



**BUSKERUD**

# **BEFOLKNING**

**2012 - 2030**

## Om Fylkesprognoser.no

Fylkesprognoser.no er et samarbeidsprosjekt mellom fylkeskommunene som deltar i Pandagruppen. Denne gruppen eier Plan- og analysesystem for næring, demografi og arbeidsmarked (PANDA). SINTEF Teknologi og Samfunn drifter og vedlikeholder de tekniske sidene med systemet, men fylkene står selv ansvarlig for sin egen bruk av PANDA. SINTEF har ikke ansvar for de valg og konklusjoner som fylkene har i sin bruk av PANDA og i publikasjon av Fylkesprognoser.no. Eventuelle feil eller feilvurderinger i rapportene står fylkene selv ansvarlig for.

De fleste fylkeskommunene har valgt å publisere tre rapporter; en for befolkning, en for boligbehov og en for arbeidsliv. Buskerud fylkeskommune er blant de som frigir alle tre rapportene. Befolkningsprognosene ligger til grunn for de to andre rapportene og er den viktigste forutsetningen for at boligbehovet og arbeidsmarkedet blir som vi har beskrevet i rapportene.

Rapportene er utarbeidet av Utviklingsavdelingen i Buskerud fylkeskommune.

Ved spørsmål i forbindelse med rapportene:

Espen Karstensen ([Espen.karstensen@bfk.no](mailto:Espen.karstensen@bfk.no)) tlf. 32 80 86 67

Amarjit Singh ([Amarjit.singh@bfk.no](mailto:Amarjit.singh@bfk.no)) tlf. 32 80 87 84

*Drammen, 16.01.2013*

## Definisjoner

**Fødselsfrekvens:** Begrep som uttrykker sannsynligheten for at en kvinne føder et levendefødt barn, gitt kvinnens alder og bostedsregion.

**Fødselsoverskudd:** Antall fødte minus antall døde innenfor samme periode.

**Dødsansynlighet:** Begrep som uttrykker sannsynligheten for dødsfall, gitt alder og bosted. Dødsansynlighet blir beregnet separat for menn og kvinner, og benyttes blant annet til å beregne forventet levealder.

**Nettoflytting:** Sum innflytting til en region minus sum utflytting i samme periode. Deles gjerne opp i innenlands nettoflytting og nettoinnvandring fra utlandet.

**PANDA:** Plan- og analysesystem for næring, demografi og arbeidsmarked. Systemet er eid av fylkeskommunene og driftet teknisk av SINTEF Teknologi og samfunn.

## Sammendrag

I denne rapporten presenteres Buskerud fylkeskommunes befolkningsprognoser for perioden 2012 til 2030. Befolkningsprognosene er teknisk utført i PANDA-modellen, men er basert på de samme grunnleggende forutsetningene som Statistisk sentralbyrå benytter i sitt MMMM-alternativ. I rapporten ser vi også nærmere på flyttemønsteret.

Befolkningsveksten i Buskerud har vært høy de siste årene. Fra 2002 til 2011 økte befolkningen med nærmere 24 000 innbyggere. Særlig de fire siste årene av denne perioden var befolkningsveksten høy. En stor del av denne økningen skyldes netto innvandring fra utlandet, særlig fra Øst-Europa. For prognoseperioden 2012 – 2030 forventes det en fortsatt vekst i befolkningstallene. Våre beregninger viser at Buskerud vil passere 300 000 innbyggere i 2020 og ha over 334 000 innbyggere i 2030.

Fylket har siden 2005 hatt en positiv innenlands netto flyttestrøm, noe som blant annet henger sammen med den geografiske nærheten til arbeidsmarkedet i hovedstadsområdet kombinert med et ikke fullt så opphetet boligmarked som i Oslo og Akershus. Våre prognoseforutsetninger for nettoflytting til fylket er basert på SSBs nettoflyttetall for MMMM-alternativet. I dette alternativet legges det til grunn en forutsetning om at den årlige nettoflyttingen til fylket vil avta noe, fra 3 500 i 2012 til om lag 2 200 personer i 2030.

## Kort om forutsetninger for befolkningsprognosen

Befolkningsutviklingen i PANDA bestemmes av fødselsoverskuddet (fødte minus døde) + nettoflytting (innflytting minus utflytting). Over lengre tidshorisonter spiller fødselsfrekvenser og dødssannsynligheter en stor rolle ved beregning av befolkningsprognoser. Ved korte tidshorisonter er det derimot flyttingen som er det viktige for å bestemme befolkningsutviklingen i en region. Ved beregning av befolkningsprognosen til Fylkesprognoser.no benyttes en modellvariant hvor man tar hensyn til flytting.

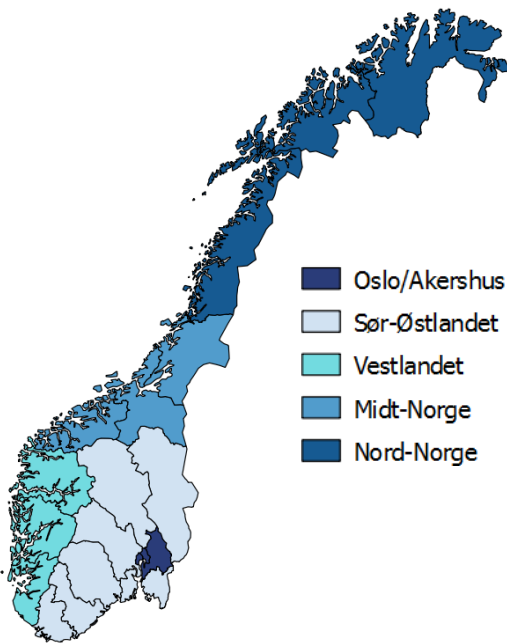
Ved etablering av modellparametere og datagrunnlag til bruk i modellkjøringene benyttes data for siste statistikkår fra SSB. Estimeringsperiode for nivåfaktorer for fødte, døde, flytterater og tilpasning til arbeidsmarkedet baseres på et gjennomsnitt av de 4 siste år.

I modellen benyttes dødssannsynligheter som er forskjellige mellom kjønnene og varierer med alderen. Vi får i tillegg et "påfyll" av nye barn. Dette skjer ved at kvinner i ulike aldre får barn med en viss frekvens. Fødselsfrekvensene gjelder kun for kvinner og varierer med alderen. Ved kjøring av befolkningsmodellen benyttes faste regionfrekvenser fra SSB til justering av fødselsfrekvenser og dødssannsynligheter. Dødssannsynlighetene derimot "glattes" med en regionavstemming slik at man får et sett med dødssannsynligheter som er lik for alle kommunene innenfor en region.

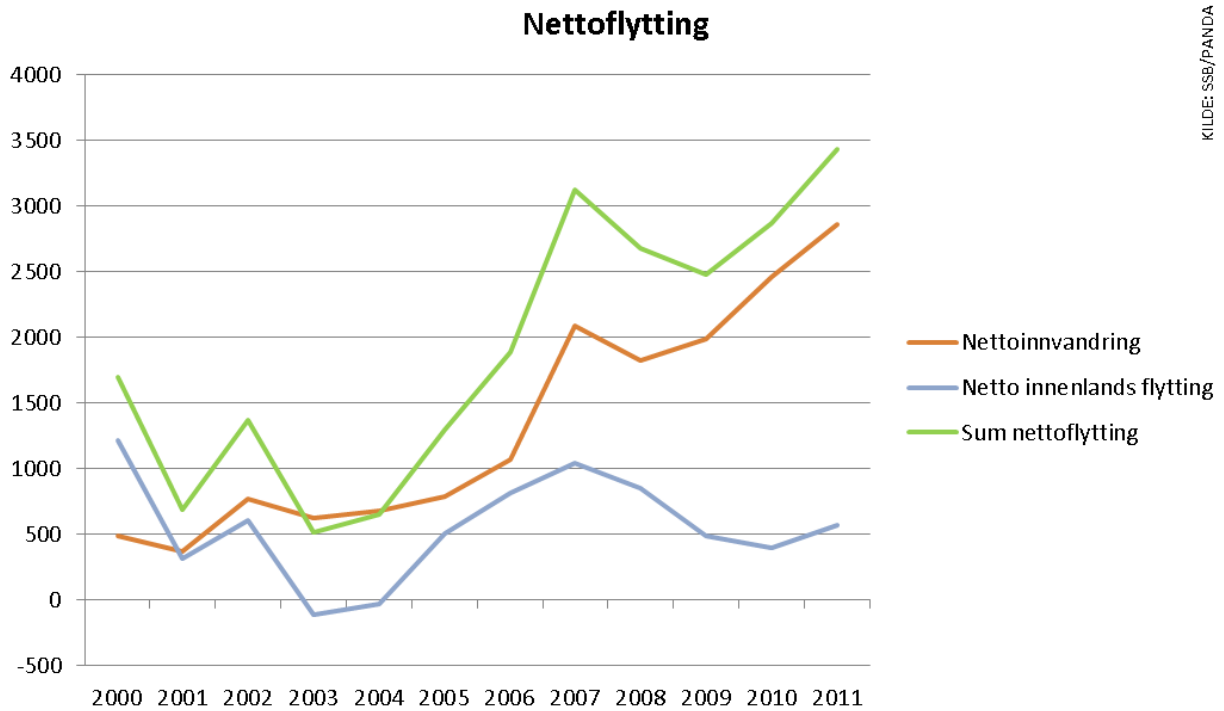
Regionen får videre et "påfyll" av personer gjennom nettoflytting til fylket. Til denne publikasjonen er tall for nettoflytting til Buskerud avledet fra Statistisk sentralbyrå sitt alternativ for middels nasjonal vekst (MMMM-alternativet). Dette innebærer igjen at befolkningsprognosene for Buskerud i denne publikasjonen vil tilsvare SSB sitt MMMM-alternativ. Nettoflytting fordeles automatisk av modellen på alder og kjønn ved hjelp av en glattefunksjon (Rogers-Castro).

For mer om MMMM-alternativet til Statistisk sentralbyrå, se <http://www.ssb.no/folkfram/> eller ytterligere dokumentasjon under "Om fylkesprognoser.no" på [www.fylkesprognoser.no](http://www.fylkesprognoser.no)

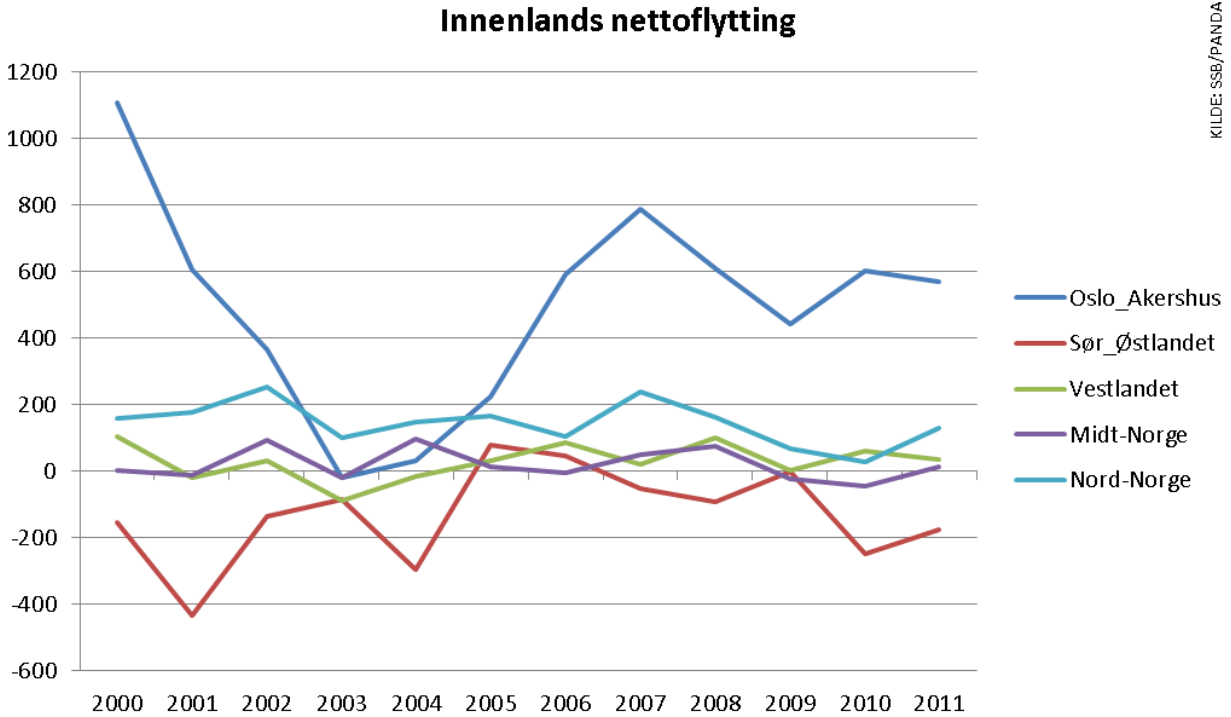
## Flytting - historisk statistikk



Kartet viser fylkene i Norge delt inn i 5 regioner. Regionene er brukt som et utgangspunkt for å analysere netto flyttestrømmer mellom Buskerud fylke og øvrige regioner i Norge.



Figur 1 Historisk nettoflytting mellom Buskerud, utlandet og resten av Norge. Kilde: SSB



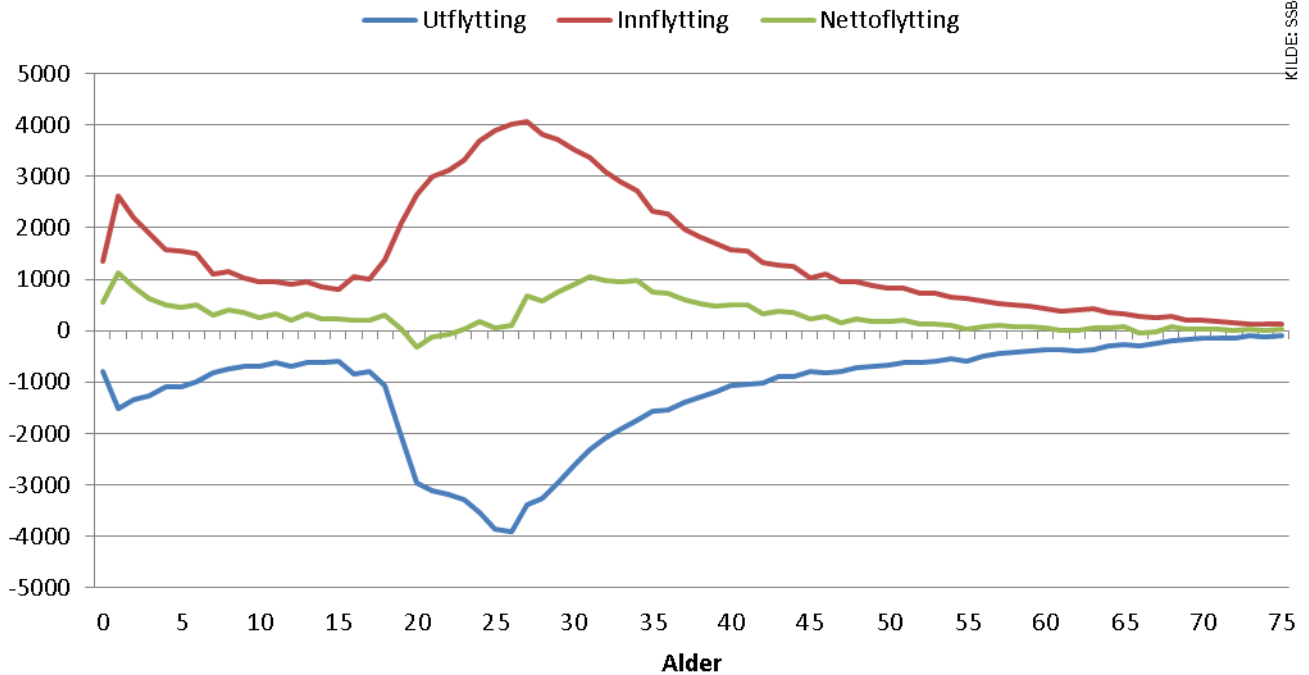
**Figur 2 Historisk innenlandsk nettoflytting mellom Buskerud og øvrige regioner i Norge. Kilde: SSB og PANDA**

Buskerud har hatt en sterk befolkningsvekst de siste årene, og har siden 2001 økt fra 240 000 innbyggere til omlag 270 000 innbyggere i 2012. Den viktigste forklaringsfaktorene bak denne økningen er nettoflyttingen til Buskerud, som har vært høy og tiltagende siden 2004, bare avbrutt av finanskrisen i 2008 – 2009 der dette mønstret viser en noe avtagende vekst. Innvandringen fra Øst-Europa har, på lik linje med mange andre regioner i Norge, stått for den største delen av tilflyttingen til fylket.

Den innenlandske tilflyttingen til Buskerud har også vær høy i samme periode, men er i størrelsesorden mye mindre enn innvandring fra utlandet. I 2008 utgjorde innenlandsk nettoflytting 22 prosent, mens nettoinnvandringen fra utlandet utgjorde hele 78 prosent av total nettoflytting. Ser man nærmere på de innenlandske nettoflyttingstallene viser figuren over at flytting fra Oslo og Akershus til Buskerud har vært stor. Perioden 2005 til 2011 utmerker seg med spesielt høy flytting fra denne regionen, og hadde sitt foreløpige toppår i 2007 med netto tilflytting på omtrent 800 innbyggere. Ser man på flyttemønsteret i forhold til Sør-Østlandet går derimot flyttestrømmen motsatt vei for nesten alle årene i perioden vi ser på.

Nettoflyttingen fra de andre regionene i Norge viser positive tall for Buskerud om man ser på perioden som helhet.

### Samlet flytting etter alder i perioden 2000 - 2011

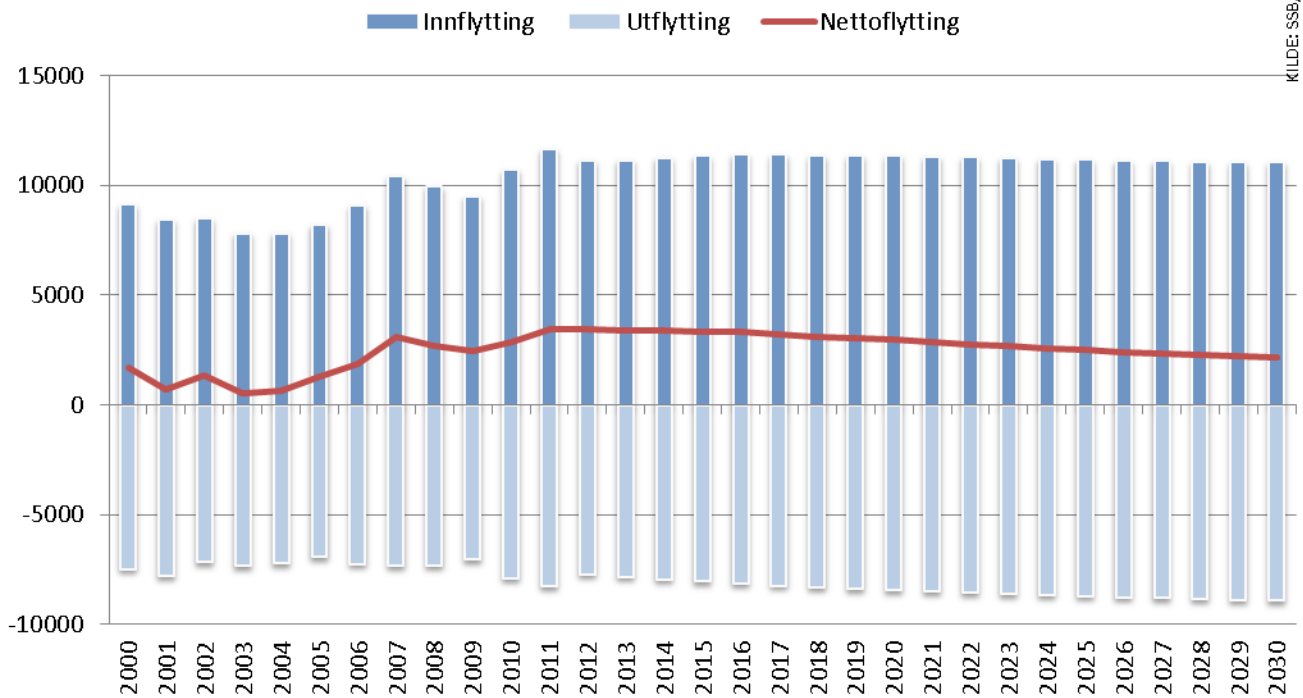


KILDE: SSB/PANDA

**Figur 3** Historisk statistikk over den samlede flyttingen i ulike aldersgrupper i perioden 2000-2011 i Buskerud fylke. Kilde: SSB (2000 – 2011)

Det kan være nyttig å se nærmere på de aldersfordelte tallene for inn- og utflytting. Figur 3 viser den historiske aldersfordelte flyttestatistikken for perioden 2000 til 2011. Fra 2-årsalderen og fram til 17-årsalderen er flyttingen fallende for både inn- og utflytting til fylket. I det man når en alder hvor de fleste vurderer høyere utdanning ser man en sterkere variasjon i flyttemønsteret, og for aldersgruppen 20-22 år er det nettoflytting ut av fylket. Dette kan ha sammenheng med få alternativer til høyere utdanning i fylket. Utflyttingen fra fylket når toppen for aldersgruppen 26 år, mens innflytting til fylket er høyest for de i aldersgruppen 27 år. Nettoflyttingen er positiv og sterkt tiltagende fra 27-årsalderen og fram til 34-årsalderen. Dette henger godt sammen med oppfatningen om at Buskerud er et attraktivt område for innbyggere i etablererfasen.

### Inn-, ut- og nettoflytting i perioden 2000 - 2030



**Figur 4 Historisk statistikk og prognose for inn-, ut og nettoflytting til Buskerud.**  
 Kilde: SSB (2000 – 2011) og PANDA (2012 – 2030)

Befolkningsframskrivninger er basert på en rekke antagelser som hver for seg kan påvirke treffsikkerheten av prognosene. For eksempel er forutsetningene om framtidig flyttemønster en usikker størrelse, og da spesielt størrelsen på framtidig innvandring (fra utlandet). Inn- og utvandring er sterkt påvirket av eksterne forhold, som for eksempel den økonomiske utviklingen i resten av verden. I MMMM-alternativet til SSB er det forutsatt at inntektsnivået i Norge i forhold til resten av verden vil avta i takt med synkende petroleumsinntekter. Dersom den økonomiske situasjonen innen- og utenlands skulle utvikle seg i en annen retning er det grunn til å tro at flyttemønsteret vil endre seg deretter.

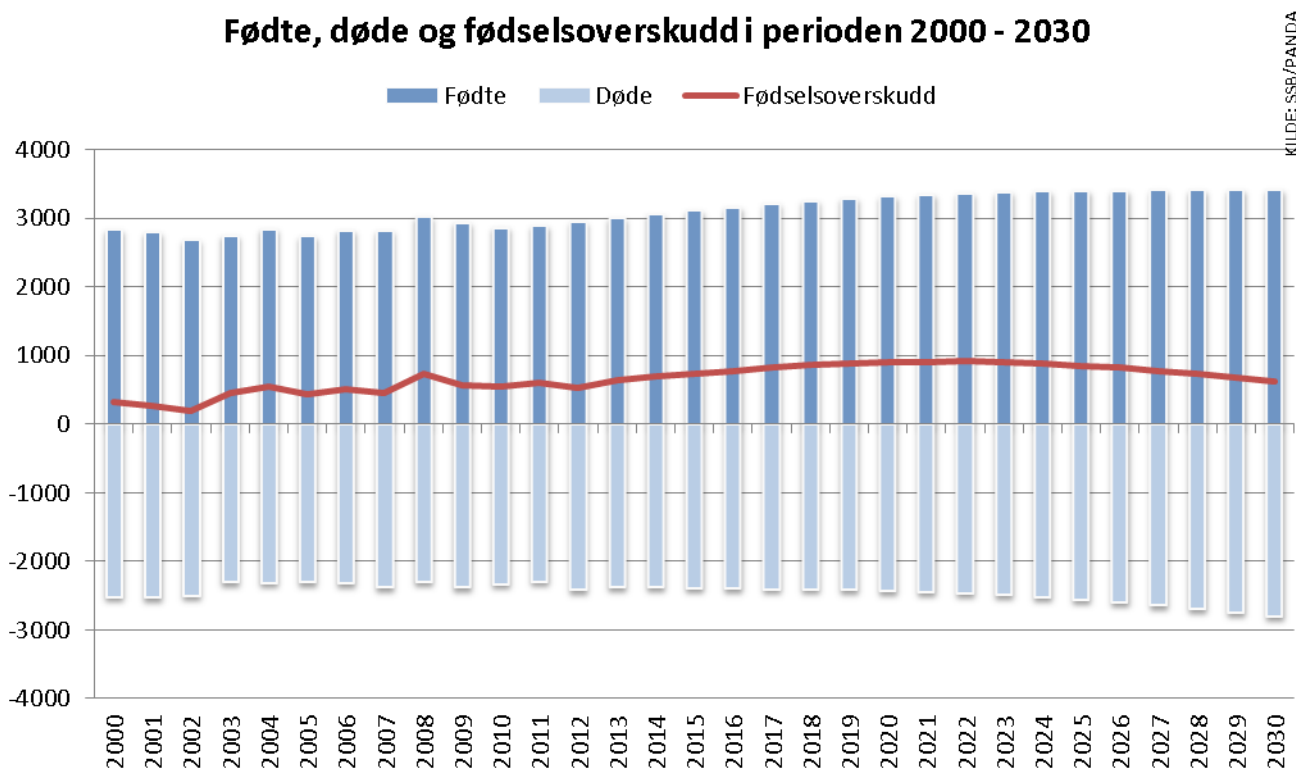
Figuren over viser at nettoflyttingen har vært økende fra 2003 og fram til i dag. Selv i finanskrise-perioden 2008 – 2009 var nettoinnflyttingen til Buskerud høy. Fram mot 2030 antar vi, på lik linje med SSB, at nettoflyttingen vil vise et avtagende mønster som følge av blant annet fallende petroleumsinntekter.

Befolkningsframskrivingene blir mer usikker jo lenger ut i prognoseperioden man går.



## Fødte og døde

**Fødte, døde og fødselsoverskudd i perioden 2000 - 2030**



KILDE: SSB/PANDA

**Figur 5 Historisk statistikk og prognose for fødte, døde og fødselsoverskudd i Buskerud fylke.**

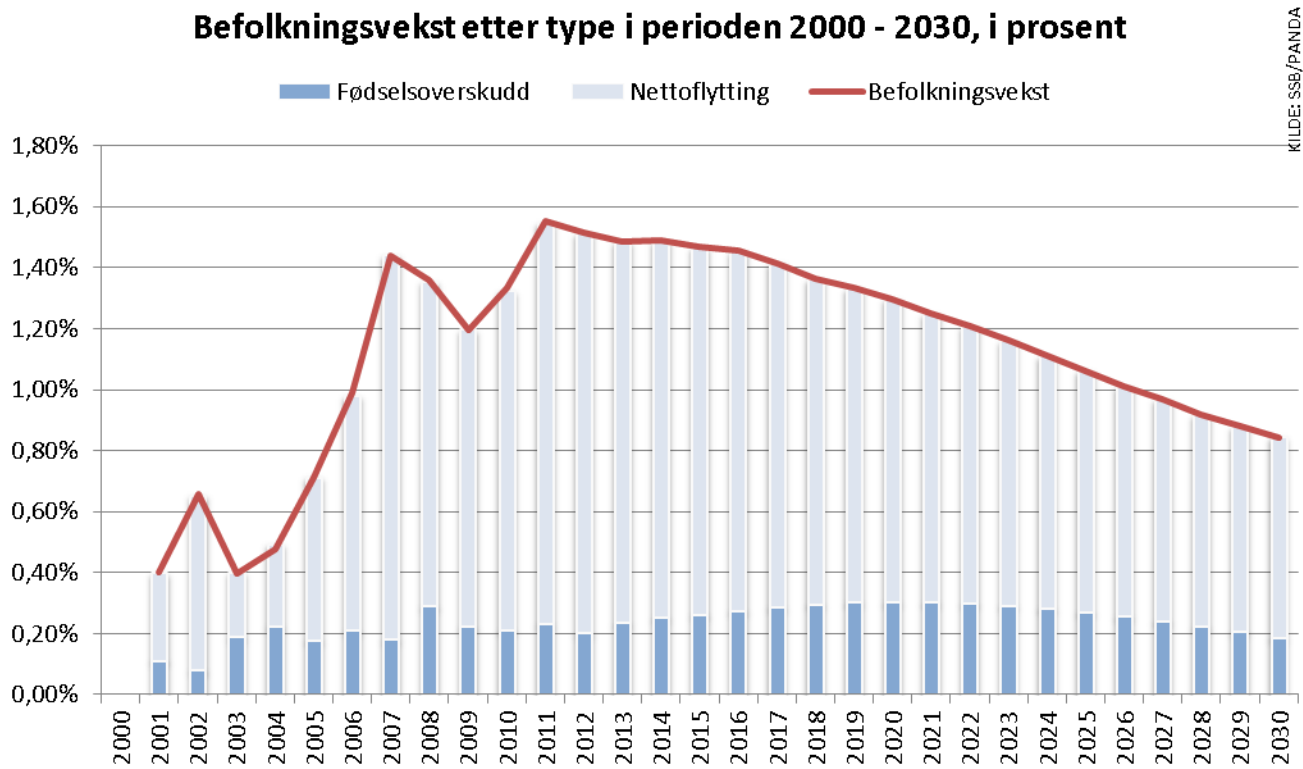
Kilde: SSB (2000 – 2011) og PANDA (2012 – 2030)

Befolkningsutviklingen kan beskrives med tre hovedkomponenter; netto innenlandsk flytting, netto innvandring og fødselsoverskuddet (fødte minus døde). I Buskerud har det over hele perioden 2000 – 2012 vært et positivt fødselsoverskudd. Oppdaterte tall fra SSB viser et fødselsoverskudd på 611 personer i 2011, mens toppåret var 2008 med et fødselsoverskudd på hele 729 personer.

Fruktbarheten har vært høy i Norge sammenlignet med andre land i Europa. For prognoseperioden 2012 til 2030 er det forutsatt at både fødselsratene og dødsratene vil være på samme nivå som i 2011. Gitt disse forutsetningene ser vi at fødselsoverskuddet i Buskerud er positivt for hele prognoseperioden. Fram mot 2022 øker fødselsoverskuddet, for så å falle noe igjen fram mot 2030.

## Befolkningsutviklingen

### Befolkningsvekst etter type i perioden 2000 - 2030, i prosent



KILDE: SSB/PANDA

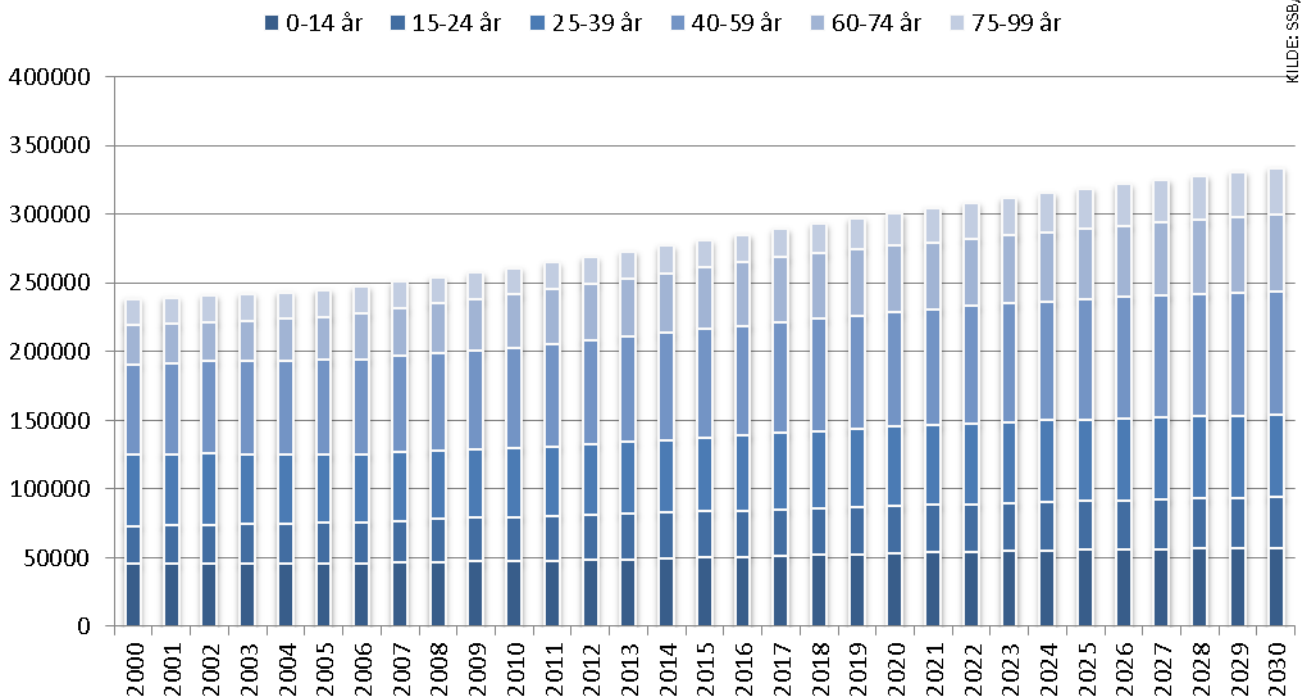
**Figur 6 Historisk statistikk og prognose for den samlede befolkningsveksten i Buskerud, samt utviklingen i befolkningsvekstens komponenter.**

Kilde: SSB (2000 – 2011) og PANDA (2012 – 2030)

Av figur 6 ser man, som i de foregående avsnittene, at det er nettoinnflytting (inkludert innvandring) til fylket som har vært den dominerende kraften bak veksten i befolkningen i Buskerud de siste årene. Både fødselsoverskudd og nettoflytting viser positive tall for hele prognoseperioden.

Det siste året med statistikk (2011) viser en befolkningsvekst på 1,5 prosent i forhold til året før. Av dette forklarer fødselsoverskuddet bare 0,2 prosentpoeng, mens nettoflyttingen sto for 1,3 prosentpoeng. Den samlede årlige befolkningsveksten er positiv for hele prognoseperioden, men viser en avtagende trend fram mot 2030. Dette skyldes hovedsakelig et fallende nivå på nettoinnflytting, som igjen kan forklares med antagelsen om at innvandringen vil avta over de neste årene.

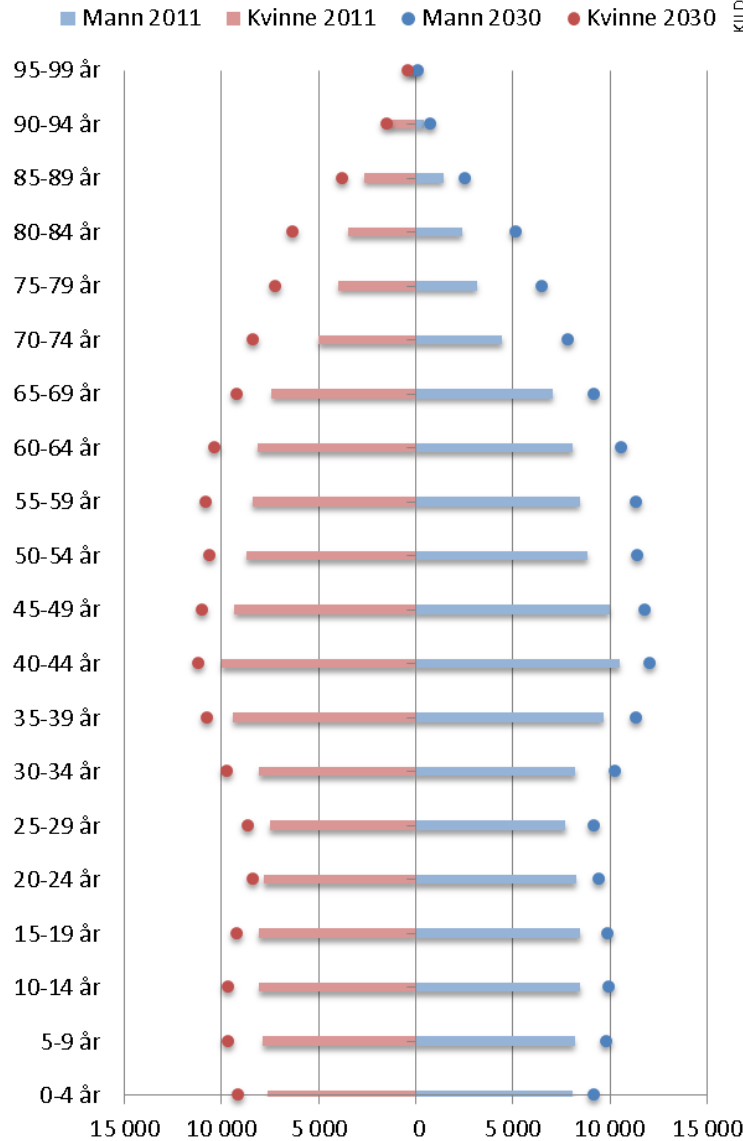
### Befolkning etter aldersgrupper i perioden 2000 - 2030



**Figur 7 Historisk statistikk og prognose over befolkningen i Buskerud fylke, fordelt på aldersgrupper.**  
 Kilde: SSB (2000 – 2011) og PANDA (2012 – 2030)

Prognosene viser at Buskeruds befolkning vil nå 334 000 innbyggere i 2030. De store fødselskullene fra tiårene etter andre verdenskrig vil snart nå pensjonsalder og sette sitt preg på alderssammensetning i årene som kommer. Fra 2020 og ut prognoseperioden vil veksten i de eldste aldersgruppene, og da spesielt for aldersgruppen 60 til 74 år, øke noe mer enn i de andre aldersgruppene. Se de to påfølgende figurene for en ytterligere diskusjon av temaet.

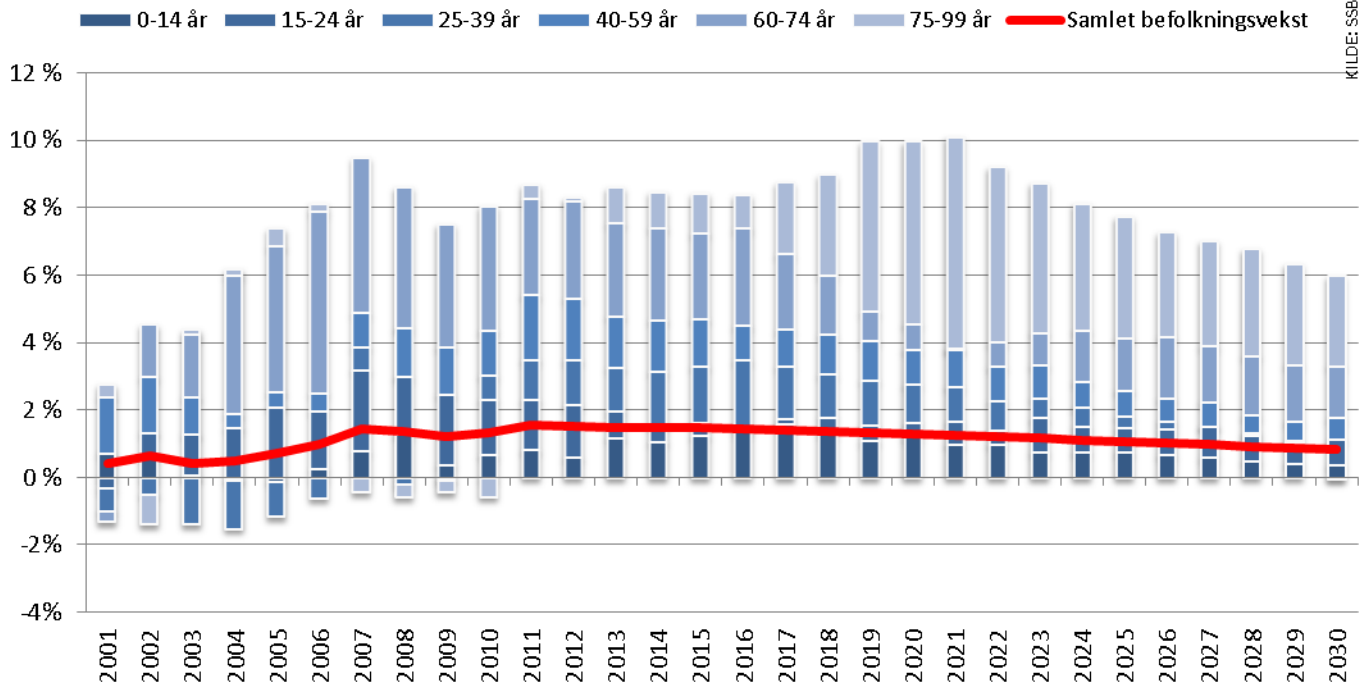
### Befolkningspyramide for årene 2011 og 2030



**Figur 8 Historisk statistikk og prognose for befolkningen i Buskerud fylke, fordelt på aldersgrupper og kjønn.**  
 Kilde: SSB (2011) og PANDA (2030)

Den alders- og kjønnsfordelte figuren ovenfor illustrerer noen viktige poenger. Buskerud fylke har få tilbud innenfor høyere utdanning, noe som er en av forklaringsfaktorene bak at figuren over "smaler inn" for aldersgruppene 20 - 29 år. Dette er en periode av livet som for mange er innebærer høyere utdanning og høyere flyttemobilitet, mens aldersgruppene fra 30 - 40 år er i etablererfasen, har lavere mobilitet og er i større grad er ferdig med sin utdanning. Den største veksten fra 2011 til 2030 finner vi for aldersgruppene mellom 55 og 85 år.

### Befolkningsvekst etter aldersgrupper i perioden 2000 - 2030, i prosent



KILDE: SSB/PANDA

**Figur 9 Historisk statistikk og prognose for den årlige befolkningsveksten i Buskerud fylke, fordelt på aldersgrupper. Kilde: SSB (2000 – 2011) og PANDA (2012 – 2030)**

I figur 9 er hver enkelt aldersgruppes vekst fra år til år illustrert. Vær oppmerksom på at tallene for hvert år ikke kan summeres for å få befolkningsveksten totalt for Buskerud (figuren viser ikke kumulativ prosentvis vekst). Den samlede årlige befolkningsveksten tilsvarer den røde linjen i figuren.

Den aldersfordelte befolkningsprognosen viser at det er i gruppene mellom 60 og 85 år den største befolkningsveksten vil finne sted de neste årene. Aldersgruppen i 60 – 74 år har en kraftig årsvekst fra 2016 og utover. Dette henger sammen med at vi får en høyere andel eldre på grunn av de store fødselskullene i tiårene etter andre verdenskrig, samt at lavere nettoinnvandring framover vil redusere den yngre delen av befolkningen relativt til den eldre.