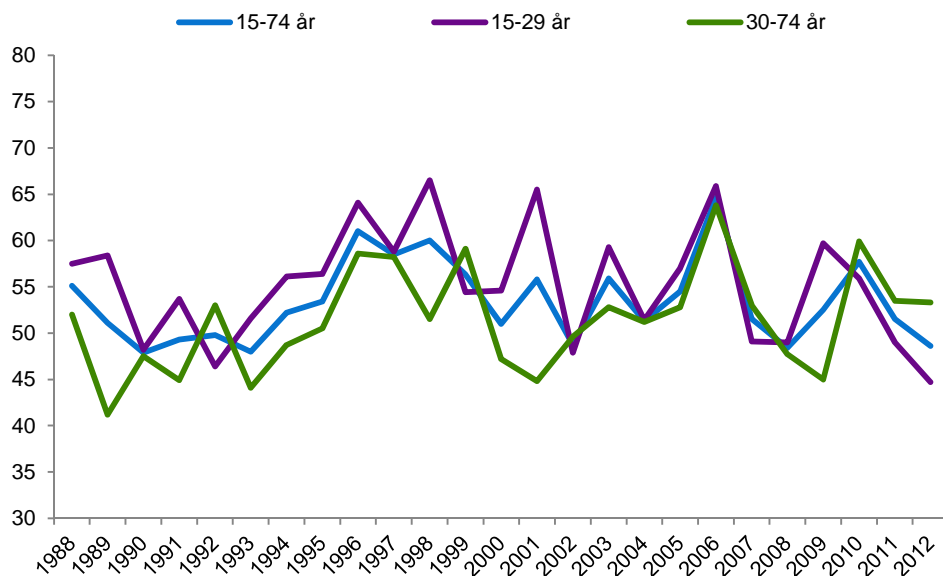
Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

**Figur 3.18. Stabilitetsrate for personer utenfor arbeidsstyrken, etter alder. 4. kv. 1988–4. kv. 2013**



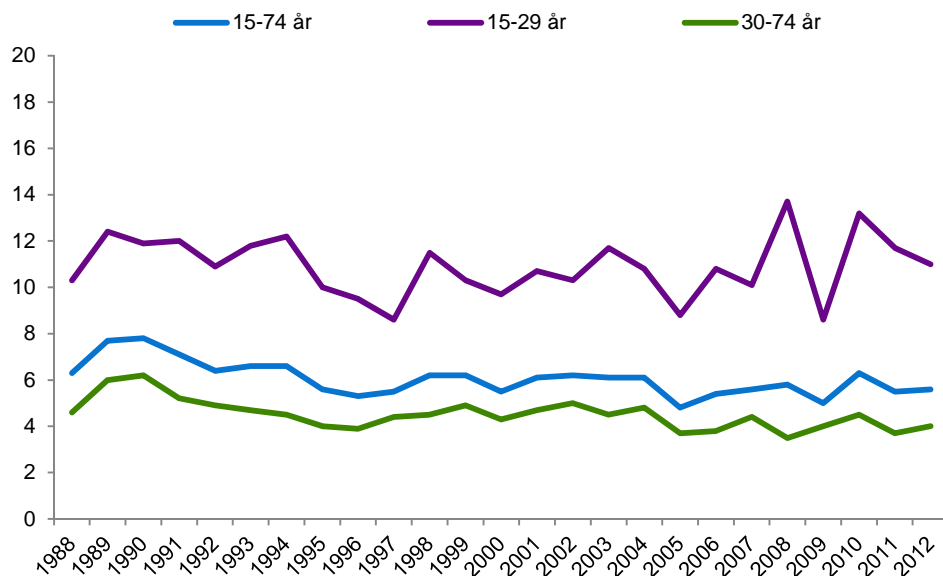
Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

**Figur 3.19. Overgangsrate fra arbeidsledighet til sysselsetting, etter alder. 4. kv. 1988–4. kv. 2013**



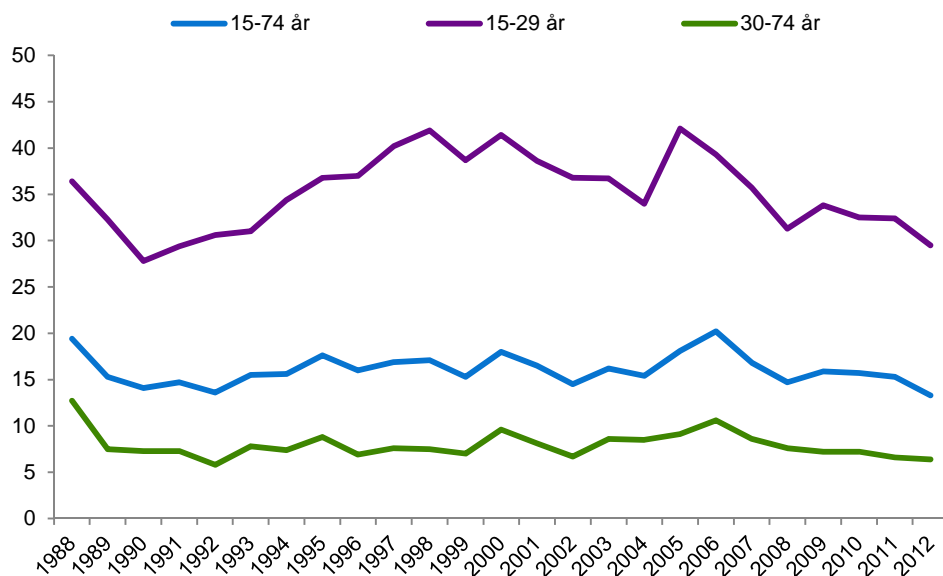
Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

**Figur 3.20. Overgangsrate fra sysselsetting til utenfor arbeidsstyrken, etter alder. 4. kv. 1988–4. kv. 2013**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

**Figur 3.21. Overgangsrate fra utenfor arbeidsstyrken til sysselsetting, etter alder. 4. kv. 1988–4. kv. 2013**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

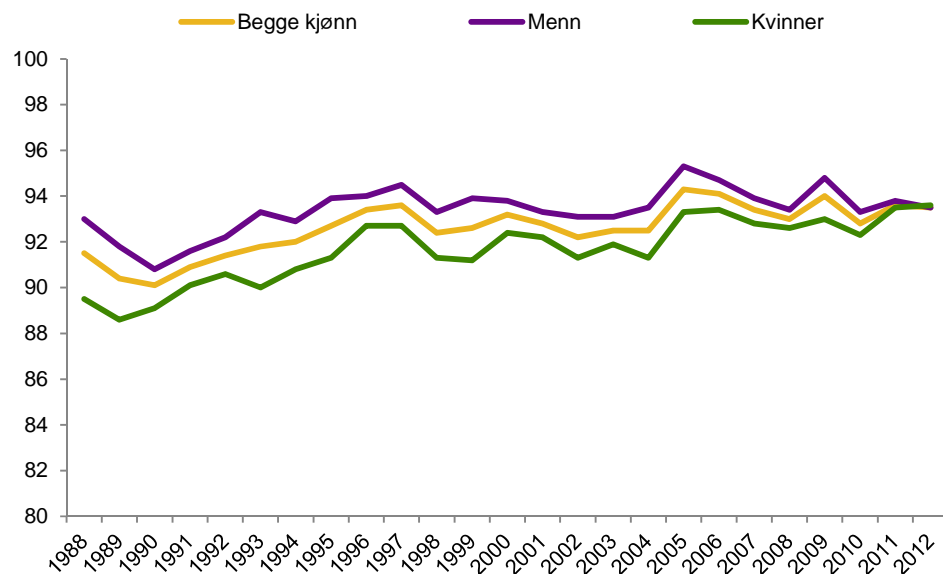
### 3.2.2. Kjønn

Generelt ser forskjellene mellom kjønn ut til å være mindre enn mellom aldersgrupper. Figur 3.22 viser blant annet at stabilitetsraten for sysselsatte blant kvinner gjennom en lenger periode har vært noe lavere enn blant menn. Forskjellene ser ut til å ha blitt mindre over tid, og ratene er tilnærmet like de siste to årene.

Figur 3.23 viser at stabilitetsraten for personer utenfor arbeidsstyrken er noe høyere blant kvinner enn blant menn, særlig frem til midten av 1990-tallet.

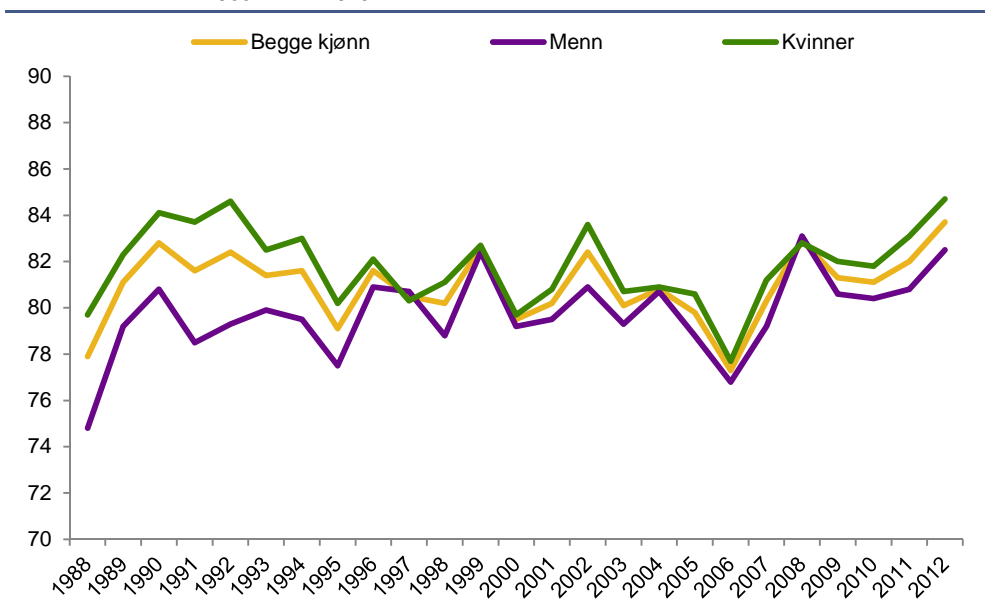
Ser vi på overgangene fra henholdsvis arbeidsledighet og utenfor arbeidsstyrken og til sysselsetting er det relativt små forskjeller mellom kvinner og menn. Derimot er andelen kvinner som går fra å være sysselsatt til utenfor arbeidsstyrken høyere enn tilsvarende andel blant menn. Denne forskjellen er tilnærmet visket ut de siste par årene.

**Figur 3.22. Stabilitetsrate for sysselsatte, etter kjønn. 4. kv. 1988–4. kv. 2013**



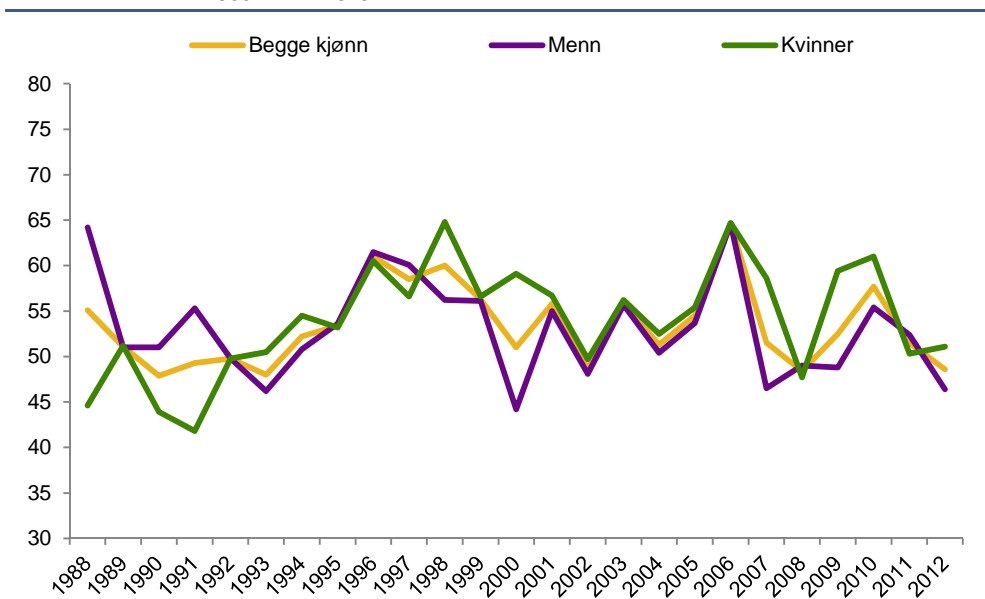
Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

**Figur 3.23. Stabilitetsrate for personer utenfor arbeidsstyrken, etter kjønn.**  
4. kv. 1988–4. kv. 2013



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

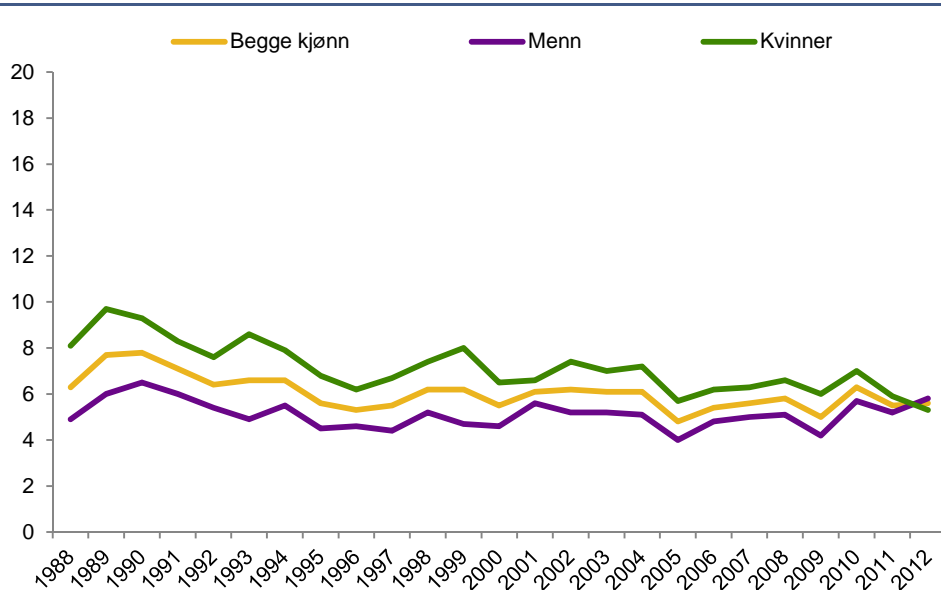
**Figur 3.24. Overgangsrate fra arbeidsledighet til sysselsetting, etter kjønn.**  
4. kv. 1988–4. kv. 2013



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

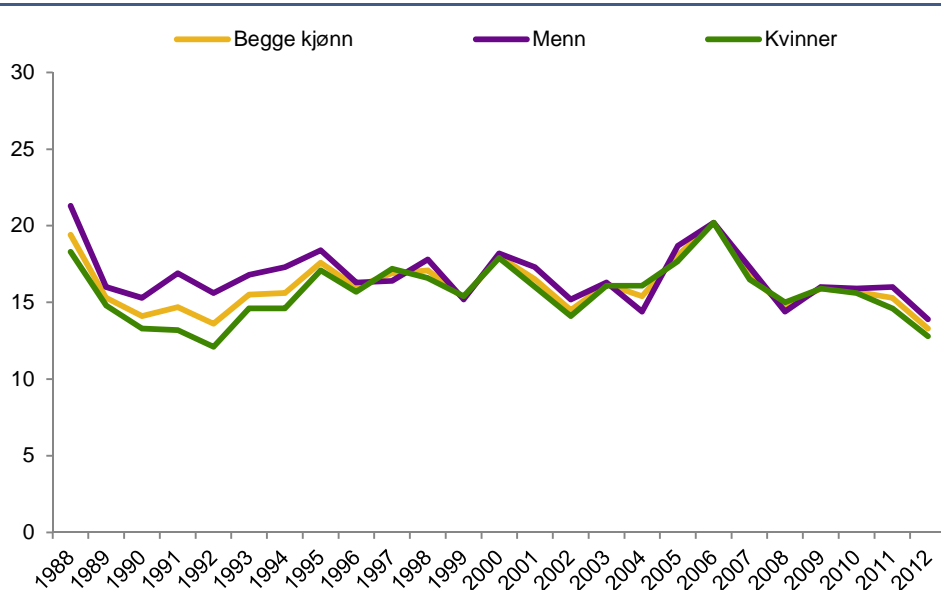


**Figur 3.25. Overgangsrate fra sysselsetting til utenfor arbeidsstyrken, etter kjønn. 4. kv. 1988–4. kv. 2013**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

**Figur 3.26. Overgangsrate fra utenfor arbeidsstyrken til sysselsetting, etter kjønn. 4. kv. 1988–4. kv. 2013**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

### 3.2.3. Utdanning

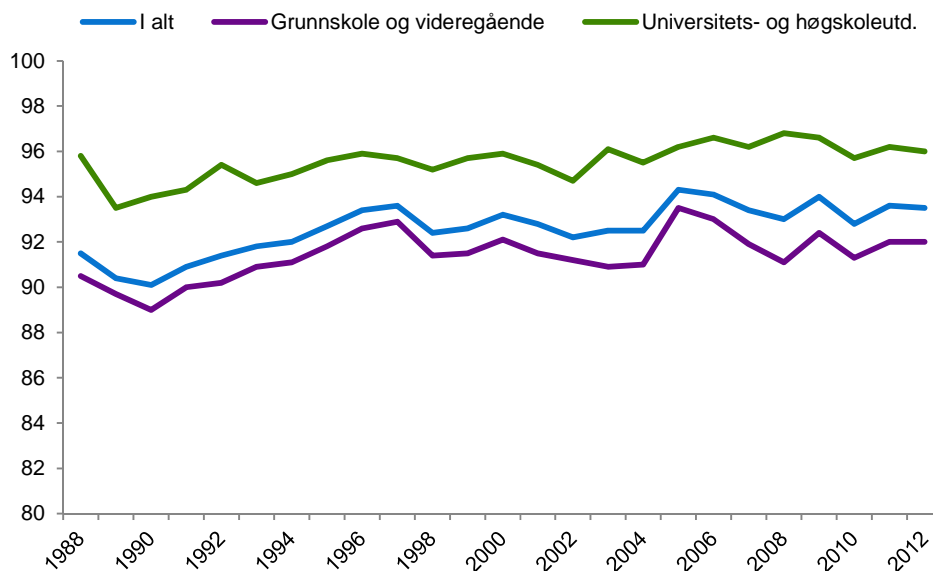
Utdanning er her delt inn i to grupper; grunnskole og videregående skole, og høyskole- og universitetsutdanning. Grunnet endringer i utdanningskodene i AKU bakover i tid, er det til dette formålet koblet på utdanningskoder basert på Norsk Standard for Utdanningsgruppering (NUS2000) for hele perioden.

Andelen som har status som sysselsatt i begge årganger er høyere blant personer med universitets- og høyskoleutdanning sammenlignet med personer med grunnskole og videregående skole, se figur 3.27. Hele perioden sett under ett, er stabilitetsraten for sysselsatte med universitets- og høyskoleutdanning om lag på samme nivå i 4. kvartal 2012 som i 4. kvartal 1988. Stabilitetsraten for sysselsatte med grunnskole- og videregående skole har steget noe i samme periode.

Figur 3.28 viser at stabilitetsraten for personer utenfor arbeidsstyrken med høgskole- og universitetsutdanning er lavere enn blant personer med grunnskole og videregående skole. Forskjellene blir imidlertid mindre utover i perioden.

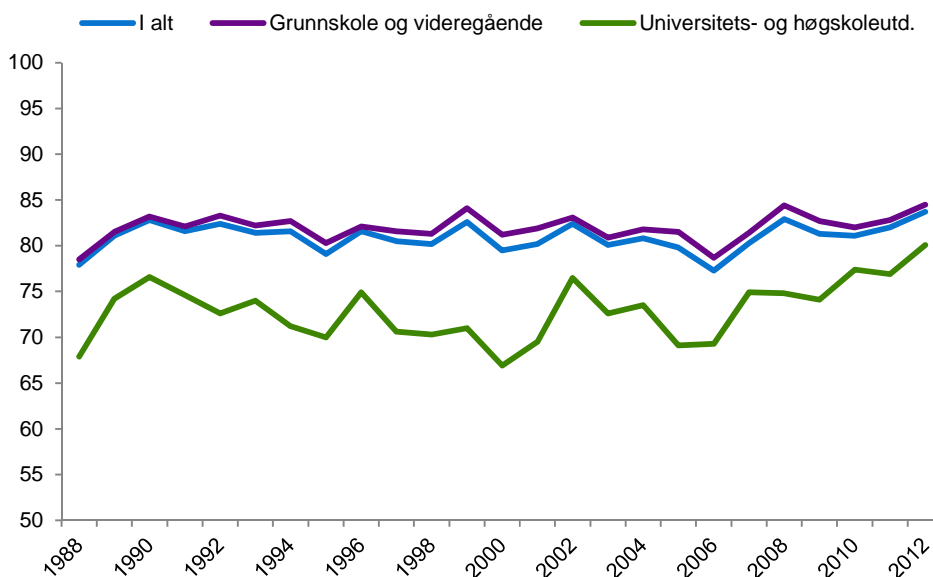
Andelen personer som skifter status fra sysselsatt til utenfor arbeidsstyrken er lavere blant personer med høgskole- og universitetsutdanning enn blant personer med grunnskole og videregående skole. Mens den er høyere motsatt vei.

**Figur 3.27. Stabilitetsrate for sysselsatte, etter utdanning. 4. kv. 1988–4. kv. 2013**



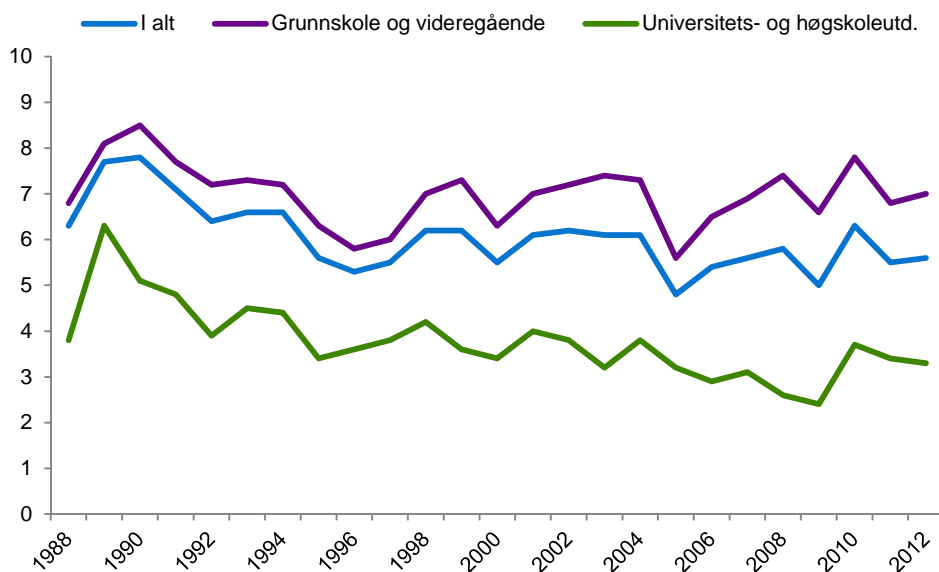
Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

**Figur 3.28. Stabilitetsrate for personer utenfor arbeidsstyrken, etter utdanning. 4. kv. 1988–4. kv. 2013**



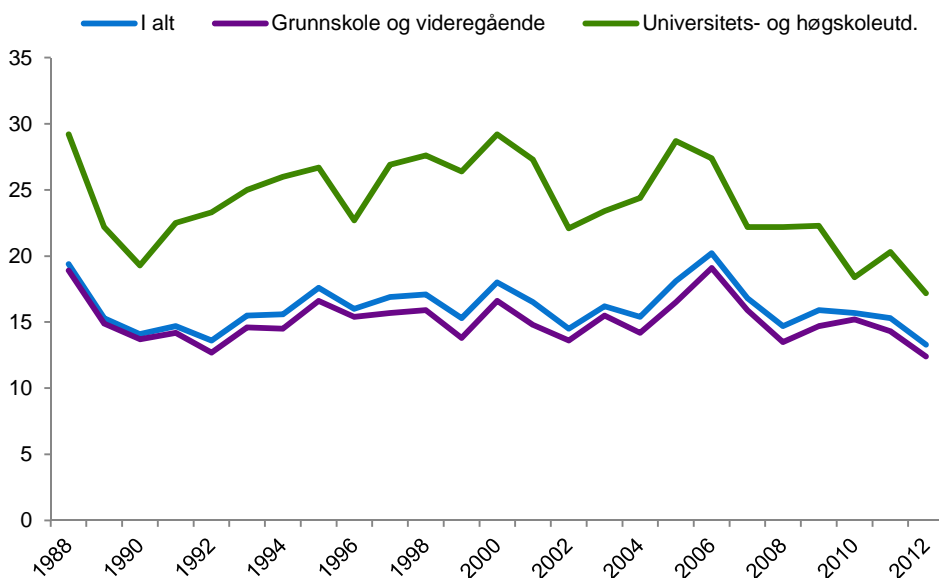
Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

**Figur 3.29. Overgangsrate fra sysselsetting til utenfor arbeidsstyrken, etter utdanning. 4. kv. 1988–4. kv. 2013**



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

**Figur 3.30. Overgangsrate fra utenfor arbeidsstyrken til sysselsetting, etter utdanning. 4. kv. 1988–4. kv. 2013**



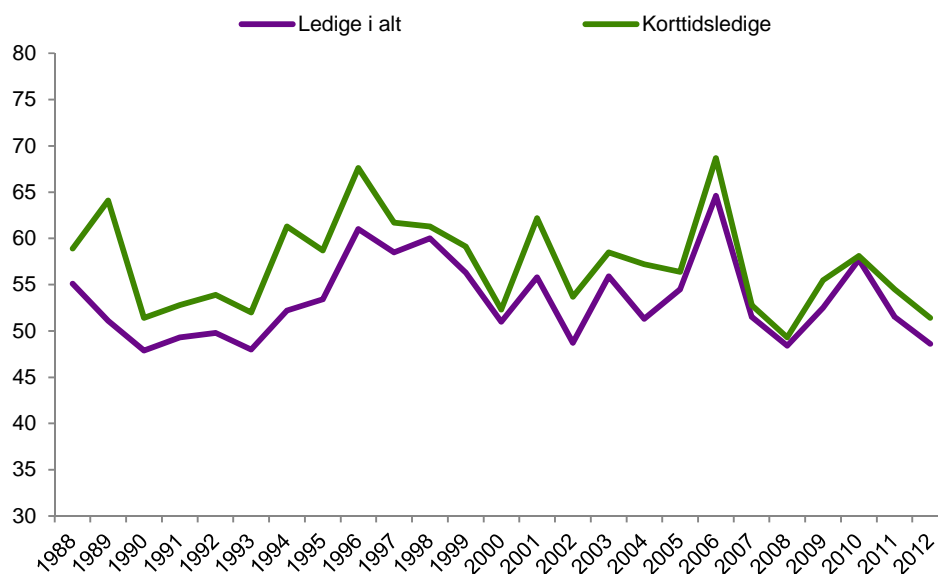
Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

### 3.2.4. Ledighetens varighet

Basert på definisjonen i AKU er korttidsledige definert som personer som har vært arbeidsledige i mindre enn et halvt år, mens langtidsledige omfatter personer som har vært arbeidsledige i mer enn et halvt år, dvs. 27 uker eller mer.

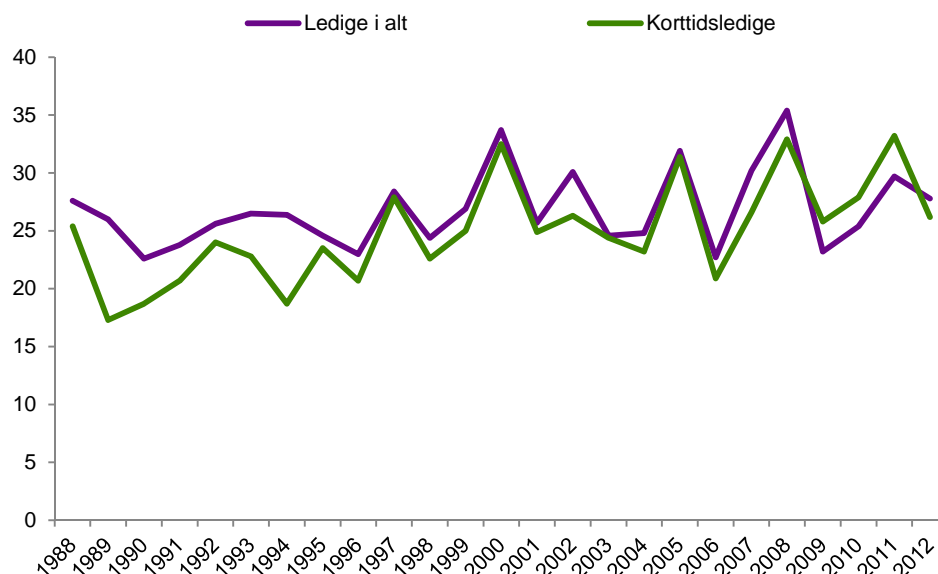
Enkelte av gruppene blir svært små, noe som medfører økt usikkerhet, særlig gjelder dette langtidsledige. Vi må derfor nøye oss med å kun illustrere korttidsledige i forhold til arbeidsledige totalt sett. Figur 3.31 viser blant annet at andelen personer som går fra å være arbeidsledig til å bli sysselsatt er noe høyere blant korttidsledige, men forskjellene utjevnes utover i perioden. Motsatt forløp finner vi blant personer som går fra å være arbeidsledig til utenfor arbeidsstyrken, her er andelen noe lavere blant korttidsledige i starten av perioden.

**Figur 3.31. Overgangsrate fra arbeidsledighet til sysselsetting, etter korttidsledige.**  
4. kv. 1988–4. kv. 2013



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

**Figur 3.32. Overgangsrate fra arbeidsledighet til utenfor arbeidsstyrken, etter korttidsledige.**  
4. kv. 1988–4. kv. 2013



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

## 4. Hvordan presentere tallene?

Nedenfor presenteres noen eksempler på tabeller over bruttostrømmer mellom noen hovedstater i arbeidsmarkedet slik det vil se ut i statistikkbanken. Tabellene viser strømmene mellom to påfølgende år, nærmere bestemt 4 kvartal ett år i forhold til 4 kvartal året etter, og viser dermed utstrømningen fra en gitt status i utgangsåret. Utformingen av tabellene er delvis basert på tidligere analyser over strømmer på arbeidsmarkedet utarbeidet av SSB og SCB.

SCB publiserer 5 tabeller over strømmer i arbeidsmarkedet basert på AKU. To tabeller over strømmer mellom ulike stater i arbeidsmarkedet fra foregående kvartal i form av en matrise, gruppert etter kjønn. Der skiller de mellom statusene sysselsatt, arbeidsledig og utenfor arbeidsstyrken, der førstnevnte igjen er delt inn i

fast ansatte, midlertidig ansatte og selvstendig næringsdrivende. Den tredje tabellen viser stabilitetsrater, gruppert etter kjønn og alder hver for seg. Den fjerde tabellen viser ledighetsrisiko, dvs. andel personer som går fra andre statuser til arbeidsledighet. Den siste tabellen viser jobbsjanser, dvs. andel personer som kommer fra andre statuser til status som sysselsatt.

For å komplementere statistikken publiserer SCB i tillegg statistikk over andre typer strømmer: sysselsatte deles her inn i hvorvidt de faktisk jobbet i referanseperiode eller om de var fraværende hele uken. I tillegg publiseres en finere inndeling av statistikken, der tallene er gruppert etter kjønn, alder, utdanning samt strømmer inn og ut av landet. SCB publiserer også mer detaljerte strømmer for befolkningen som ikke er i arbeid, som består av sysselsatte som har vært fraværende hele uken, arbeidsledige, samt personer utenfor arbeidsstyrken. Først- og sistnevnte gruppe deles videre inn i ulike undergrupper.

I forhold til de muligheter som foreligger må vi ta hensyn til at svensk AKU har et utvalg som er over tre ganger så stort som i Norge. Som vi så i kapittel 3.2 blir enkelte av strømmene basert på norsk AKU for små til å brytes opp ytterligere, og særlig når vi sammenligner ett kvartal med samme kvartal året etter. Ved å ta utgangspunkt i to påfølgende kvartaler vil utvalget øke, men seriene bør da sesongjusteres.

I forbindelse med arbeid som har vært gjort tidligere har det blitt lagt vekt på å få frem tall for strømmer som er konsistente med endringer i beholdningene. Men det å justere strømmene på en slik måte at man oppnår konsistens gir ikke nødvendigvis et riktigere bilde av bruttostrømmene. Noen av årsakene til at tallene ikke er konsistente skyldes blant annet befolkningsendringer, i form av inn- og utvandring og alderskohortene som kommer inn og går ut av populasjonen, samt frafall ettersom man her er avhengig av at personene svarer ved begge tidspunktene. For at dette ikke skal virke forvirrende kan det være hensiktsmessig å publisere strømningstall i prosent og ikke i absolutte tall.

I statistikkbanken vil tabellene bli presentert med periode i headingen, mens de øvrige klassifiseringsvariablene blir plassert i forspalten. Brukere av statistikkbanken kan imidlertid velge å rotere tabellen i uttrekket hvis ønskelig.

Statistikkvariabler tabell 4.1:

- Stabilitetsrate (prosent)

Klassifiseringsvariabler:

**Arbeidsmarkedsstatuser**

**Periode (startår)**

- Sysselsatt
- Arbeidsledig
- Utenfor arbeidsstyrken

- 2011
- 2010
- 2009
- 2008

**Tabell 4.1. Stabilitetsrater for ulike statuser i arbeidsmarkedet. Prosent**

	4. kv. 2010	4. kv. 2011	4. kv. 2012
Sysselsatt .....	92,8	93,6	93,5
Arbeidsledig .....	16,8	18,9	23,6
Utenfor arbeidsstyrken .....	81,1	82,0	83,7

Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

## Statistikkvariabler tabell 4.2:

- Overgangsrate (prosent)

## Klassifiseringsvariabler:

**Strømmer mellom arbeidsmarkedsstater**

- Fra sysselsatt til arbeidsledig
- Fra sysselsatt til utenfor arbeidsstyrken
- Fra arbeidsledig til sysselsatt
- Fra arbeidsledig til utenfor arbeidsstyrken
- Fra utenfor arbeidsstyrken til sysselsatt
- Fra utenfor arbeidsstyrken til arbeidsledig

**Periode (startår)**

- 2011
- 2010
- 2009
- 2008

**Tabell 4.2. Overganger mellom ulike stater i arbeidsmarkedet. Prosent**

	4. kv. 2010	4. kv. 2011	4. kv. 2012
Sysselsatt-arbeidsledig .....	0,8	0,8	0,9
Sysselsatt-utenfor arbeidsstyrken .....	6,3	5,5	5,6
Arbeidsledig-sysselsatt .....	57,7	51,5	48,6
Arbeidsledig-utenfor arbeidsstyrken .....	25,4	29,7	27,8
Utenfor arbeidsstyrken-sysselsatt .....	15,7	15,3	13,3
Utenfor arbeidsstyrken-arbeidsledig .....	3,1	2,7	3,0

Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

En mer detaljert inndeling av strømmer mellom samme kvartal to påfølgende år vil kun være mulig for enkelte av statusene; sysselsetting og utenfor arbeidsstyrken. Her er det særlig aldersfordeling som vil være av interesse siden ulik størrelse på fødselskohorter kan påvirke størrelsen på slike strømmer en del.

Men generelt synes registerstatistikken å være bedre egnet siden den både får konsistens mellom bruttostrømmer og nettoendringer og gir mulighet for å bryte strømmene ned etter ulike variable. Det er også slik at AKU og registertall synes å vise samme utviklingstrekk på landsnivå når man ser bort fra befolkningsendringer. Med et nytt registergrunnlag fra 1.1.2015 bør også kvaliteten på registertallene for lønnstakere å bli bedre.

## Referanser

Aurdal, P.S., Næsheim, Helge (2015): Statistikk om jobbstrømmer. Notater 2015/12. Statistisk sentralbyrå

Benedictow, A. (2006): En konjunkturhistorie: Norsk økonomi. Samfunnsspeilet 2006/5-6. Statistisk sentralbyrå

Dale-Olsen, H., Rønningen, D. (2000): Jobb- og arbeidskraftsstrømmer i Norge og OECD – En komparativ analyse av jobb- og arbeidskraftsstrømmer med fokus på årsaker. Sosiale og økonomiske studier (SØS104)

Johansen, I. (2013): Jobbskifter blant eldre arbeidstakere. Rapporter 60/2013. Statistisk sentralbyrå

Nerland, S. M., Aurdal, P. S., Horgen, E. H. (2011): ”System for persondata – versjon 9 – Dokumentasjon av årgangene 2008-2009”, Notater 47/2011. Statistisk sentralbyrå

Næsheim, H. N., Rønningen, D., Sletten, P. (2008): Hvor kom veksten i sysselsettingen fra? Rapporter 2008/20. Statistisk sentralbyrå

Solheim, Haakon (2009): Makroøkonomiske sjokk – effekter på sysselsetting og arbeidstilbud, Norges Bank Penger og Kreditt 1/1009

Statistisk sentralbyrå (2014): Konjunkturtendensene. Økonomiske analyser 4, 2014. Statistisk sentralbyrå

Statistiska Centralbyrån (2005): Flödesstatistik från AKU, Bakgrundsakta 2005:4 Stockholm: SCB

Villund, O.: Flow statistics based on Norwegian Labour Force Survey data. Sluttrapport fra Eurostat grants prosjekt

## Figurregister

2.1.	Utstrømning fra sysselsetting basert på register. November 2010– november 2011 .....	13
2.2.	Stabilitetsrate for sysselsatte basert på register, med og uten befolknings- endringer. November 2008–november 2012.....	13
2.3.	Stabilitetsrate for arbeidsledige basert på register, med og uten befolknings- endringer. November 2008–november 2012.....	13
2.4.	Overgangsrate fra arbeidsledighet til sysselsetting basert på register, med og uten befolkningsendringer. November 2008–november 2012.....	14
2.5.	Overgangsrate fra sysselsetting til arbeidsledighet basert på register, med og uten befolkningsendringer. November 2008–november 2012.....	14
2.6.	Endring i antall sysselsatte basert på beholdning og strømmer. 4. kv. 1988–4. kv. 2013 .....	15
2.7.	Endring i antall arbeidsledige basert på beholdning og strømmer. 4. kv. 1988–4. kv. 2013 .....	16
2.8.	Endring i antall personer utenfor arbeidsstyrken basert på beholdning og strømmer. 4. kv. 1988–4. kv. 2013.....	17
2.9.	Stabilitetsrate for sysselsatte basert på register og AKU. 4. kv 2008–4. kv 2012 .....	18
2.10.	Stabilitetsrate for arbeidsledige basert på register og AKU. 4. kv. 2008– 4. kv. 2012 .....	19
2.11.	Overgangsrate fra arbeidsledighet til sysselsetting basert på register og AKU. 4. kv. 2008–4. kv. 2012 .....	20
2.12.	Overgangsrate fra sysselsetting til arbeidsledighet basert på register og AKU. 4. kv. 2008–4. kv. 2012 .....	20
2.13.	Stabilitetsrate for sysselsatte basert på register og AKU, etter alder. 4. kv. 2008–4. kv. 2012 .....	21
2.14.	Stabilitetsrate for arbeidsledige basert på register og AKU, etter alder. 4. kv. 2008–4. kv. 2012 .....	21
2.15.	Overgangsrate fra arbeidsledighet til sysselsetting basert på register og AKU, etter alder. 4. kv. 2008–4. kv. 2012 .....	22
2.16.	Overgangsrate fra sysselsetting til arbeidsledighet basert på register og AKU, etter alder. 4. kv. 2008–4. kv. 2012 .....	22
3.1.	Sysselsatte personer, etter status ved samme kvartal året etter. 4. kv. 1988– 4. kv. 2013 .....	24
3.2.	Arbeidsledige personer, etter status ved samme kvartal året etter. 4. kv. 1988–4. kv. 2013 .....	25
3.3.	Personer utenfor arbeidsstyrken, etter status ved samme kvartal året etter. 4. kv. 1988–4. kv. 2013 .....	25
3.4.	Utvikling i arbeidsledighet og sysselsetting over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014 .....	26
3.5.	Stabilitetsrate for sysselsatte over ulike konjunkturfaser. 1. kv 1983 - 2. kv 2014.....	27
3.6.	Stabilitetsrate for arbeidsledige over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983– 2. kv. 2014 .....	27
3.7.	Stabilitetsrate for personer utenfor arbeidsstyrken over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014 .....	28
3.8.	Overgangsrate fra sysselsetting til arbeidsledighet over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014 .....	29
3.9.	Overgangsrate fra arbeidsledighet til sysselsetting over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014 .....	29
3.10.	Strømmer mellom sysselsetting og arbeidsledighet (målt i antall personer) over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014 .....	30
3.11.	Overgangsrate fra sysselsetting til utenfor arbeidsstyrken over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014.....	30
3.12.	Overgangsrate fra utenfor arbeidsstyrken til sysselsetting over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014.....	31
3.13.	Strømmer mellom sysselsetting og utenfor arbeidsstyrken (målt i antall personer) over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014 .....	31
3.14.	Overgangsrate fra arbeidsledighet til utenfor arbeidsstyrken over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014.....	32
3.15.	Overgangsrate fra utenfor arbeidsstyrken til arbeidsledighet over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014.....	32
3.16.	Strømmer mellom arbeidsledighet og utenfor arbeidsstyrken (målt i antall personer) over ulike konjunkturfaser. 1. kv. 1983–2. kv. 2014.....	33
3.17.	Stabilitetsrate for sysselsatte, etter alder. 4. kv. 1988–4. kv. 2013.....	35
3.18.	Stabilitetsrate for personer utenfor arbeidsstyrken, etter alder. 4. kv. 1988– 4. kv. 2013 .....	35
3.19.	Overgangsrate fra arbeidsledighet til sysselsetting, etter alder. 4. kv. 1988– 4. kv. 2013 .....	36
3.20.	Overgangsrate fra sysselsetting til utenfor arbeidsstyrken, etter alder. 4. kv. 1988–4. kv. 2013 .....	36



3.21. Overgangsrate fra utenfor arbeidsstyrken til sysselsetting, etter alder. 4. kv. 1988–4. kv. 2013 .....	37
3.22. Stabilitetsrate for sysselsatte, etter kjønn. 4. kv. 1988–4. kv. 2013.....	37
3.23. Stabilitetsrate for personer utenfor arbeidsstyrken, etter kjønn. 4. kv. 1988– 4. kv. 2013 .....	38
3.24. Overgangsrate fra arbeidsledighet til sysselsetting, etter kjønn. 4. kv. 1988– 4. kv. 2013 .....	38
3.25. Overgangsrate fra sysselsetting til utenfor arbeidsstyrken, etter kjønn. 4. kv. 1988–4. kv. 2013 .....	39
3.26. Overgangsrate fra utenfor arbeidsstyrken til sysselsetting, etter kjønn. 4. kv. 1988–4. kv. 2013 .....	39
3.27. Stabilitetsrate for sysselsatte, etter utdanning. 4. kv. 1988–4. kv. 2013.....	40
3.28. Stabilitetsrate for personer utenfor arbeidsstyrken, etter utdanning. 4. kv. 1988–4. kv. 2013 .....	40
3.29. Overgangsrate fra sysselsetting til utenfor arbeidsstyrken, etter utdanning. 4. kv. 1988–4. kv. 2013 .....	41
3.30. Overgangsrate fra utenfor arbeidsstyrken til sysselsetting, etter utdanning. 4. kv. 1988–4. kv. 2013 .....	41
3.31. Overgangsrate fra arbeidsledighet til sysselsetting, etter korttidsledige. 4. kv. 1988–4. kv. 2013 .....	42
3.32. Overgangsrate fra arbeidsledighet til utenfor arbeidsstyrken, etter korttidsledige. 4. kv. 1988–4. kv. 2013 .....	42

## Tabellregister

2.1.	Endring basert på beholdning og strømmer fra 2008 til 2009 .....	11
2.2.	Endring basert på beholdning og strømmer fra 2009 til 2010 .....	11
2.3.	Endring basert på beholdning og strømmer fra 2010 til 2011 .....	11
2.4.	Endring basert på beholdning og strømmer fra 2011 til 2012 .....	11
2.5.	Endring basert på beholdning og strømmer fra 2012 til 2013 .....	11
3.1.	Størrelse på utvalget i forhold til populasjonen. 4. kv. 2012–4. kv. 2013.....	33
3.2.	Størrelse på utvalget, fordelt på 3 aldersgrupper. 4 kv. 2012–4. kv. 2013 .....	34
4.1.	Stabilitetsrater for ulike statuser i arbeidsmarkedet. Prosent .....	43
4.2.	Overganger mellom ulike statuser i arbeidsmarkedet. Prosent.....	44



**Statistisk sentralbyrå**

Postadresse:  
Postboks 8131 Dep  
NO-0033 Oslo

Besøksadresse:  
Akersveien 26, Oslo  
Oterveien 23, Kongsvinger

E-post: [ssb@ssb.no](mailto:ssb@ssb.no)  
Internett: [www.ssb.no](http://www.ssb.no)  
Telefon: 62 88 50 00

ISBN 978-82-537-9122-7 (trykt)  
ISBN 978-82-537-9123-4 (elektronisk)  
ISSN 0806-2056

ISBN 978-82-537-9122-7



9 788253 791227



**Statistisk sentralbyrå**  
Statistics Norway