

Fylkesprognosar Hordaland 2017-2040: Metoderapport

AUD-rapport nr. 1.3-17



Utgivar:	Hordaland fylkeskommune, Seksjon for forskning, internasjonalisering og analyse http://www.hordaland.no/aud
Tittel:	"Fylkesprognosar Hordaland 2017-2040: Metoderapport"
Publikasjonsserie/nr:	AUD-rapport nr: 1.3-17 http://www.hordaland.no/aud-rapportar
Dato:	6.2.2017
Forfattarar:	Lasse Kolbjørn Anke Hansen
Epost:	lasse.hansen@hfk.no
Telefon:	99 22 84 58

Innhald

Om fylkesprognoser.no.....	3
Fylkesprognoser 2017 - metoderapport.....	4
Grunnleggjande om føresetnader om fødde og døde i Fylkesprognoser.no.....	4
Nettoflytting – input i prognosekøyringane.....	4
Historisk nettoflytting	7
Innvandring.....	8
Innanlandsk flytting.....	10
SSB og Fylkesprognosar	13
Ein kort merknad om 2016 som første prognoseår.....	14

Om fylkesprognoser.no

[Fylkesprognoser.no](http://fylkesprognoser.no) er eit samarbeidsprosjekt mellom fylkeskommunane som deltek i *Pandagruppen*. Denne gruppa eig *Plan- og analysesystem for næring, demografi og arbeidsmarknad* (PANDA), som teknisk vert drifta av *SINTEF Teknologi og samfunn*. Fylka står sjølv ansvarleg for sin eigen bruk av PANDA og utarbeiding av dei fylkesvise rapportane. SINTEF har ikkje ansvar for dei val og konklusjonar fylka gjer i sin bruk av PANDA og publikasjon av Fylkesprognoser.no. Eventuelle feil eller feilvurderingar i rapportane er fylka sine.

Vi har i år valt å publisere tre rapportar: ein for befolkning, ein for bustadbehov og ein metoderapport.

Rapportane i Fylkesprognoser.no for Hordaland er utarbeidd av Seksjon for forskning, internasjonalisering og analyse i Regionalavdelinga i Hordaland fylkeskommune. Dei presenterer i all hovudsak data og prognosar på fylkesnivå. I prognosekjøringane er det berekna fleire tal på kommunenivå enn det som er publisert i desse rapportane, og meir detaljerte data og prognosar på kommunenivå kan lastast ned frå statis.tikk.ivest.no. Om ein har spørsmål knytt til fylkesprognoser.no eller ønskjer tilgang til andre data (for Hordaland) kan ein ta kontakt med Hordaland fylkeskommune, Seksjon for forskning, internasjonalisering og analyse. Kontaktinfo på side 2.

Bergen, 6.2.2017

Definisjonar

Dødssannsyn: Sannsyn for dødsfall for det einskilde kjønn i den einskilde aldersklassa. Dødssannsyn vert berekna på kvart alderstrinn for menn og kvinner kvar for seg, og nyttast mellom anna til å berekne forventa levealder.

Flytting: Folkeregistrert adresseendring.

Fødselsfrekvens: Gjennomsnittleg tal levandefødde barn pr. kvinne etter alder i ein utvald region.

Fødselsoverskot: Talet fødde minus talet døde i same periode utgjer fødselsoverskotet

Innvandring: Første gong ein blir folkeregistrert i Noreg. Berre personar med registrerbart (lovleg) opphald. Seinare innanlandsk flytting av tidlegare innvandra person blir ikkje rekna som innvandring.

Nettoflytting: Blir definert som innflytting til ein region (samling av fylker, kommunar osv.) minus utflyttinga i same periode. Til samanlikning vert bruttoflytting definert som summen av innflytting og utflytting.

PANDA: Plan- og analysesystem for næring, demografi og arbeidsmarknad (PANDA), er eigd av fylkeskommunane og vert drifta av SINTEF Teknologi og samfunn.

Fylkesprognoser 2017 - metoderapport

Vi vil i denne rapporten gjøre reie for metodikken som ligg til grunn for årets befolkningsprognoser for Hordaland. Bustadprognosen bygger på befolkningsprognosen, og såleis er det sistnemnte som vil bli diskutert i denne rapporten. Vi vil spesielt fokusere på føresetnadane som ligg til grunn for årets prognose.

Grunnleggjande om føresetnader om fødde og døde i Fylkesprognoser.no

Folketalsutviklinga i prognosane våre blir bestemt av fødselsoverskotet (fødde minus døde) + nettoflytting (innflytting minus utflytting). Over lengre tidshorizontar spelar fødselsfrekvensar og dødssansyn ei stor rolle ved berekning av befolkningsprognosar. Ved korte tidshorizontar er det derimot flyttinga som er det viktige for å bestemme befolkningsutviklinga i ein region, men flyttinga legg også mykje av grunnlaget for framtidig fødselsoverskot.

Hordaland fylkeskommune har laga befolkningsprognoser sidan 2012, og felles for alle år er at vi har lagt til grunn fødselsratar og dødssansyn som er lik standardsoppsettet i Pandasystemet. Estimeringsperiode for nivåfaktorar for fødde og døde blir basert på eit gjennomsnitt av dei fire siste åra. Ved etablering av modellparametere og datagrunnlag til bruk i modellkjøringane blir det nytta data for siste statistikkår frå SSB.

I modellen blir det nytta dødssansyn som er forskjellige mellom kjønn og varierer med alderen. Vi får i tillegg eit "påfyll" av nye barn. Dette skjer ved at kvinner i ulike aldrar får barn med ein viss frekvens. Fødselsfrekvensane gjeld berre for kvinner og varierer med alderen. Ved kjøring av befolkningsmodellen blir det nytta faste regionfrekvensar frå SSB til justering av fødselsfrekvensar og dødssansyn. Dødssansyna blir derimot "glatta" med ei regionavstemming slik at ein får eit sett med dødssansyn som er lik for alle kommunane innanfor ein region.

Nettoflytting – input i prognosekøyringane

Regionane vi køyrer prognoser for får eit "påfyll" av personar gjennom nettoflytting som kjem i tillegg til fødselsoverskotet. Vi estimerer framtidig nettoflytting for alle kommunane i fylket og legg dette inn som input i modellkøyringane. Deretter blir nettoflytting automatisk fordelt på alder og kjønn ved hjelp av ein glattefunksjon (Rogers-Castro) i PANDA.

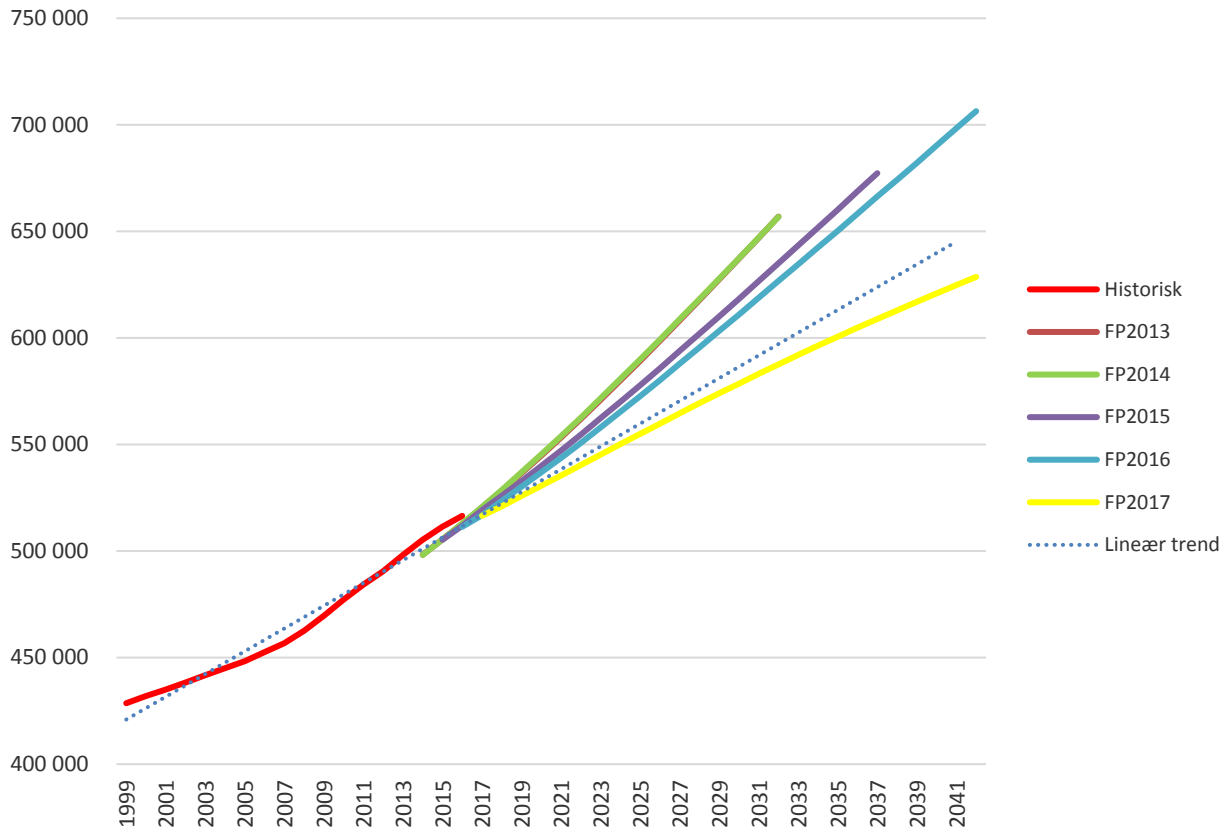
Sidan 2012 har vi forsøkt ulike innfallsvinklar for å estimere nettoflyttinga. Vi skal ikkje nytta mykje plass i denne rapporten til å diskutere vala som har blitt gjort tidligare år, men det er likevel nyttig å ha ei lita oversikt som bakgrunn for dei vidare metodiske diskusjonane.

Hovudalternativet for framtidig nettoflyttinga for kommunane i Hordaland har blitt estimert på følgjande måtar:

- **Fylkesprognoser 2013:** styrt etter ei framskriving av nettoflytting (tid målt loglineært) basert på perioden 2000 til 2012.
- **Fylkesprognoser 2014:** styrt etter ei framskriving av nettoflytting (tid målt loglineært) basert på perioden 2000 til 2013, som året før. I tillegg, i dei kommunane kor det blei funne at arbeidsløyse og/eller bustadbygging har hatt statistisk signifikant effekt på historisk flytting, blei effekten på framtidig nettoflytting estimert som ein funksjon av framtidig arbeidsløyse og/eller bustadbygging lik gjennomsnittet dei siste sju åra.
- **Fylkesprognoser 2015:** styrt etter ei framskriving av nettoflytting (tid målt loglineært) basert på perioden 2001 til 2014. I tillegg, for kommunar der dette har hatt signifikant effekt på historisk flytting, framtidig ordretilgang for eksportindustrien som er lik gjennomsnittet frå og med juli 1999 til og med juni 2012 (det er eitt og eitt halvt år etterslep frå endringar i ordretilgangen slår ut som endringar i flyttinga) pluss vekst lik historisk (loglineær) trend. Nettoflytting i åra 2015 til 2040 følgjer dermed ei framskrive regresjonslinje som funksjon av tid (målt loglineært) og ordretilgang på nettoflytting i perioden 1999 til 2012.
- **Fylkesprognoser 2016:** same som over, berre at tidseffekten blei basert på perioden 2002 til 2015 og effekten av ordretilgangen tok utgangspunkt i perioden juli 2000 til juni 2015. Nettoflytting i åra 2016 til 2040 følgjer dermed ei framskrive regresjonslinje som funksjon av tid (målt loglineært) og ordretilgang på nettoflytting i perioden 2002 til 2016.

I tillegg til hovudalternativa blei det laga låg- og høgalternativ for framtidig nettoflytting, samt eit nullinnvandringsalternativ.

I Fylkesprognoser 2017 har vi gått tilbake til ein grunnleggjande modell, og nettoflyttinga er framskrive med utgangspunkt i den historisk nettoflyttinga for kommunar i fylket i perioden 1998 til 2015. Vi har valt å gå vekk frå dei meir omfattande modellane vi har nytta dei siste åra da vi har observert at dei ikkje i særleg grad klarer å fange opp nedgangen i nettoflyttinga, og spesielt nettoinnvandringa, som har kome som ein konsekvens av oljekrisa. I tillegg er situasjonen framleis såpass usikker at vi ikkje ser det som hensiktsmessig å forsøke å estimere framtidig utvikling i til dømes ordretilgangen for eksportindustrien, arbeidsløysa eller bustadbygginga. Det er høyst usikkert om fortida vil vere ein god indikator på korleis framtida vil sjå ut for desse variablane. Dermed er det mest ryddig å sjå vekk frå desse slik situasjonen er nå, og heller fokusere på en relativt ukomplisert modell med klare og presise føresetnadar.



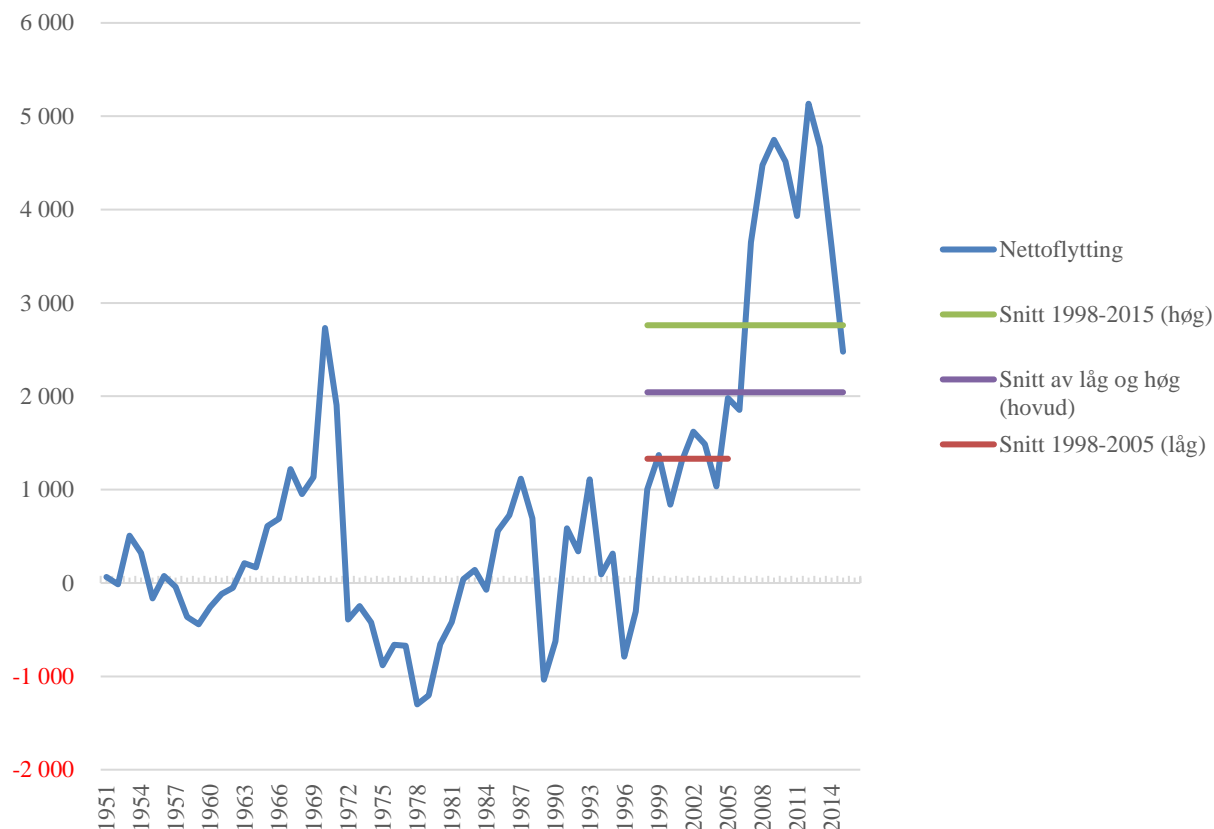
Figur 1: Befolkninga i Hordaland per 1.1.1999-1.1.2041, fem årgangar av Fylkesprognoser. Kjelde: SSB via Panda (historisk), egne prognosar via statistikk.ivest.no (prognosar)

Figuren viser folketalet i Hordaland per 1.1. i perioden 1999 til 2041. Raud linje viser observert folkemengd i for åra 1991-2016. Dei andre linjene viser korleis dei ulike årgangane av Fylkesprognoser for Hordaland har venta at folketalet skal utvikle seg. Lineær trend er basert på den historiske perioden.

Som figur 1 viser, har vi justert ned forventna folketalutvikling med kvar ny prognoseårgang. Medan vi fram til og med i fjor predikerte ein folketalutvikling som var *høgare* enn den lineære trenden i åra 1999-2016 for Hordaland, ligg årets prognose under. Det er ikkje aktuelt å styre etter den lineære trenden uansett, men dette viser likevel at vi med årets prognose er mindre optimistiske med tanke på om tilstrøyminga av folk til fylket vil fortsette på det høge nivået den har vore på det siste tiåret.

Vidare i dette notatet vil vi fokusere på kva som ligg til grunn for årets prognose.

Historisk nettoflytting



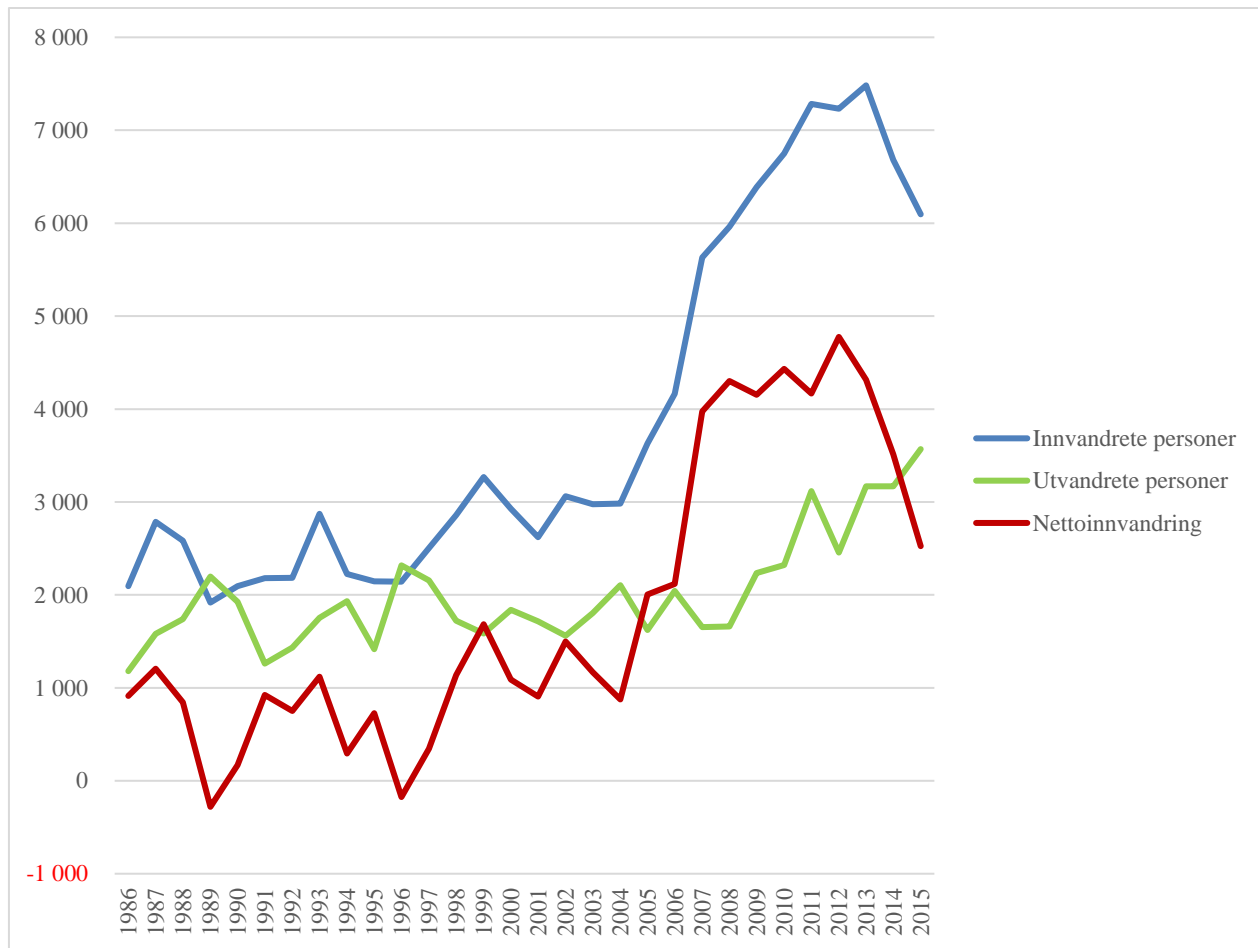
Figur 2: Nettoflytting Hordaland 1951-2015, samt tre alternativ for framtidig nettoflytting. Kjelde: SSB (historisk), egne estimat (framtidig nettoflytting).

Figur 2 viser korleis nettoflyttinga har utvikla seg for Hordaland sidan 1951. I tillegg viser figuren dei tre ulike alternativa for framtidig nettoflytting gitt den historiske utviklinga. For å gjere det enklare å sjå korleis alternativa er berekna, er dei her lagt over tidsperiodane som inngår i estimeringa av dei.

Som vi ser har nettoflyttinga svinga valdsamt i Hordaland dei sist dryge 60 åra. Etter å ha logge mellom -500 og +500 på 1950-talet, steig nettoflyttinga kraftig på 60-talet og nådde ein foreløpig topp i 1970 med ei netto tilflytting til Hordaland på 2 730 personar. Deretter gjekk nettoflyttinga litt ned i 1971, før den i kriseåret 1972 fell dramatisk og enda opp i raudt med ei netto fråflytting på 391 personar. På to år endra altså nettoflyttinga for Hordaland seg med over 3 000 personar i negativ retning! Resten av 70-tallet var det netto fråflytting frå fylket og først i 1982 var det igjen (så vidt) netto tilflytting. Resten av 80-talet og det meste av 90-talet svinga nettoflyttinga mellom ± 1 000 personar. Frå og med 1998 såg det derimot ut som om fylket hadde funne eit nytt «normalnivå» med stabil netto tilflytting på i overkant av 1 000 personar årleg.

Dette varte fram til omlag 2005-2006, og med utvidinga av EU, først i 2004 og deretter i 2007, som fell saman med gode tider i norsk økonomi, og spesielt oljebransjen, auka innvandringa til Hordaland kraftig. Frå 2006 til 2007 blei nettoinnvandringa til Hordaland nesten dobla, og det høge nivået held seg (og blei enda høgare) fram til ein topp i 2012. Den høge nettoinnvandringa var avgjerande for at Hordaland hadde veldig høg netto tilflytting i denne perioden, og når innvandringa begynte å gå ned, først svakt i 2013 og

deretter mykje kraftigare i åra etter, gjekk også nettoflyttinga kraftig ned. Ved siste målepunkt her, ved utgangen av 2015, låg både nettoinnvandringa og nettoflyttinga for Hordaland framleis over nivåa frå før 2006-2007, men trenden er klart negativ.



Figur 3: Inn-, utvandring og nettoinnvandring Hordaland 1986-2015. Kjelde: SSB.

Korleis nettoflyttinga vil utvikle seg vidare dei neste åra, er usikkert. Eitt mogleg scenario er at den vil stabilisere seg omlag på det nivået det er nå, som altså er omtrent der det låg før den store bølga med innvandring. Eitt anna scenario er at nettoflyttinga fortsett å gå nedover og at Hordaland får nokre år med netto utflytting, til dømes fordi arbeidsinnvandrarane som kom i 2007-2015 vendar heim. Hordaland har ikkje opplevd slik netto utvandring sidan 1996, og dei siste 30 åra har det berre vore netto utvandring eitt anna år, 1989 (sjå figur 3 over). Eitt tredje scenario er at den negative trenden snus i løpet av få år og at vi kjem tilbake på det høge nivået av netto tilflytting vi hadde i dei gode åra.

Innvandring

Verkelegheita vil nok bli ein kombinasjon av dei tre scenarioa over, men gitt informasjonen vi har no er det vanskeleg å seie korleis dette vil utvikle seg. I SSB sitt hovudalternativ i den nyaste befolkningsframskrivinga er det venta at nettoinnvandringa til Noreg vil halde seg på mellom 25 000 og 30 000 fram mot 2040. Dette

er høgare enn noko år før 2007¹ og omlag det same som snittet for perioden 1998-2015.² Samstundes forventar SSB ei dreining i avsenderregion for innvandrarane til Noreg, spesielt på kort sikt.³ Det har vore auke i innvandringa frå alle tre landgruppene SSB opererer med⁴, men auken på 2000-talet har vore desidert størst i det dei kalla landgruppe 2, som består av dei 11 nye medlemslanda i EU frå Aust-Europa som har blitt medlem i 2004 eller seinare. Dette har i all hovudsak vore arbeidsinnvandrarar (og deira familiar), og det er også i denne landgruppa det har vore størst fall i innvandringa sidan toppåra 2011-2012. Den største innvandrargruppa til Noreg har, med unntak av toppåra for austeupeisk arbeidsinnvandring, stort sett vore frå landgruppe 3. Denne landgruppa er igjen venta å ha høgast innvandring til Noreg i framtida. SSB estimerer ein gradvis auke i innvandringa frå denne landgruppa, medan det er venta kraftig nedgang i innvandring frå landgruppe 2 og omtrent stabil innvandring frå landgruppe 1.

Vi har ikkje den same informasjon om bakgrunnen til dei som innvandrar til Hordaland som for Noreg som heilskap, men vi har tal tilbake til 1977 på landbakgrunnen til utanlandske statsborgarar i fylket. Dei kan gi oss eit bilete av kven som har innvandra til fylket. Utanlandske statsborgarar busett i Hordaland vil i nokon grad få barn med utanlandsk statsborgarskap, men det er naturleg å anta at større endringar i talet utanlandske statsborgarar med en bestemt bakgrunn stort sett vil skuldast ein endring i inn- eller utvandringa for denne gruppa.

Talet utanlandske statsborgarar busett i Hordaland auka frå 5 800 i 1977 til 48 646 i 2015 (sjå figur 4 under). Figur 4 viser også kor stor del av dei utanlandske statsborgarane som budde i Hordaland kvart år og som var statsborgar i eitt av dei 11 landa i landgruppe 2. Delen med bakgrunn frå landgruppe 2 var lenge låg, og først i 2005 utgjorde dei meir enn 5 % av den utanlandske befolkninga i fylket. Da arbeidsinnvandringa frå dei nye EU-landa byrja for fullt i 2006-2007, gikk også delen utlendingar frå landgruppa 2 raskt opp. Frå 2005 til 2015 auka talet hordalendingar med utanlandsk statsborgarskap med over 32 500 (ei tredobling på ti år), og delen utlendingar frå landgruppe 2 auka frå 5,5 % til 43,5 %.

Arbeidsinnvandrarane og deira familiar utgjør altså ein stor del av den utanlandske befolkninga i Hordaland, og dei har stått for størstedelen av innvandringa til fylket dei siste ti åra.

¹ Sjø SSB Statistikkbanken, tabell 05869. Tala går tilbake til 1958.

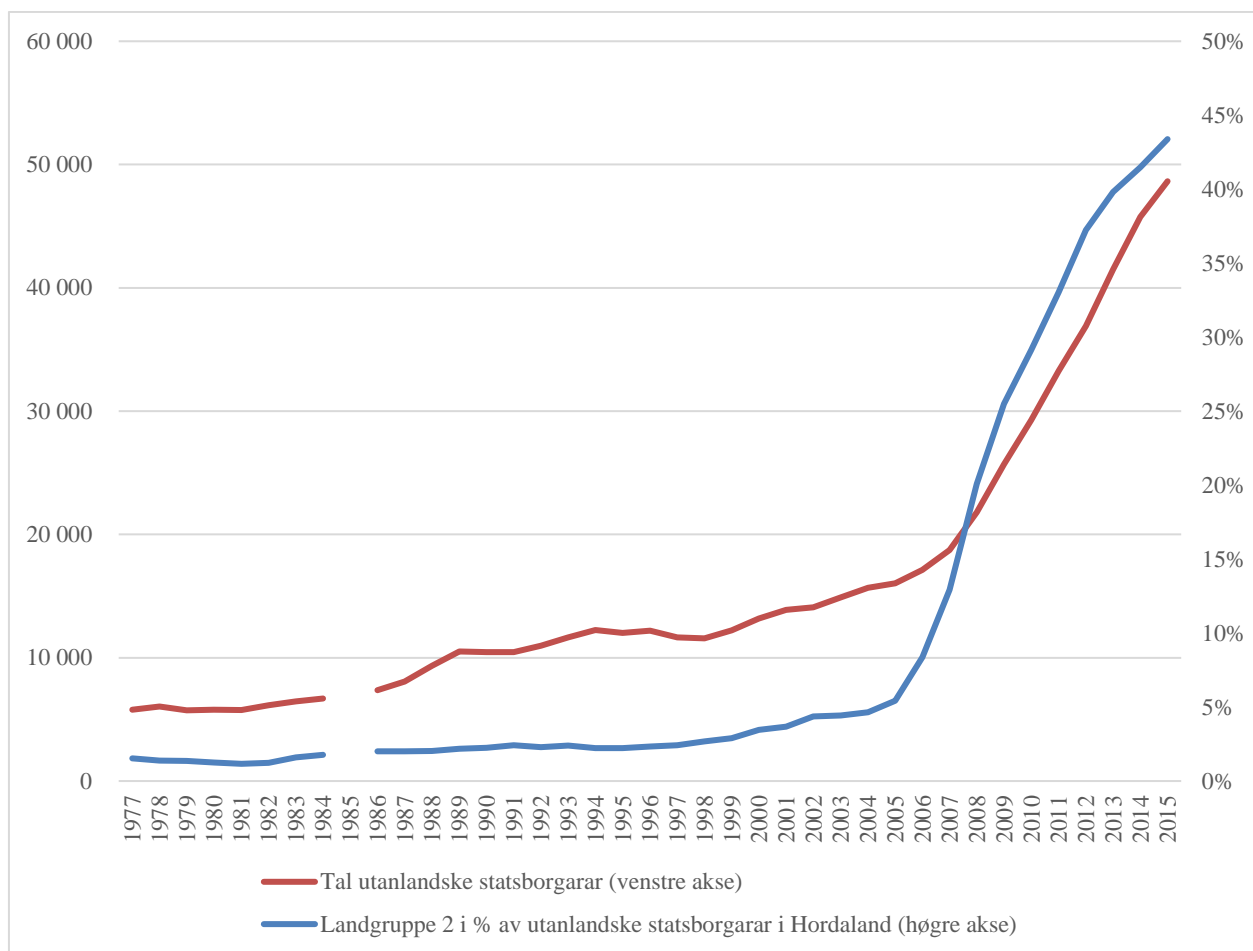
² Dette er same periode som ligg til grunn for vårt høgalternativ for framtidig nettoflytting.

³ Sjø Cappelen, Skjerpen og Tønnessen 2016. «Befolkningsframskrivinger 2016-2100: Inn- og utvandring». *Økonomiske analyser 3/2016*. Henta frå <http://bit.ly/2biv3Tf> [31.01.2017].

⁴ **Landgruppe 1:** Alle vesteuropeiske land, det vil seie land som er med i det «gamle» EU (før 2004) og/eller EØS og EFTA, samt Canada, USA, Australia og New Zealand.

Landgruppe 2: Dei elleve nye EU-landa i Aust-Europa (EU-medlemmar i 2004 eller seinare).

Landgruppe 3: Resten av verda, det vil seie resten av Aust-Europa, Afrika, Asia (inkludert Tyrkia), Sør- og Mellom-Amerika og Oseania (utanom Australia og New Zealand).



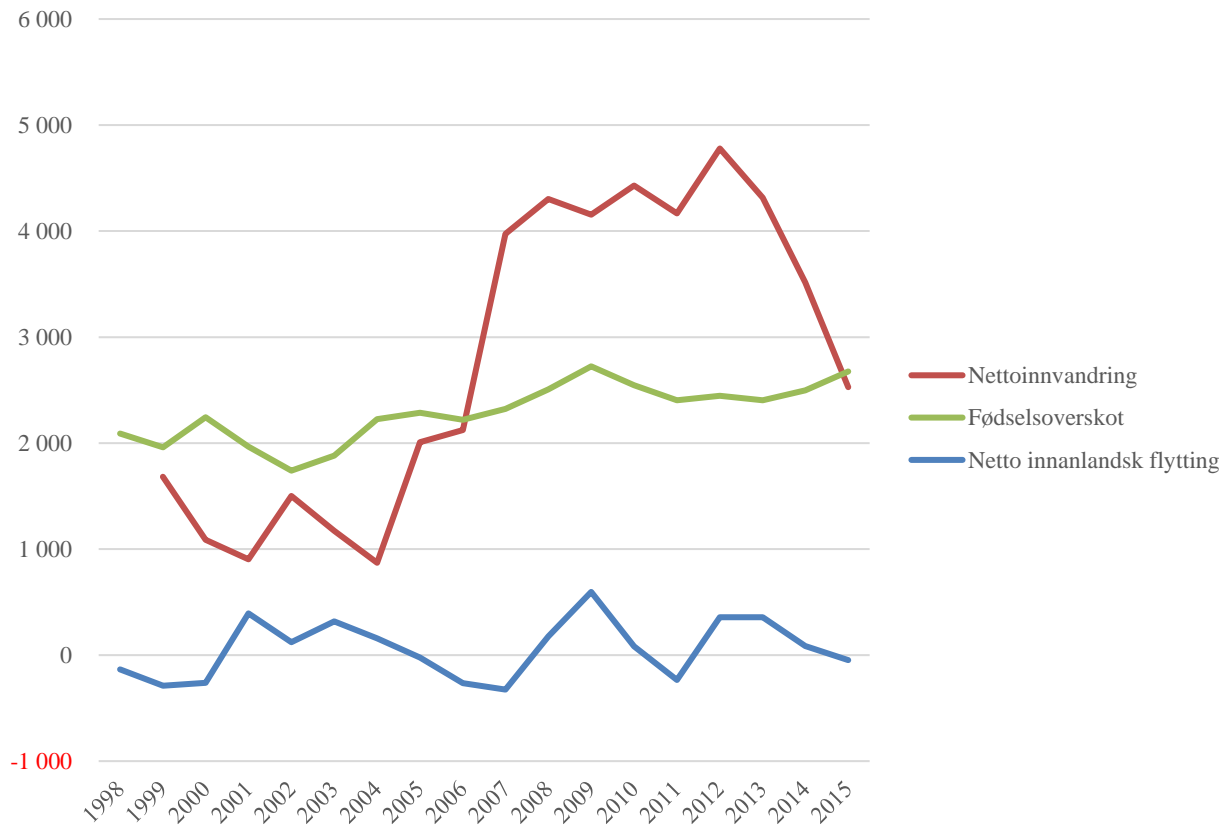
Figur 4: Tal utanlandske statsborgarar og landgruppe 2 i prosent av utanlandske statsborgarar i Hordaland, 1977-2015. Kjelde: SSB via statistikk.ivist.no

Innanlandsk flytting

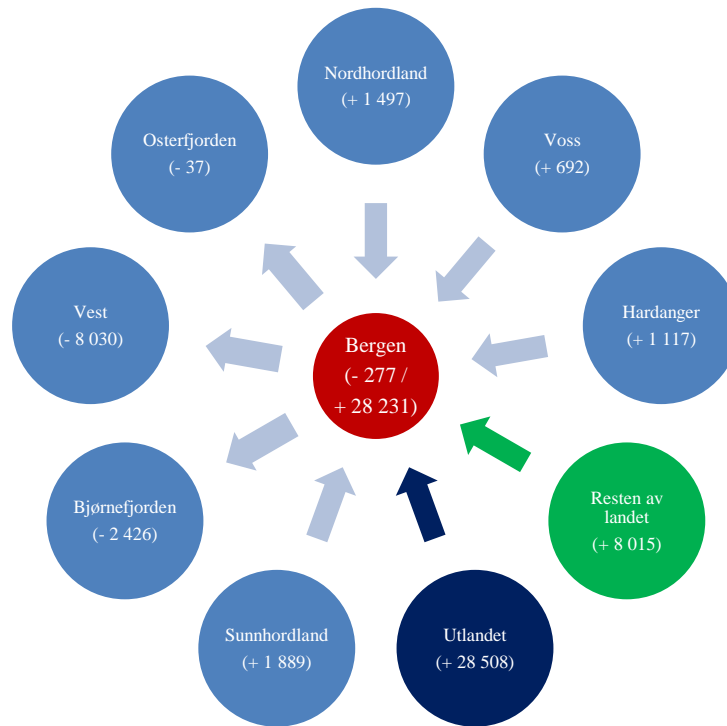
Medan nettoinnvandringa har vore eksepsjonelt høg for Hordaland dei siste ti åra, har ikkje den innanlandske flyttinga utvikla seg på same vis. Figur 5 under viser korleis dei tre komponentane som utgjør befolkningsutviklinga har vore i perioden 1998 til 2015. Som vi ser har fødselsoverskotet (fødde minus døde) gått litt opp, medan nettoinnvandringa som diskutert gjorde eit kraftig byks rundt 2005. Netto innanlandsk flytting, altså summen av inn- og utflyttinga mellom Hordaland og resten av landet, har stort sett haldt seg rundt ± 300 i heile perioden. Perioden sett under eitt flytta i snitt 59 fleire folk årleg til Hordaland enn det flytta ut. I nesten halvparten av åra flytta fleire ut enn inn. Heile 24 av dei 33 kommunane i Hordaland hadde i sum netto innanlandsk *utflytting* i denne perioden. Tre kommunar hadde netto innanlandsk utflytting alle åra, 24 kommunar hadde det i minst halvparten av åra og 27 minst ein fjerdedel av åra. Med andre ord har dei fleste kommunane i Hordaland historisk vore avhengig av innvandring for å få positiv flyttebalanse.

Med nokre få unntak låg alle kommunane med netto innanlandsk *tilflytting* i perioden i området rundt Bergen. Som figur 6 under viser, har Bergen vore netto mottakar av flytting frå regionane Sunnhordland, Hardanger, og Voss, samt frå resten av landet og utlandet samla for perioden 1998-2015. Bergen er derimot netto avsendar i interaksjonen med Nordhordland, Osterfjorden, Bjørnefjorden og ikkje minst Vest. Faktisk er

utflyttinga til desse regionane såpass høg at dersom ein berre ser på innanlandsk flytting, har Bergen netto fråflytting i denne perioden.



Figur 5: Komponentane av befolkningsutviklinga i Hordaland, 1998-2015. Kjelde: SSB



Figur 6: Nettoflytting mellom Bergen og regionane i Hordaland, samt resten av landet og utlandet, samla for 1998-2015. Kjelde: SSB via Panda.

Positiv verdi i figur 6 angir at Bergen har positiv nettoflytting med regionen, medan negativ verdi angir negativ nettoflytting for Bergen sin del. Retninga på pila angir om Bergen er netto mottakar eller avsendar i flytteinteraksjonen. Det fyste talet for Bergen er innanlandsk nettoflytting og det andre talet er nettoflytting inkl. innvandring.

Vi har ikkje undersøkt nærmare kven desse flyttarane er. Derfor veit vi ikkje om det er dei same folka som flyttar til Bergen i år X som flyttar vidare til de omliggjande kommunane i år Y, eller om det er bergensarar som forlèt byen etter kvart som den fyllast opp av personar frå Sunnhordland, Hardanger, Nord-Norge og utlandet. Dermed veit vi heller ikkje om innflyttinga til kommunane rundt Bergen er avhengig av innflyttinga til Bergen X år før, og følgeleg også avhengig av innvandring til fylket for å få innflytting.

I dei fleste kommunane i Hordaland er det innvandring som har stått for store eller heile flytteoverskotet dei siste tiåra. Ser vi på landbakgrunnen til dei utanlandske statsborgarane i kommunane, er desse i stor grad frå landgruppe 2, altså dei nye EU-landa i Aust-Europa. Dersom vi no går imot ein periode med lågare innvandring eller kanskje til og med netto utvandring til desse landa, vil det mest sannsynleg slå hardt ut i mange hordalandskommunar. Dersom desse straumane ikkje blir kompensert for, anten gjennom ei auka i innanlandsk tilflytting, ein reduksjon i innanlandsk utflytting, eller en auke i innvandring frå andre land (t.d. landgruppe 3, som SSB ventar en auke i nasjonalt), betyr det raude tal for desse kommunane i åra som kjem. Det er dette biletet vi forsøker å teikne med årets befolkningsprognose: Hordaland har tent særst godt på dei gode åra med høg arbeidsinnvandring på 2000-talet, men dersom den negative utviklinga som har vore dei siste åra fortset, vil dei måtte ta grep for å unngå stagnasjon eller faktisk nedgang i folketalet. Befolkningsprognosen viser at det vil medføre auka forsørgjerbyrde og ei raskt aldrande befolkning.

I vår modellkøyring i Pandasystemet er det ikkje skilnad mellom innanlandsk flytting og innvandring. Såleis kan vi ikkje modellere ulike scenario for ein av komponentane medan den andre heldast konstant. I modellkøyringane tek ikkje modellen omsyn til kor ei tilflytting kjem frå (internt i fylket, eksternt frå resten av landet eller frå utlandet). Den er heller ikkje sofistikert nok til at vi kan føresette veksten i ein kommune basert på utviklinga i ein annan. Det vi kan gjere er å legge inn korleis vi trur nettoflyttinga, altså summen av all til- og fråflytting, inkludert innvandring, vil utvikle seg.

Som nemnt over har vi valt å gå tilbake til enkle, grunnleggjande føresetnader i våre berekningar av mogleg framtidig nettoflytting for kommunane i Hordaland. Vi har eit *høgalternativ* som legg til grunn heile perioden 1998-2015, og som følgeleg seier at i snitt trur vi nettoflyttinga i framtida i beste fall vil være lik summen av ein periode med «normal» tilflytting og ein periode med høg tilflytting (altså lik høvesvis periodane 1998-2005/2006 og 2006/2007-2015). *Lågalternativet* legg berre til grunn første del av perioden, altså «normalåra» og seier at vi i framtida ikkje kan vente oss så gode år som vi hadde i perioden 2006/2007-2015. *Hovudalternativet* er snittet av høg- og lågalternativet. Følgeleg seier vi at det vi trur er mest sannsynleg, gitt informasjonen vi har, er at framtida i snitt vil bli noko betre enn «normalåra», men ikkje fullt så godt som dei beste åra. Dette kan tolkast som om at vi trur at framtida vil innehalde periodar med netto tilflytting til Hordaland på eit «normalt nivå», likt det vi såg tidlig på 2000-tallet, men at det også vil kome gode periodar som vil ligge over dette, utan at vi heilt når dei toppane vi hadde seint på 2000-tallet.

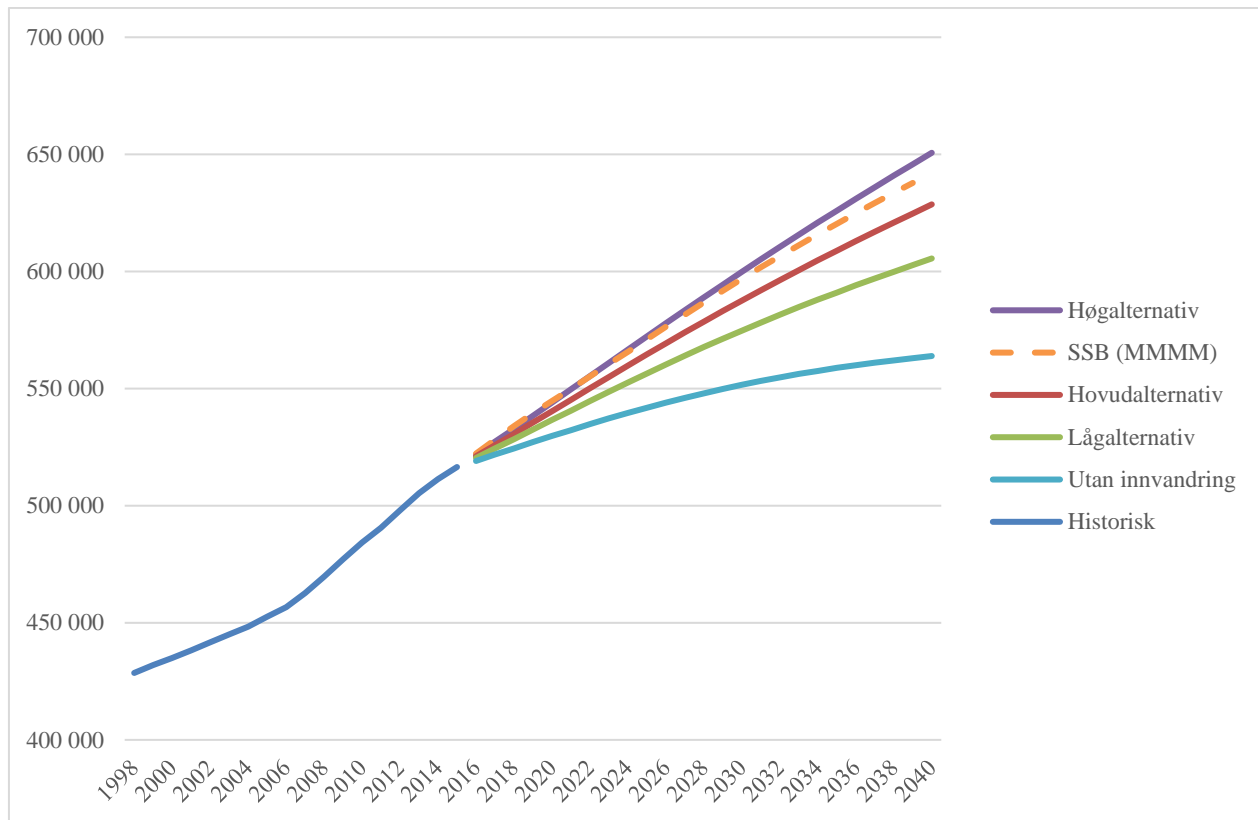
SSB og Fylkesprognosar

Figur 7 under viser resultatet av våre framskrivingsalternativ, samanlikna med SSB sitt middelalternativ og eit scenario der nettoinnvandringa går i null.

Statistisk sentralbyrå publiserte sine nyaste folketalsframskrivningar i juni 2016. Vårt hovudalternativ ligger noko under SSB sitt hovudalternativ (MMMM)⁵, og noko over SSB sitt alternativ for eit scenario med låg nettoinnvandring (MMML, ikkje vist i figur).⁶ Med andre ord er vår prognose meir pessimistisk enn SSBs hovudalternativ med tanke på framtidig innvandring til fylket, men ikkje like pessimistisk som deira låginnvandringalternativ. Vi har fordelen av eit halvår med meir data enn da SSB publiserte si prognose i juni 2016, og i tillegg treng vi ikkje avstemme vår prognose for å få eit «korrekt» utfall nasjonalt.

⁵ Dei fire bokstavane i SSB sine alternativ referer høvesvis til fruktbarheit, levealder, innanlandsk flytting og innvandring. M = middels, L = lav, H = høy, K = konstant og 0 = null.

⁶ Deira hovudalternativ (MMMM) per 1.1.2040 er omlag 13 000 høgare enn vår hovudprognose per 31.12.2039, og deira alternativ for låg nettoinnvandring (MMML) er 8 900 lågare enn vårt hovudalternativ.

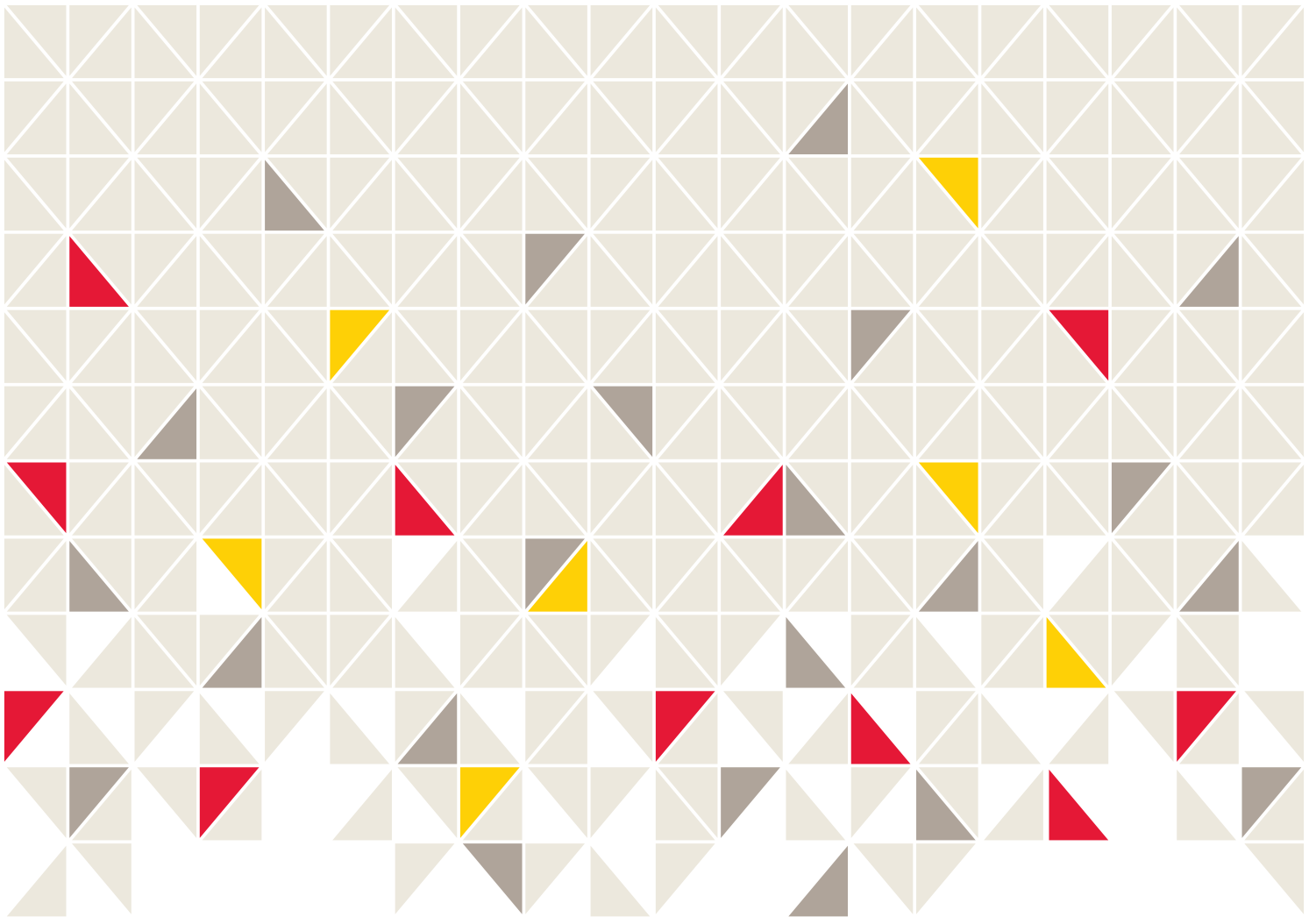


Figur 7: Folketalet i Hordaland historisk og fem prognosealternativ, 1998-2040. Kjelde: SSB (historisk og MMMM), elles egne prognosar.

Ein kort merknad om 2016 som første prognoseår

I modellkøyringa er det estimert verdiar for 2016 sidan tala for fjerde kvartal enno ikkje er klare. Tala per tredje kvartal viser at modellen estimerer lågare innflytting i 2016 enn det som er tilfelle, gitt at vi allereie etter tredje kvartal har nådd mengda inn- og utflytting modellen trur vil gjelde for heile året. Det er uansett summen av desse, altså nettoflyttinga, som er viktig i prognosekøyringa.

Nettotilflyttinga til Hordaland ved utgangen av tredje kvartal 2016 er den lågaste sidan 2006, og sidan 1998 er det berre fem år kor nettoflyttinga har vore lågare ved utgangen av tredje kvartal. I modellen er nettoflyttinga for 2016 estimert til rett over 2 000 personar, men dersom fjerde kvartal blir like dårleg som i fjor, vil den faktiske nettoflyttinga til Hordaland i 2016 vere på 1 491 personar, altså lågare enn det modellen estimerer. Dersom nettoflyttinga fjerde kvartal 2016 derimot blir lik snittet for fjerde kvartal for heile perioden 1998-2015 vil den samla nettoflyttinga til Hordaland i 2016 bli på 2 175 personar. Poenget er altså at sjølv om modellen sannsynlegvis estimerer for låg inn- og utflytting i 2016, er det ikkje usannsynleg at den estimerte nettoflyttinga er for høg. I sum trur vi likevel at den årlege nettoflyttinga til Hordaland i snitt vil ligge på omlag 2 000 personar dei neste 25 åra, gitt at dei økonomiske utviklinga ikkje avviker vesentlig frå tilhøva i gjennomsnittsscenarioet. Det vil mest sannsynlig vere år som ligg både over og under dette, men i snitt trur vi altså at det er her vi vil ligge.



**HORDALAND
FYLKESKOMMUNE**

Agnes Mowinckels gate 5
Postboks 7900
5020 Bergen
Telefon: 55 23 90 00
E-post: hfk@hfk.no
www.hordaland.no

Hordaland fylkeskommune har ansvar for å utvikle hordalandssamfunnet. Vi gir vidaregåande opplæring, tannhelsetenester og kollektivtransport til innbyggjarane i fylket. Vi har ansvar for vegsamband og legg til rette for verdiskaping, næringsutvikling, fritidsopplevingar og kultur. Som del av eit nasjonalt og globalt samfunn har vi ansvar for å ta vare på fortida, notida og framtida i Hordaland. Fylkestinget er øvste politiske organ i fylkeskommunen.

