

# Regional analyse for Sogn 2016

Næringsutvikling, befolkningsutvikling, scenarier, innovasjon og utdanning.

KNUT VAREIDE & SVENJA DOREEN RONCOSSEK

TF-notat nr. 71/2016

**Tittel:** Regional analyse for Sogn  
**Undertittel:** Næringsutvikling, befolkningsutvikling, scenarier, innovasjon og utdanning  
**TF-notat nr:** 71/2016  
**Forfatter(e):** Knut Vareide og Svenja Doreen Roncossek  
**Dato:** 6. desember 2016  
**ISBN:** 978-82-336-0009-9  
**ISSN:** 1891-053X  
**Pris:** 250,- (Kan lastes ned gratis fra [www.Telemarksforskning.no](http://www.Telemarksforskning.no))  
**Framsidedfoto:** Framsidedfoto viser befolkningsvekst siste fem år.  
**Prosjekt:** Regionale analyser 2016  
**Prosjektnr.:** 20160150  
**Prosjektleder:** Knut Vareide  
**Oppdragsgiver(e):** Sogn regionråd

**Spørsmål om dette notatet kan rettes til:**

Telemarksforskning  
Postboks 4  
3833 Bø i Telemark  
Tlf: +47 35 06 15 00  
[www.Telemarksforskning.no](http://www.Telemarksforskning.no)

**Resymé:**

I notatet gis en beskrivelse av utviklingen i Sogn med hensyn til arbeidsplassutvikling, næringsutvikling, befolkningsutvikling og pendling. Utviklingen er analysert med hjelp av Attraktivitetsmodellen, og det er utarbeidet ulike scenarier for framtidig befolknings- og arbeidsplassvekst.



**Knut Vareide** er utdannet sosialøkonom (cand. oecon.) fra Universitetet i Oslo (1985). Han har arbeidet ved Telemarksforskning siden 1996.



**Svenja Doreen Roncossek** er utdannet geograf (B.Sc. Geografi) fra Universitetet i Münster i Tyskland (2011) og master i landbruk, natur og miljø (M.Sc. Agro-Environmental Management) fra Universitetet i Aarhus i Danmark (2013). Hun har arbeidet ved Telemarksforskning siden 2015.

# Forord

Dette notatet inngår i en serie med analyser av kommuner, regioner og fylker i Norge, som er utarbeidet av Telemarksforskning i andre halvår 2016. Det er benyttet en modell for attraktivitet som er utviklet med støtte fra Oslofjordfondet (Forskningsrådet) i forbindelse med prosjektet *Attraksjonskraft gjennom stedsinnovasjon*. Attraktivitetsmodellen videreutvikles og oppdateres hvert år. Hensikten med modellen er å analysere flytting og arbeidsplassvekst i næringslivet, få fram hva som er forårsaket av strukturelle forhold og hva som skyldes stedets egen attraktivitet for bosetting og ulike typer næringsliv. Attraktivitetsmodellen er også anvendt for å vise ulike scenarier for framtidig vekst i befolkning og arbeidsplasser.

De regionale analysene som denne, er svært verdifulle for forskningen. De gir anledning til å anvende modeller og empiriske metoder for ulike geografiske områder. Gjennom dette arbeidet får vi også testet relevans og kvalitet gjennom dialog med mange forskjellige og kompetente oppdragsgivere som arbeider profesjonelt med regional utvikling i praksis. Vi ser ikke på de enkelte rapportene som enkeltstående arbeidsstykker, men som en del av et større integrert forskningsprosjekt. Telemarksforskings arbeid med å utvikle en helhetlig modell som skal forklare forskjeller i regional utvikling er å betrakte som grunnforskning, mens de regionale rapportene er anvendt forskning.

Dette notatet er utarbeidet på oppdrag fra Sogn regionråd.

Bø, 9. desember 2016

Knut Vareide

Prosjektleder

# Innhold

<b>Sammendrag</b> .....	<b>6</b>
<b>1. Arbeidsplassene</b> .....	<b>9</b>
1.1 Arbeidsplasser.....	9
1.2 Arbeidsplassutvikling.....	9
1.3 Relativ vekst.....	10
1.4 Relativ vekst i næringslivet.....	10
1.5 Sammenlikning med andre regioner.....	11
1.6 Arbeidsplassvekst i næringslivet.....	11
1.7 Næringsvekst i kommunene.....	12
1.8 Næringsutvikling bransjevis.....	13
1.9 Lokaliseringskvotienter.....	14
1.10 Hvilke bransjer og sektorer vokser?.....	14
1.11 Bransjeeffekten.....	15
1.12 Befolkningseffekten.....	15
1.13 Forventet og faktisk arbeidsplassvekst i næringslivet.....	16
1.14 Næringsattraktivitet.....	17
1.15 Næringsattraktivitet over tid.....	18
1.16 Næringsattraktivitet for ulike typer.....	19
1.17 Oppsummering arbeidsplassanalyse.....	20
1.18 Næringsattraktivitet i kommunene.....	21
<b>2. Befolkning</b> .....	<b>22</b>
2.1 Folketallet.....	22
2.2 Befolkningsutvikling i regionene.....	22
2.3 Befolkningsutvikling dekomponert.....	23
2.4 Relativ flytting.....	23
2.5 Befolkningsutvikling over tid.....	24
2.6 Nasjonal utvikling.....	24
2.7 Relativ befolkningsutvikling.....	24
2.8 Sammenhengen mellom arbeidsplassvekst og flytting.....	25
2.9 Strukturelle betingelser for flytting.....	26
2.10 Bostedsattraktivitet.....	27
2.11 Bostedsattraktiviteten over tid.....	28
2.12 Bostedsattraktivitet i kommunene.....	29
<b>3. Samlet attraktivitet</b> .....	<b>30</b>

3.1	Samlet struktur og attraktivitet.....	31
<b>4.</b>	<b>Scenarier .....</b>	<b>32</b>
4.1	Fire ulike scenarier .....	33
4.2	Scenarier for arbeidsplassvekst .....	34
4.3	Scenarier for befolkningsutvikling .....	35
4.4	Høyvekstscenariet.....	36
4.5	Potensial for befolkningsvekst i kommunene.....	37
<b>5.</b>	<b>Utdanning .....</b>	<b>38</b>
5.1	Utdanningsnivå i befolkningen .....	38
5.2	Utdanningsnivå i regionene.....	39
5.3	Utdanningsnivå i kommunen.....	39
5.4	Utdanningsnivå blant pendlere.....	40
5.5	Utdanningsnivå blant pendlere i kommunene .....	40
5.6	Utdanningsnivå i næringslivet .....	41
5.7	Utdanningsnivå i næringslivet i kommunene .....	41
5.8	Utdanningsnivå i næringslivet bransjevis .....	42
5.9	Bransjejustert utdanningsnivå i regioner .....	43
5.10	Bransjejustert utdanningsnivå i kommuner .....	43
<b>6.</b>	<b>Innovasjon.....</b>	<b>44</b>
6.1	Innovasjonsgrad i regionene .....	45
6.2	Innovasjonsgrad 2008-2014.....	46
6.3	Innovasjonsfrekvens etter bransje for Norge .....	47
6.4	Innovasjonsklima i regionene.....	48
6.5	Innovasjonsklima over tid.....	49
6.6	Innovasjon og vekst .....	50
<b>7.</b>	<b>Næringslivsindeksen .....</b>	<b>51</b>
7.1	Verdiskaping.....	52
7.2	Produktivitet.....	55
7.3	Nyetableringer .....	58
7.4	Lønnsomhet .....	62
7.5	Næringsutviklingen oppsummert.....	65

# Sammendrag

Sogn har hatt en arbeidsplassutvikling som er langt svakere enn ellers i landet siden 2000. Dersom arbeidsplassveksten i Sogn hadde vært den samme som i resten av landet, ville det vært 2 812 flere arbeidsplasser i regionen i dag. Utviklingen har vært svak i både offentlig og privat sektor, men svakest i privat sektor. Et positivt trekk er at arbeidsplassveksten de siste årene har kommet opp på nivå med resten av landet.

Det er to strukturelle forklaringer på den svake arbeidsplassveksten i Sogn. For det første har Sogn store deler av næringslivet i bransjer som har nedgang i Norge. Det er tilsvarende liten andel av næringslivet i bransjer som har hatt vekst i denne perioden. Bransjestrukturen i regionen har dermed virket negativt inn på veksten. For det andre er befolkningsutviklingen i Sogn svakere enn ellers i landet. Det gir mindre stimulans til bedriftene som har et lokalt og regionalt marked.

Næringsattraktivitet er et begrep som forteller om veksten i næringslivet er høyere eller lavere enn forventet ut fra de strukturelle betingelsene. Hvis en region har bedre vekst i næringslivet enn forventet, er det en indikasjon på at regionen har en positiv næringsattraktivitet. De strukturelle betingelsene er effekten av den omtalte bransjestrukturen og befolkningsveksten. Når vi analyserer utviklingen i Sogn på bakgrunn av de strukturelle betingelsene, viser det seg at utviklingen i Sogn i stor grad er som forventet for perioden 2000 til 2015 sett under ett. Det betyr at næringsattraktiviteten har vært omtrent nøytral. Næringsattraktiviteten til Sogn har variert en del i løpet av denne perioden. Sogn hadde negativ næringsattraktivitet fra 2005 til 2009. Den siste treårsperioden har imidlertid Sogn fått en positiv næringsattraktivitet. Næringslivet vokser nå mer enn forventet i Sogn. Det er store forskjeller i næringsattraktivitet mellom kommunene i regionen. Sogndal og Luster har hatt ganske god næringsattraktivitet, mens de andre kommunene har hatt lav næringsattraktivitet.

Folketallet i Sogn er lavere nå enn i begynnelsen av 2000. På samme tid har det vært sterk vekst i Norge. Det har vært en negativ flyttebalanse mellom Sogn og resten av landet i hele perioden. Det har i perioder vært ganske stor netto innvandring som har gjort at regionen har unngått sterk befolkningsnedgang.

Også når det gjelder nettoutflytting, er det noen strukturelle forhold som kan forklare en del av flyttemønstrene mellom regionene. Sogn ligger forholdvis isolert til i forhold til de store arbeidsmarkedene. Innbyggere i Sogn har et forholdvis begrenset arbeidsmarked. Det gjør at en ikke kan forvente samme nettoutflytting som i de regionene som ligger nær de store byene. Den svake arbeidsplassutviklingen i Sogn har naturligvis også hatt en sterk negativ påvirkning på nettoutflyttingen.

Bostedsattraktivitet er et begrep som forteller om et sted har bedre eller svakere nettoutflytting enn forventet ut fra strukturelle forhold og arbeidsplassvekst. I Sogn kan de svake flyttetallene helt ut forklares av svak arbeidsplassutvikling og uheldige strukturelle betingelser. Den svake befolkningsveksten er dermed ikke et resultat av lav bostedsattraktivitet. Sogn har hatt en helt nøytral bostedsattraktivitet de siste årene. Bostedsattraktiviteten varierer ganske mye mellom kommunene i regionen. Sogndal har hatt sterk positiv bostedsattraktivitet. Selv om bostedsattraktiviteten for regionen som helhet er nøytral, er det klart et potensial for bedre bostedsattraktivitet og høyere befolkningsvekst.

Næringsattraktiviteten og bostedsattraktiviteten til Sogn har vært ganske gjennomsnittlig siden 2000. Lav vekst i arbeidsplasser og befolkningsnedgang skyldes derfor strukturelle forhold som regionen ikke har kunnet gjøre noe med. Det finnes imidlertid regioner med samme strukturelle utgangspunkt som Sogn som har skapt vekst gjennom høy attraktivitet for næringsliv og bosetting. Det er ingen spesielle årsaker til at Sogn ikke skal kunne skape høyere attraktivitet de neste årene.

Dersom Sogn oppnår høy attraktivitet, på linje med de beste regionene de siste ti årene, er det helt klart et potensiale for langt sterkere vekst. Sogn kan oppnå en arbeidsplassvekst på over 2 000 arbeidsplasser og en befolkningsvekst på mellom 3 000 og 4 000 innbyggere fram til 2030.

Vi har også sett spesielt på utdanningsnivå og næringslivets innovasjon. Utdanningsnivået i Sogn, målt med andelen av sysselsatte med mer enn tre års høyere utdanning, er lavere enn landsgjennomsnittet, men likevel

høyere enn i de fleste andre regioner. De største byene har et høyt utdanningsnivå og trekker opp landsgjennomsnittet ganske mye. Sogn har dermed et bra utdanningsnivå sammenliknet med tilsvarende regioner. Det har også vært ganske høy andel innovative foretak i Sogn, når vi ser på resultatene fra de fire siste innovasjonsundersøkelsene i 2008, 2010, 2012 og 2014. Sogn kom litt dårligere ut i den siste innovasjonsundersøkelsen (2014), men det kan være et tilfeldig utslag ettersom det er en utvalgsundersøkelse med relativt få deltagere fra næringslivet i Sogn. Totalt sett kommer næringslivet i Sogn ganske godt ut, både når det gjelder utdanningsnivå og innovasjon.

Til slutt i dette notatet har vi undersøkt lønnsomhet og nyetableringer i næringslivet i Sogn. Sogn har hatt en svært god utvikling i næringslivets lønnsomhet. Sogn har tidligere i perioder hatt svak lønnsomhet i næringslivet. I 2015 er Sogn blant de ti regionene i landet med best lønnsomhet. Sogn har aldri vært blant regionene med høyest nyetableringsaktivitet. Her har det ikke skjedd noen forbedring. Det etableres fremdeles relativt få nye bedrifter i regionen. Årsakene til den lave etableringsfrekvensen i næringslivet er nok strukturelle. Bransjesammensetningen er slik at det blir færre nyetableringer. Samtidig har befolkningsveksten vært svak i forhold til resten av landet. Det gir også færre nyetableringer.

Vi har også satt sammen fem indikatorer for næringsutvikling til en samlet næringslivsindeks. De fem indikatorene er arbeidsplassvekst i næringslivet, produktivitet, nyetableringer, lønnsomhet og næringslivets relative størrelse. På denne indeksen blir Sogn rangert som nummer 16 av 84 regioner. Det er en svært god plassering for en region som Sogn. De store byene har de beste betingelsene for å komme høyt på denne rangeringen. Det er svært få distriktsregioner som er rangert bedre enn Sogn.

# Innledning – notatets oppbygging

Dette notatet består av sju kapitler. Det første kapitlet handler om *arbeidsplassutviklingen* i regionen. Først beskrives arbeidsplassutviklingen i sektorer og bransjer. Dernest analyseres utviklingen for å avdekke drivkrefter for utviklingen i næringslivet. Ut fra de strukturelle driverne kan vi lage en modell for forventet arbeidsplassvekst i næringslivet. Til slutt presenteres næringsattraktiviteten i fylket, regionene og kommunene. Næringsattraktiviteten er forskjellen mellom faktisk vekst og den veksten som er forventet ut fra de strukturelle betingelsene. Steder som har oppnådd sterkere vekst i næringslivet enn forventet ut fra strukturelle forhold er attraktive for næringsliv.

Det andre kapitlet tar for seg *befolkningsutviklingen*. Det fokuseres spesielt på flyttetallene og hvordan nettoutflyttingen har vært i forhold til andre deler av landet. Nettoutflyttingen analyseres også for å avdekke hvordan arbeidsplassutviklingen og strukturelle forhold har påvirket flyttetallene. På samme måte som for arbeidsplassutviklingen kan vi modellere hva som har vært forventet nettoutflytting. Bostedsattraktiviteten måles som avvik mellom faktisk og forventet nettoutflytting. Steder som har høyere nettoutflytting enn arbeidsplassveksten og strukturelle betingelser tilsier, er attraktive som bosted. Til slutt kan vi vise hvordan bostedsattraktiviteten har vært for fylket, regionene og kommunene.

I det tredje kapitlet oppsummerer vi attraktivitetsanalysene og viser hvordan næringsattraktivitet og bostedsattraktiviteten har spilt sammen og påvirket veksten i regionen. Næringsattraktiviteten og bostedsattraktiviteten danner i fellesskap det vi kaller *samlet attraktivitet*. Vi ser også på hvordan den faktiske utviklingen er skapt gjennom en kombinasjonen av samlet attraktivitet og de samlede strukturelle forutsetningene.

I det fjerde kapitlet bruker vi attraktivitetsmodellen for å vise ulike *scenarier* for vekst fram til 2030. I disse scenariene holder vi de strukturelle betingelsene fast, men tar fram fire scenarier med varierende attraktivitet. Hensikten er å vise hva som er mulighetsrommet for vekst i de neste 15 årene.

Det femte kapitlet handler om *utdanningsnivå*. Utdanningsnivået måles som andelen av sysselsettingen med minst tre års høyere utdanning. Utdanningsnivået i befolkning og næringsliv måles, sammenliknes med andre områder og analyseres på bakgrunn av bransjestrukturen.

Det sjette kapitlet handler om *innovasjon og FoU*. Vi har tatt utgangspunkt i SSBs innovasjonsundersøkelse og viser ulike indikatorer for innovasjon i næringslivet.

Det syvende og siste kapitlet omhandler nyetableringer, lønnsomhet, verdiskaping og produktivitet i næringslivet. Disse indikatorene kombineres i en *næringslivsindeks*, som gir et mål på hvordan næringslivet presterer. Det er dermed to hovedindikatorer for næringsutvikling, næringsattraktiviteten og næringslivsindeksen. Næringsattraktiviteten er fokusert på arbeidsplassutviklingen i næringslivet og hvordan denne påvirker demografien og samfunnsutviklingen. Det er altså de rent samfunnsmessige resultatene av næringsutviklingen. Næringslivsindeksen fokuserer på bedriftenes resultat og er ment å måle næringsutviklingen på næringslivets premisser.



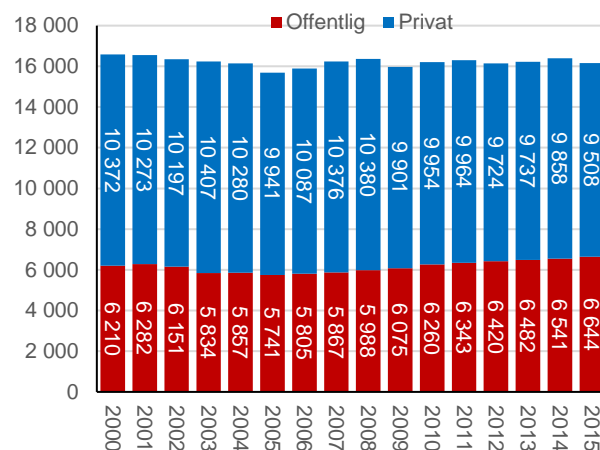
# 1. Arbeidsplassene

I dette kapitlet beskriver og analyserer vi utviklingen i antall arbeidsplasser. Data er hentet fra SSBs registerbaserte sysselsettingsstatistikk og bearbeidet og analysert av Telemarksforsking.

## 1.1 Arbeidsplasser

Med antall arbeidsplasser mener vi sysselsatte etter arbeidssted, altså antall personer som jobber i Sogn, uavhengig av om de bor der eller ikke.

Antall arbeidsplasser i Sogn var til sammen 16 152 på slutten av 2015. Det er 430 færre enn det var registrert på slutten av 2000. SSB har endret metoden for telling av arbeidsplasser i 2015. Tallene for 2015 kan derfor ikke sammenliknes direkte med tidligere år. Den nye metoden ga omtrent 60 000 færre arbeidsplasser på landsbasis enn den gamle metoden.



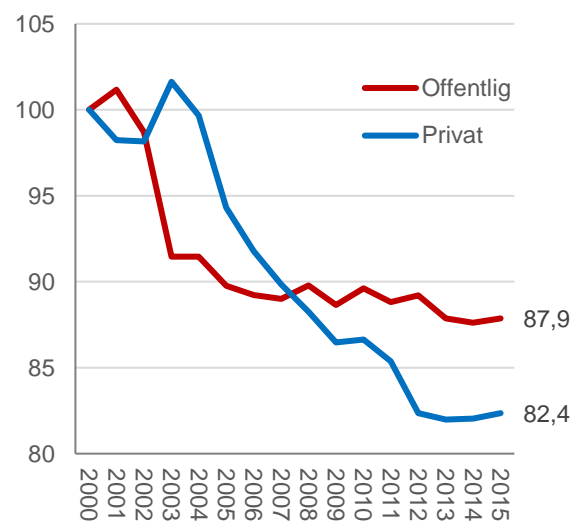
Figur 1: Antall arbeidsplasser i offentlig og privat sektor i Sogn.

## 1.2 Arbeidsplassutvikling

I figuren til høyre har vi vist hvordan arbeidsplassutviklingen har vært i Sogn fordelt på offentlig og privat sektor. Arbeidsplassene er indeksert slik at 2000=100. Samtidig har vi normalisert utviklingen mot indeksen for Norge. Dette for å filtrere bort effekten av ny tellemåte for 2015. Der linjen stiger, vil veksten være sterkere enn landsgjennomsnittet. Der linjen synker, er veksten lavere enn landsgjennomsnittet.

Sogn hadde svært mye lavere vekst i offentlig sektor enn landsgjennomsnittet de første årene. Etter 2005 har veksten i Sogn vært noe svakere enn landsgjennomsnittet. Samlet sett har veksten i antall arbeidsplasser i det offentlige vært 12,1 prosentpoeng lavere enn på landsbasis.

I privat sektor, næringslivet, var det en relativ nedgang fra 2003 til 2012. Etter 2012 har antall arbeidsplasser i Sogn vokst litt mer enn ellers i landet. I hele perioden fra 2000 til 2015 var det imidlertid hele 17,6 prosentpoeng svakere vekst i Sogn enn ellers i landet.



Figur 2: Arbeidsplassutvikling i privat og offentlig sektor. Indeksert og normalisert mot Norges utvikling.

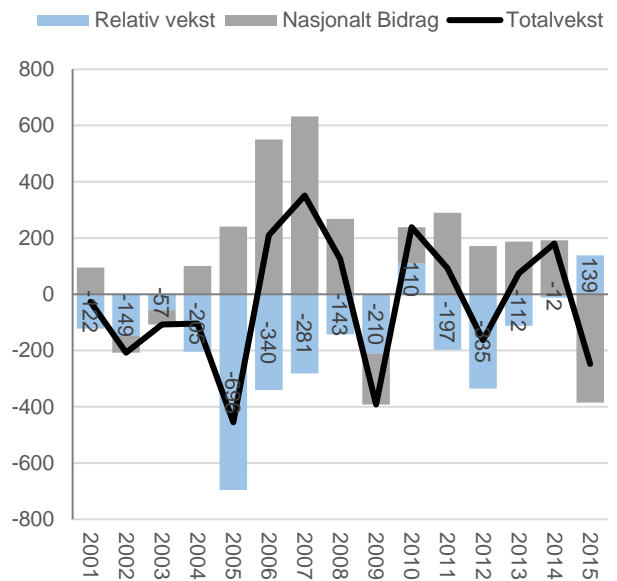
### 1.3 Relativ vekst

Vi kan se på den relative veksten for å få en inntrykk av hvordan utviklingen har vært i Sogn. Den relative veksten er veksten i Sogn fratrukket den nasjonale veksten.

Linjen i diagrammet til høyre viser den årlige endringen i antall arbeidsplasser. Denne årlige endringen er dekomponert i nasjonal vekst (veksten i Sogn dersom den prosentvise veksten er lik Norges vekst) og relativ vekst.

Vi kan se at den relative veksten i Sogn (blå søyler) har vært negativ de fleste årene. I 2010 og i 2015 var det imidlertid sterkere prosentvis vekst i Sogn enn i resten av landet.

Hvis arbeidsplassveksten (i prosent) i Sogn hadde vært den samme som i Norge etter 2000, ville det vært 2 818 flere arbeidsplasser i Sogn i dag. Det er imidlertid et positivt trekk at den relative arbeidsplassveksten har blitt forbedret de siste tre årene.



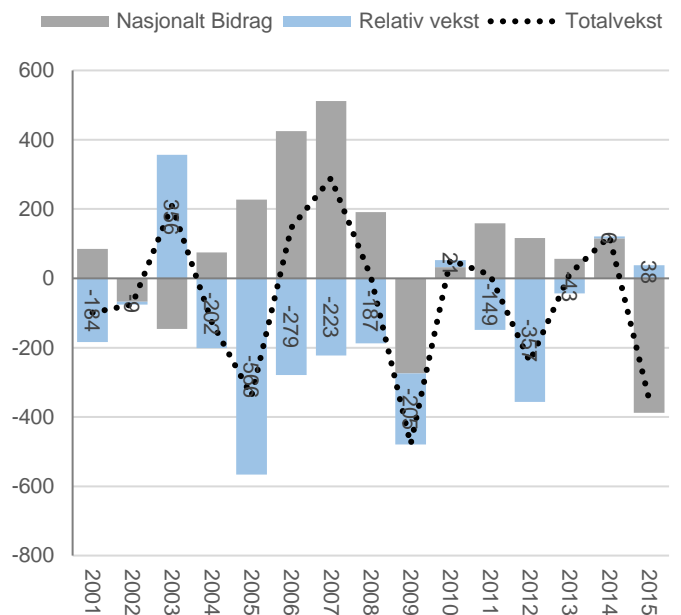
Figur 3: Arbeidsplassvekst dekomponert i nasjonal vekst og relativ vekst.

### 1.4 Relativ vekst i næringslivet

Vi kan gjøre den samme øvelsen for utviklingen i næringslivet. I figuren til høyre ser vi hvordan arbeidsplassendringene i hvert enkelt år kan dekomponeres i nasjonalt bidrag og relativ vekst i næringslivet.

I de fleste årene har Sogn hatt betydelig svakere utvikling i antall arbeidsplasser i næringslivet enn ellers i landet.

Et positivt trekk er at utviklingen de tre siste årene er langt bedre enn tidligere. I 2014 og 2015 har den relative arbeidsplassutviklingen i næringslivet i Sogn faktisk vært bedre enn i landet ellers.



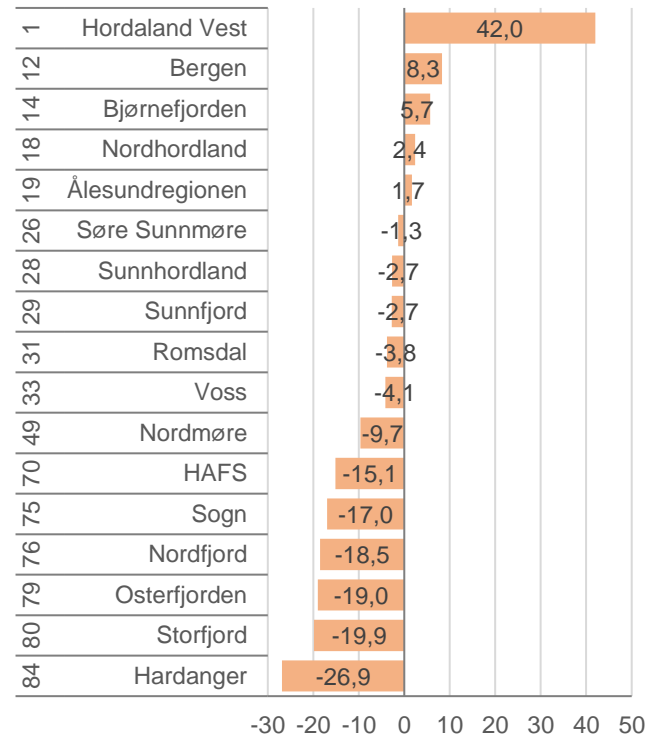
Figur 4: Arbeidsplassvekst i næringslivet dekomponert i nasjonal vekst og relativ vekst.

## 1.5 Sammenlikning med andre regioner

I figuren til høyre ser vi relativ vekst i antall arbeidsplasser i regionene i fylkene Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal fra 2000 til 2015. I Norge var veksten i antall arbeidsplasser 14,4 prosent i denne perioden. Den relative veksten er veksten i den enkelte region fratrukket den nasjonale veksten på 14,4 prosent.

Hordaland Vest har hatt den sterkeste arbeidsplassveksten av alle regionene i landet i denne perioden. Bergen og Bjørnefjorden har også hatt ganske sterk vekst.

Sogn er en av regionene med langt svakere utvikling enn landsgjennomsnittet i denne perioden. Den prosentvise veksten i antall arbeidsplasser er 17 prosentpoeng lavere enn gjennomsnittet. Rangingsnummeret 76 for Sogn betyr at det bare er åtte regioner som har hatt lavere vekst.



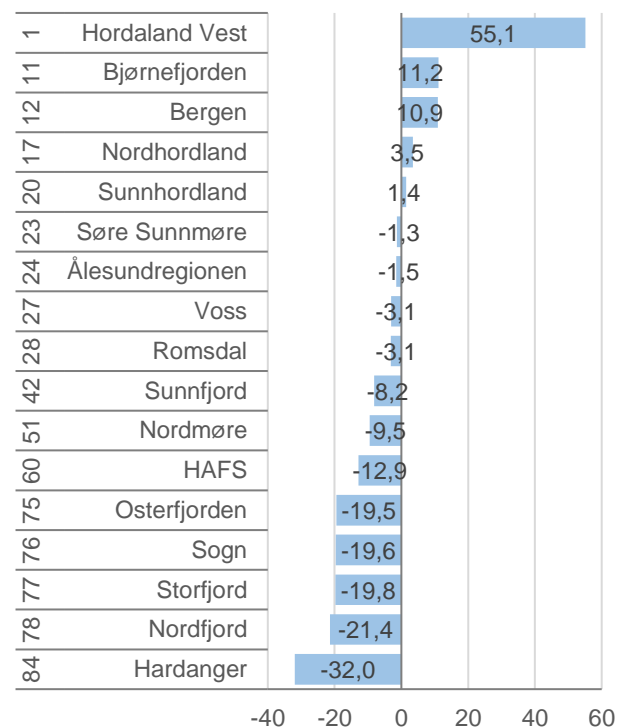
Figur 5: Relativ vekst i antall arbeidsplasser fra 2000 til 2015.

## 1.6 Arbeidsplassvekst i næringslivet

Arbeidsplasser kan være i offentlig sektor (stat, fylke eller kommune) eller i privat sektor (næringslivet). I figuren til høyre ser vi den relative veksten i næringslivet siden 2000. Veksten i antall arbeidsplasser i næringslivet i Norge har vært på 11,3 prosent i denne perioden.

Hordaland Vest, Bjørnefjorden og Bergen har hatt klart sterkeste vekst i næringslivet i denne perioden.

I Sogn er den relative veksten i antall arbeidsplasser i næringslivet -19,6 prosent. Sogn har samme ranking, 86 av 84 regioner, når det gjelder vekst i antall arbeidsplasser i næringslivet som samlet arbeidsplassvekst.



Figur 6: Relativ vekst i antall arbeidsplasser i privat sektor fra 2000 til 2015.

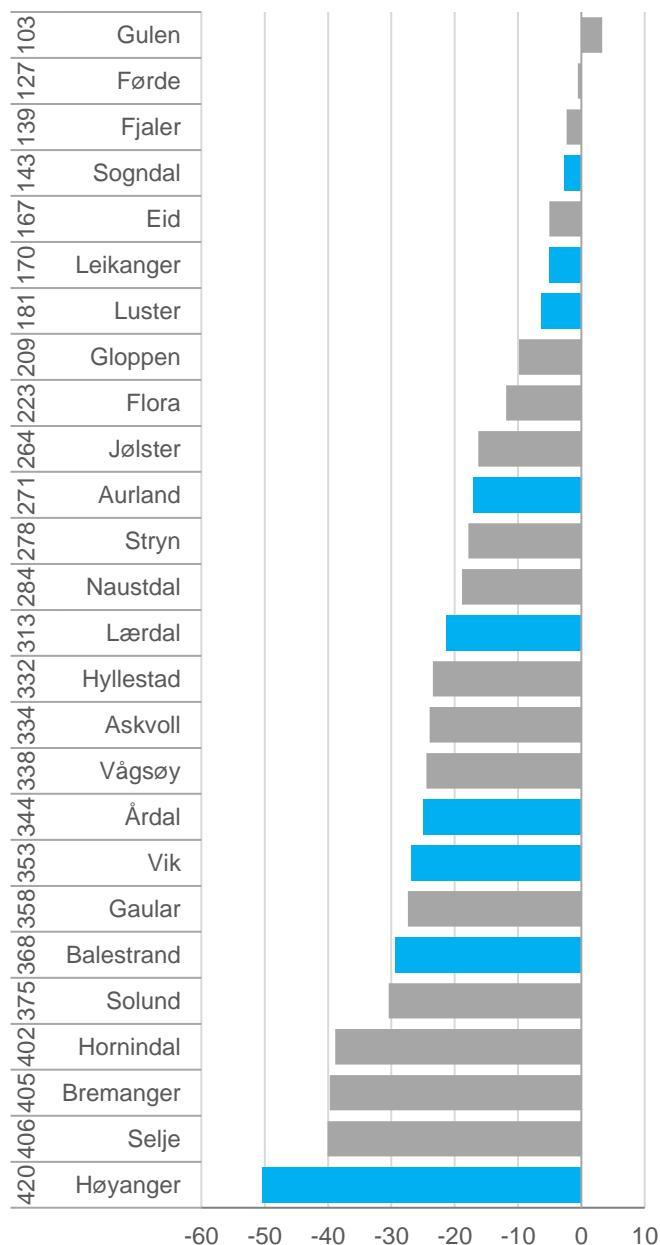
## 1.7 Næringsvekst i kommunene

Næringsutviklingen har variert en god del mellom kommunene i Sogn. I figuren til høyre ser vi den relative arbeidsplassveksten i næringslivet i alle kommunene i Sogn og Fjordane, mens kommunene i Sogn er markert med blått.

Det er bare Gulen av kommunene i fylket som har hatt en relativ arbeidsplassvekst. Det betyr at det bare er i Gulen at antall arbeidsplasser i næringslivet har hatt sterkere økning enn i landet for øvrig.

Sogndal, Leikanger og Luster har hatt en økning i antall arbeidsplasser i næringslivet, men den prosentvise veksten har vært lavere enn i Norge som helhet. Dermed blir den relative veksten negativ for disse tre kommunene.

Aurland, Lærdal, Årdal, Vik og Balestrand har hatt nedgang i antall arbeidsplasser. Høyanger har hatt den klart sterkeste nedgangen av alle kommunene i fylket. Det er bare åtte kommuner i landet med sterkere nedgang i antall arbeidsplasser i næringslivet enn Høyanger i denne perioden. Det har naturligvis sammenheng med nedleggelsen av en stor industribedrift (Fundo) i perioden.



Figur 7: Relativ arbeidsplassvekst i kommunene i Sogn og Fjordane.

## 1.8 Næringsutvikling bransjevis

Vi skal analysere utviklingen i antall arbeidsplasser i næringslivet, for å forstå mer av årsakene til næringsutviklingen. Først ser vi på utviklingen av antall arbeidsplasser i ulike bransjer. Her bruker vi en bransjeinndeling som deler opp næringslivet i fire typer. Basisnæringer er de som produserer varer og tjenester til et større marked. Besøksnæringer er de som er avhengige av at kundene møter opp på stedet. Lokale næringer er de som stort sett bare har kommunens innbyggere som kunder. De regionale næringene består av de bransjene som ikke helt passer inn de tre andre kategoriene.

Tabell 1: Antall arbeidsplasser i ulike bransjer og sektorer i Sogn.

Type	Bransje	2000	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	00-15
Basis	Anna industri	594	487	519	501	607	610	623	641	47
	Næringsmidler	410	364	287	296	310	290	285	274	-136
	Olje- og gassutvinning	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Prosessindustri	1 493	1 338	1 195	1 238	1 197	1 162	1 206	1 207	-286
	Verkstedindustri	934	852	684	631	605	601	546	521	-413
	Fisk	29	29	43	49	51	66	59	64	35
	Gruve	33	29	14	15	16	13	13	17	-16
	Landbruk	890	826	727	685	655	631	602	548	-342
	Olje og gass	0	0	7	0	0	0	0	0	0
	Teknisk/vitenskap	226	195	285	179	198	183	183	172	-54
	Tele og IKT	18	37	60	65	64	84	90	81	63
Besøk	Aktivitet	248	261	317	296	306	338	337	319	71
	Handel	1 348	1 385	1 323	1 408	1 409	1 406	1 425	1 357	9
	Overnatting	449	398	324	361	329	372	411	379	-70
	Servering	176	135	142	155	118	117	144	118	-58
Regional	Agentur og Engros	165	168	148	150	124	126	130	123	-42
	Bygg og anlegg	814	942	1 206	1 211	1 217	1 272	1 302	1 285	471
	Diverse	464	570	638	593	535	510	517	597	133
	Finans, eiendom, utleie	332	335	346	394	326	258	277	241	-91
	Forretningstjenester	377	368	384	385	333	335	339	341	-36
	Transport	811	758	686	701	664	684	669	581	-230
	Utleie av arbeidskraft	228	151	198	263	215	225	220	167	-61
Lokal	333	313	421	388	445	454	480	475	142	
Offentlig	Kommune	4 006	3 893	4 050	4 088	4 152	4 168	4 159	4 266	260
	Stat	1 195	1 329	1 629	1 648	1 673	1 722	1 815	1 810	615
	Fylke	1 009	519	581	607	595	592	567	568	-441
	<b>Totalsum</b>	<b>16 582</b>	<b>15 682</b>	<b>16 214</b>	<b>16 307</b>	<b>16 144</b>	<b>16 219</b>	<b>16 399</b>	<b>16 152</b>	<b>-430</b>

Det har skjedd ganske store endringer i antall ansatte i mange bransjer i Sogn. Store industribransjer som prosessindustri, næringsmiddelindustri og verkstedindustri har hatt et sterkt fall i antall ansatte. Det har også vært en sterk nedgang i antall arbeidsplasser i landbruket. Bransjer som anna industri, fisk og tele/IKT har hatt litt vekst, men dette veier ikke opp nedgangen i de andre basisbransjene. Samlet sett har antall arbeidsplasser i basisnæringene gått ned.

I besøksnæringene har det vært en viss oppgang i aktiviteter, mens antall arbeidsplasser i overnatting og servering har gått ned. Handel har hatt små endringer.

I de regionale næringene har det vært sterk vekst i bygg og anlegg, mens det har vært noe forskjellig utvikling i de andre bransjene. Samlet sett har de regionale næringene hatt vekst.

I offentlig sektor har det vært vekst i både kommune, fylke og stat siden 2005. Mellom 2000 og 2005 ble arbeidsplassene i sykehusene overført fra fylkeskommunal til statlig virksomhet.

## 1.9 Lokaliseringskvotienter

Lokaliseringskvotienter forteller om det er relativt mye av en bransje i et område. En beregner lokaliseringkvotienten til en bransje ved å dele andelen denne bransjen utgjør av samlet sysselsetting i et område med andelen bransjen utgjør på landsbasis. Hvis tallet er over 1, er bransjen relativt stor.

I figuren til høyre viser vi lokaliseringkvotientene til de ulike bransjene i Sogn.

Lokaliseringskvotienten til prosessindustrien i Sogn er på 6,2 i 2015. Det betyr at andelen som prosessindustrien utgjør av samlet sysselsetting er 6,2 ganger høyere i Sogn enn i Norge. Prosessindustrien har økt sin lokaliseringkvotient siden 2000 selv om antall arbeidsplasser har gått ned. Det er fordi nedgangen har vært enda sterkere i andre deler av landet.

Også landbruk, overnatting og anna industri er bransjer som det er forholdsvis mye av i Sogn.

Sogn har nesten ikke arbeidsplasser i olje- og gassutvinning og tjenester knyttet til olje og gass. Det er også svært få arbeidsplasser i bransjer som Tele/IKT, agentur og fisk (fiske og havbruk).

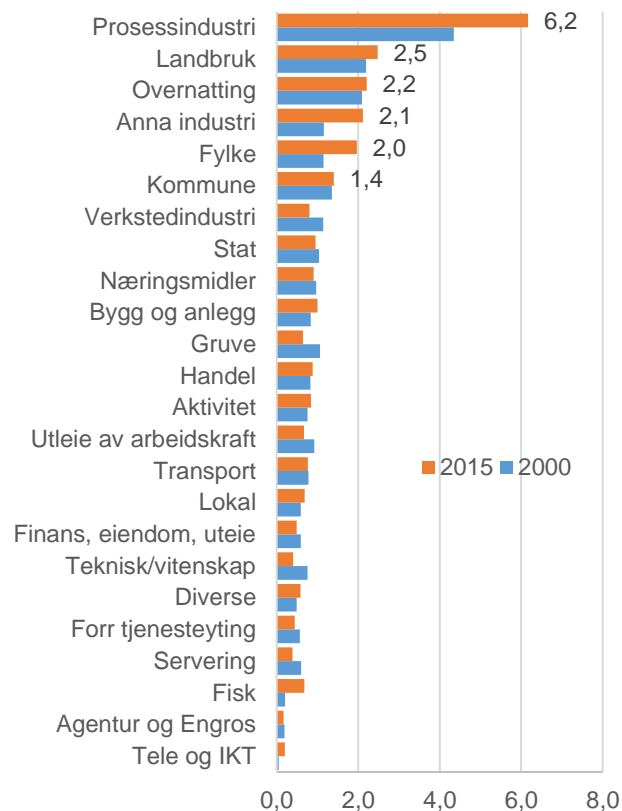
## 1.10 Hvilke bransjer og sektorer vokser?

I tabellen til høyre ser vi utviklingen i antall arbeidsplasser i Norge og Sogn fra 2000 til 2015. I basisnæringene har antall arbeidsplasser sunket i alle bransjer unntatt anna industri. Det har også vært sterkere nedgang i Sogn enn i resten av landet i alle basisbransjene unntatt anna industri og prosessindustri.

I besøksnæringene har alle bransjene svakere utvikling i Sogn enn i resten av landet.

Av de 17 bransjene har Sogn en bedre utvikling enn landet i fire bransjer: anna industri, prosessindustri, bygg og anlegg og diverse.

De bransjene som peker seg mest negativt ut er teknisk/vitenskap, servering, forretningsmessig tjenesteyting, utleie av arbeidskraft og verkstedindustri.



Figur 8: Lokaliseringskvotienter for ulike bransjer i Sogn.

Tabell 2: Prosentvis vekst i antall arbeidsplasser i Norge og Sogn fra 2000 til 2015. Bransjer med over 100 arbeidsplasser.

Bransje	Norge	Sogn	Differanse
Anna industri	-31,6	7,9	39,5
Næringsmidler	-17,8	-33,2	-15,4
Prosessindustri	-34,0	-19,2	14,8
Verkstedindustri	-8,6	-44,2	-35,6
Landbruk	-36,9	-38,4	-1,6
Teknisk/vitenskap	64,3	-23,9	-88,2
<b>SUM Basis</b>	<b>-2,2</b>	<b>-23,8</b>	<b>-21,7</b>
Aktivitet	34,6	28,6	-6,0
Handel	9,5	0,7	-8,9
Overnatting	-7,4	-15,6	-8,2
Servering	21,4	-33,0	-54,3
<b>SUM Besøk</b>	<b>12,8</b>	<b>-2,2</b>	<b>-15,0</b>
Agentur og Engros	-1,5	-25,5	-24,0
Bygg og anlegg	52,1	57,9	5,8
Diverse	24,9	28,7	3,8
Finans, eiendom	1,8	-27,4	-29,2
Forr. tjenesteyting	35,0	-9,5	-44,5
Transport	-15,2	-28,4	-13,1
Utleie av arbeidskraft	17,7	-26,8	-44,5
<b>SUM regional</b>	<b>16,3</b>	<b>4,5</b>	<b>-11,7</b>
Lokale næringer	42,8	42,6	-0,2
Kommune	19,6	6,5	-13,1
Fylke og stat	24,9	7,9	-17,0
<b>SUM</b>	<b>14,4</b>	<b>-2,6</b>	<b>-17,0</b>

## 1.11 Bransjeeffekten

Ulike områder har forskjellig bransjestruktur, samtidig som de ulike bransjene har svært forskjellig vekst. Derfor vil bransjestrukturen ha stor betydning for veksten i et område.

Hva har bransjestrukturen i Sogn betydd for arbeidsplassutviklingen i næringslivet? Det har vi beregnet i figuren til høyre.

Bergen har en struktureffekt i perioden 2000 til 2015 på 5,4 prosent. I Storfjord var bransjeeffekten minus 21,8 prosent.

Det betyr at dersom alle regioner hadde nøyaktig samme prosentvise vekst bransje for bransje, ville Bergen fått en vekst som var 5,4 prosent høyere enn landsgjennomsnittet, mens Storfjord ville fått 21,8 prosent lavere vekst. En av grunnene til at Bergen har hatt sterk vekst i næringslivet er derfor at en stor andel av næringslivet er i bransjer som generelt har høy vekst.

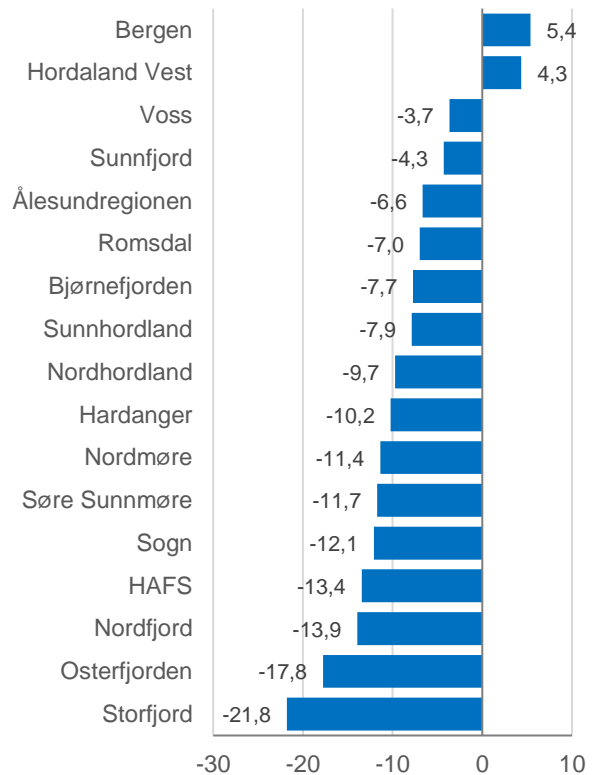
Sogn har en negativ bransjeeffekt på 12,1 prosent. Vi så tidligere at arbeidsplassveksten i næringslivet i Sogn var 19,6 prosent lavere enn landsgjennomsnittet. Bransjestrukturen forklarer dermed en stor del av den lave veksten i Sogn, men ikke alt.

## 1.12 Befolkningseffekten

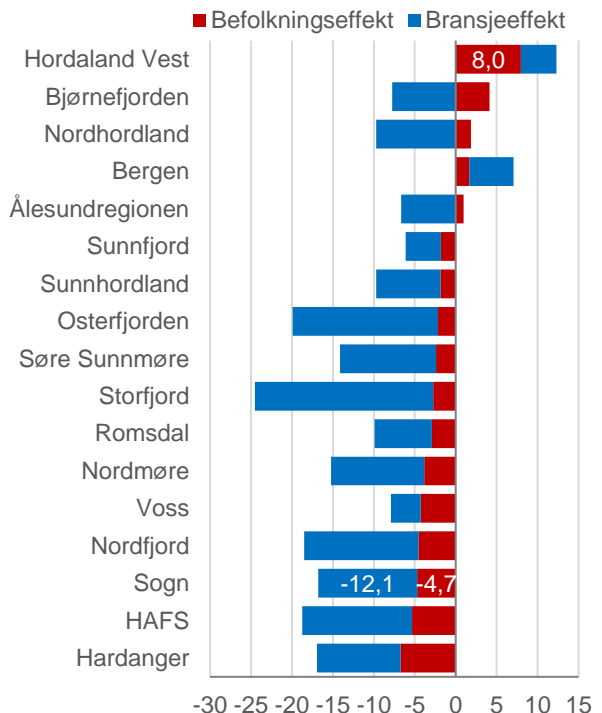
Befolkningsendringer påvirker også veksten i næringslivet. Noen bransjer, som handel, servering, bygg og anlegg, eiendom og lokale næringer blir direkte påvirket av befolkningsendringer. Denne effekten har vi beregnet i figuren til høyre og satt den sammen med bransjeeffekten. Hordaland Vest har fått en ekstra vekst i næringslivet på 8,0 prosent som følge av befolkningsveksten.

I Sogn har svak befolkningsvekst påvirket veksten i næringslivet negativt og gjort at arbeidsplassveksten har blitt 4,7 prosent lavere, enn hvis befolkningsveksten har vært lik landet forøvrig.

Sogn har dermed en forventet arbeidsplassutvikling som til sammen er 16,8 prosentpoeng lavere enn landsgjennomsnittet.



Figur 9: Bransjestrukturens effekt på veksten i antall arbeidsplasser i næringslivet fra 2000 til 2015. Prosent.

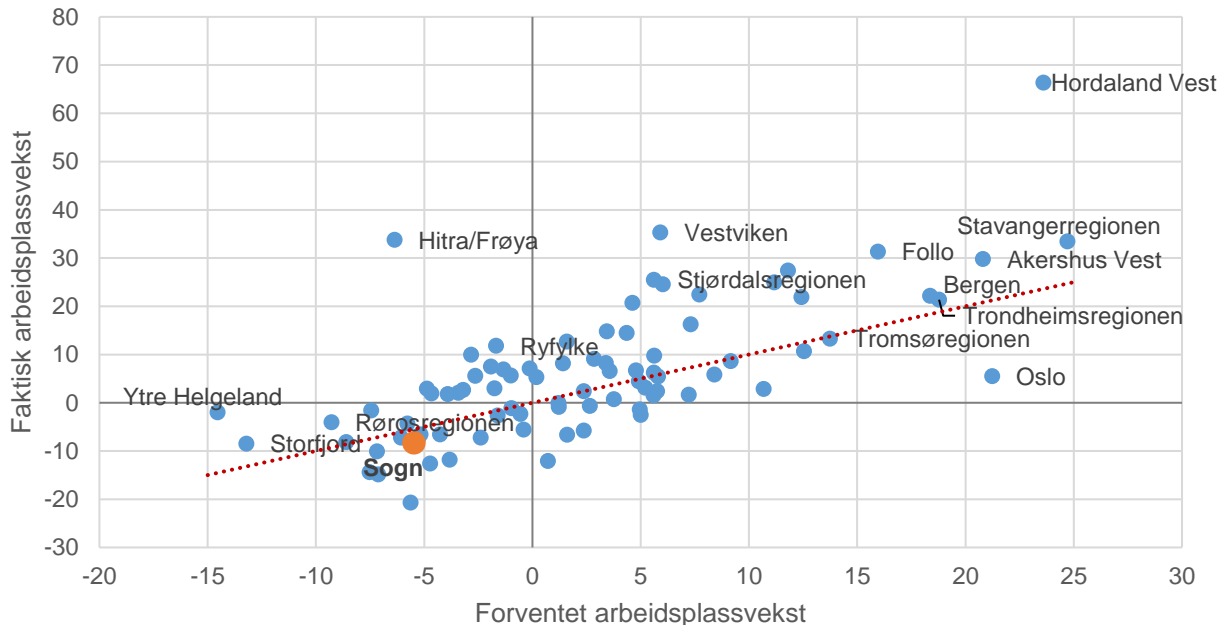


Figur 10: Befolkningsvekstens effekt på veksten i antall arbeidsplasser i næringslivet fra 2000 til 2015. Prosent.



### 1.13 Forventet og faktisk arbeidsplassvekst i næringslivet

Bransjestrukturen og befolkningsveksten er to faktorer som påvirker arbeidsplassveksten på en systematisk måte. Når vi legger sammen disse to faktorene, slik vi gjorde i figur 10, får vi et uttrykk for den forventede arbeidsplassveksten. I figuren under har vi laget et plott som viser forventet og faktisk arbeidsplassvekst i regionene.



Figur 11: Faktisk og forventet arbeidsplassvekst i næringslivet i årene 2000-2015. Sogn er den oransje prikken.

Som vi kan se av figuren, kan vi forklare en stor del av variasjonen i arbeidsplassveksten i næringslivet med disse to faktorene. Stavangerregionen har den høyeste forventede veksten og har hatt en faktisk vekst som er omtrent nøyaktig som forventet. Ytre Helgeland har de minst gunstige betingelsene for vekst, men har hatt mindre nedgang enn forventet. Sogn er den oransje prikken. Vi kan se at veksten er svakere enn forventet.

Noen regioner har hatt en bedre vekst i næringslivet enn forventet, mens andre regioner har hatt en lavere vekst enn forventet. Disse avvikene er interessante. Omtrent alle steder, enten det er kommuner, regioner eller fylker, ønsker å påvirke næringsutviklingen positivt. Hvis et sted lykkes i å føre en næringspolitikk som faktisk påvirker næringslivet positivt, vil vi forvente at veksten i næringslivet blir bedre enn forventet ut fra stedets forutsetninger. Siden forutsetningene for næringslivsvekst er vesentlig forskjellige, vil ikke den faktiske veksten være et godt mål for hvor vellykket næringspolitikken er. Avviket mellom forventet og faktisk vekst vil være et langt bedre mål.

Vi bruker derfor avviket mellom faktisk og forventet vekst i antall arbeidsplasser som et mål for stedenes næringsattraktivitet. Høy næringsattraktivitet vil da bety at stedet har et næringsliv som vokser raskere enn forventet ut fra sine forutsetninger. Vi har da bare to faktorer med i beregningen av forutsetningene: bransjestruktur og befolkningsvekst. Det er fordi vi ikke har funnet andre faktorer som faktisk har en systematisk og signifikant betydning for arbeidsplassutviklingen i næringslivet.

Det er ikke bare den lokale næringspolitikken som har betydning for næringsattraktiviteten på et sted. Årsaken kan også ligge i næringslivet, gjennom at stedet har noen dyktige enkeltbedrifter som skaper vekst. Det kan også være en rekke andre mer eller mindre tilfeldige årsaker.



## 1.14 Næringsattraktivitet

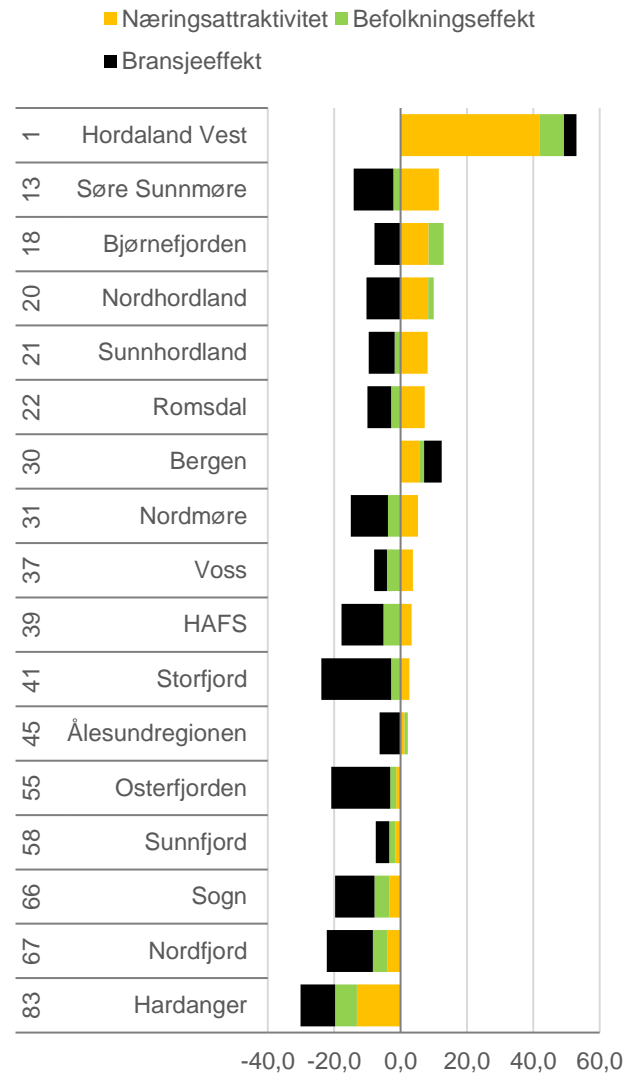
I figuren til høyre ser vi hvordan veksten i antall arbeidsplasser i næringslivet kan dekomponeres i strukturelle forhold og attraktivitet.

De strukturelle forholdene er effekten av bransjestruktur og befolkningsendringer på arbeidsplassveksten i næringslivet. Bergen og Hordaland Vest hadde de mest gunstige strukturelle forholdene for næringslivsvekst i denne perioden.

Hordaland Vest hadde også høyest næringsattraktivitet, fulgt av Søre Sunnmøre og Bjørnefjorden. Søre Sunnmøre har hatt ganske lite gunstige betingelser for næringslivsvekst og har hatt lavere vekst i næringslivet enn landsgjennomsnittet. Nå ser vi at regionen faktisk har vært en ganske attraktiv næringsregion.

Sogn har hatt lite gunstige betingelser for vekst i næringslivet, men mange andre regioner har hatt like dårlige betingelser. Siden den faktiske utviklingen i næringslivet i Sogn er svakere enn forventet, er næringsattraktiviteten svakt negativ. Mesteparten av nedgangen i næringslivet i Sogn kan forklares av svake vekstbetingelser, men ikke alt.

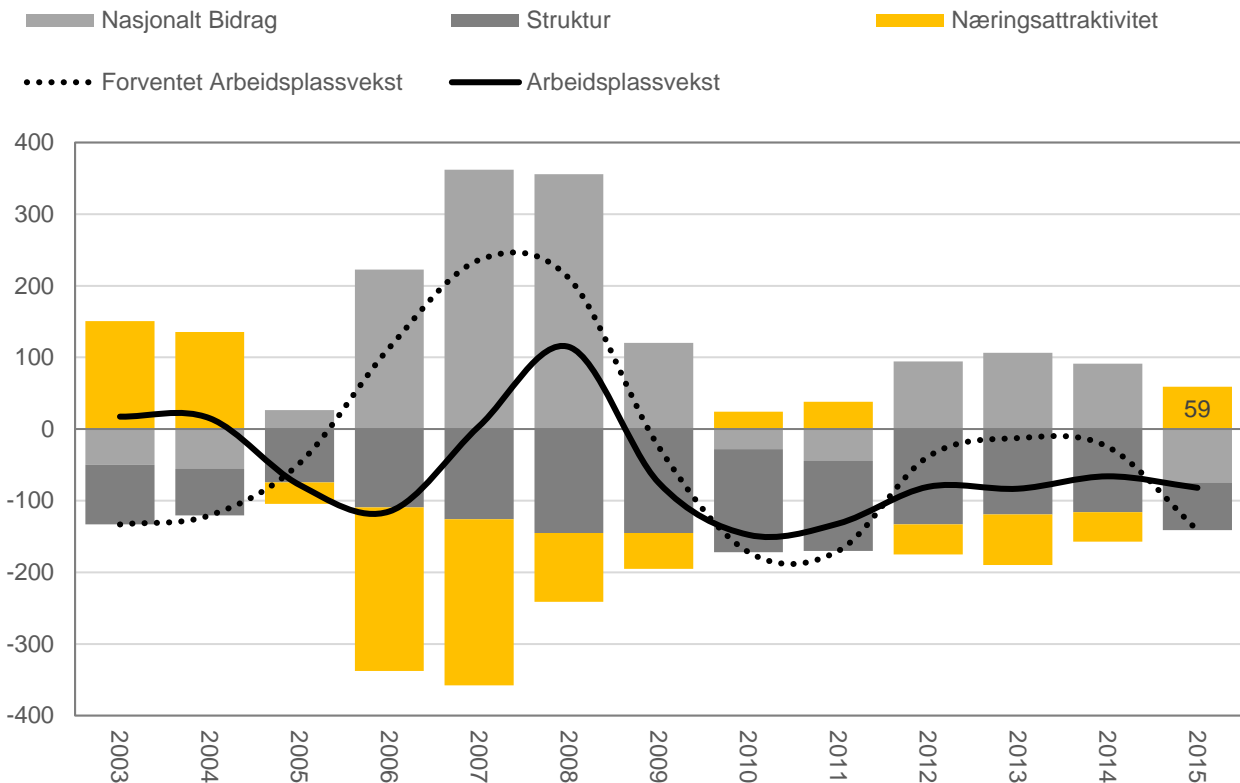
Sogn har også underprestert når det gjelder vekst i næringslivet. Det er ikke snakk om særlig sterk negativ næringsattraktivitet, men Sogn havner nest nederst blant regionene i denne landsdelen. Vestlandsregionen har hatt bedre næringsattraktivitet enn andre landsdeler i denne perioden. Sammenliknet med regionene på Vestlandet gjør Sogn det ganske dårlig.



Figur 12: Relativ arbeidsplassvekst i næringslivet 2000-2015 dekomponert i strukturfaktorer (bransjeeffekt og befolkningseffekt) og attraktivitet. Rangering blant alle 84 regioner.

## 1.15 Næringsattraktivitet over tid

På forrige side så vi næringsattraktiviteten i regionene i hele perioden 2000-2015. Det er interessant å se på utviklingen i næringsattraktiviteten over tid. Næringsattraktiviteten kan variere mye over tid. I figuren under ser vi hvordan arbeidsplassveksten i næringslivet har variert fra år til år i Sogn og hvordan vi kan dekomponere veksten i ulike drivkrefter.

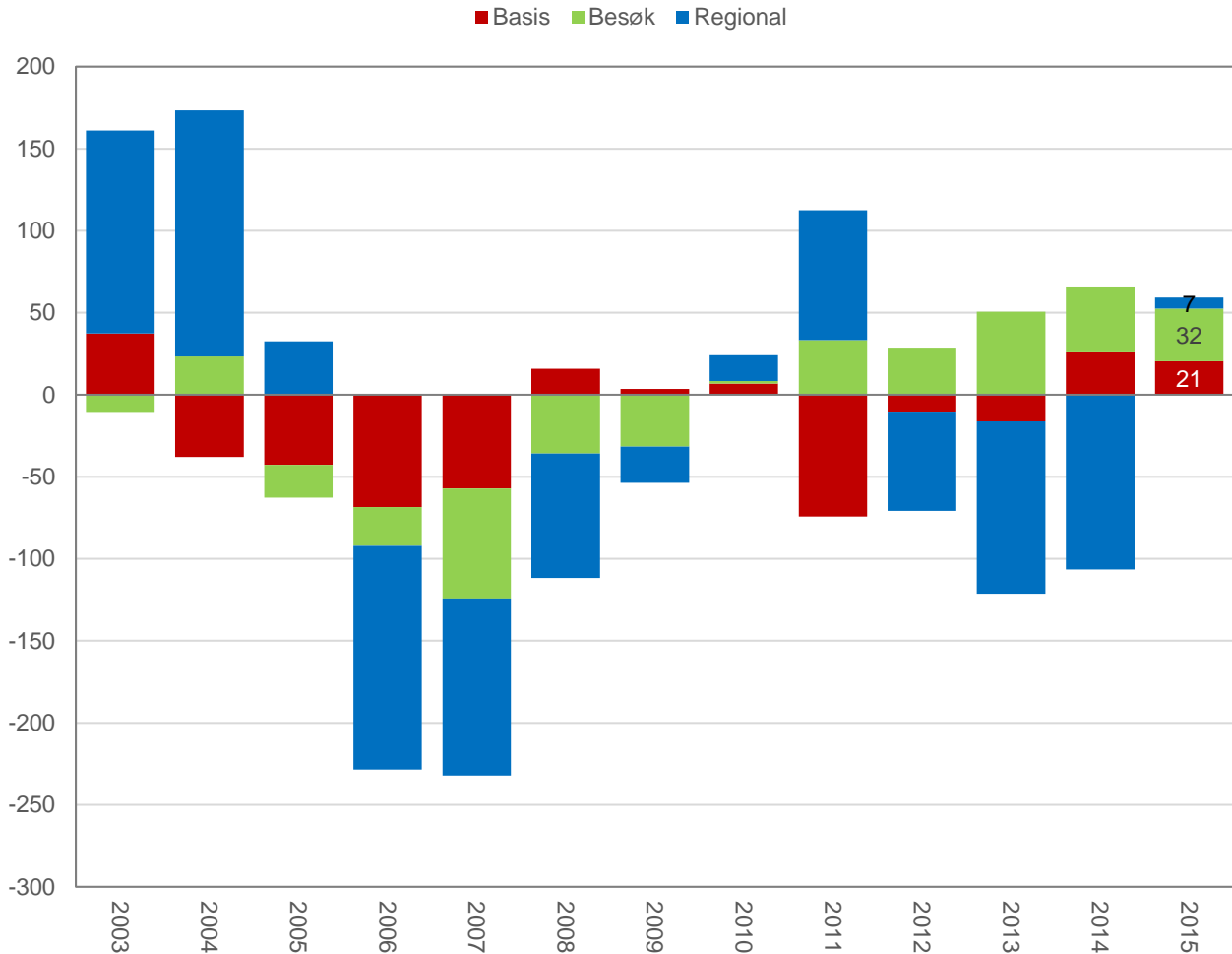


Figur 13: Arbeidsplassveksten (antall arbeidsplasser) i næringslivet i Sogn, dekomponert i ulike drivkrefter. Tre års glidende gjennomsnitt.

Sogn startet perioden med høy næringsattraktivitet i årene 2003 og 2004. Deretter kom en periode med svak næringsattraktivitet i årene fra 2005 til 2009. Det var spesielt i de årene da norsk økonomi vokste svært raskt at næringslivet i Sogn hadde unormalt svak utvikling. Etter 2009 har næringsattraktiviteten vekslet, uten de store avvikene. Veksten i næringslivet i Sogn har vært ganske nært normalen etter 2009. Den siste året (egentlig årene 2013, 2014 og 2015 i gjennomsnitt) har næringsattraktiviteten vært klart positiv. Det har gitt en vekst på 59 ekstra arbeidsplasser årlig.

## 1.16 Næringsattraktivitet for ulike typer

Vi kan også vise næringsattraktiviteten fordelt på ulike deler av næringslivet. Vi viser da næringsattraktiviteten (de gule søylene i figur 14 på forrige side) splittet opp på de tre næringstypene. I figuren er det tre års glidende gjennomsnitt slik at det er lettere å se trendene.



Figur 14: Næringsattraktiviteten i de tre næringstypene, antall arbeidsplasser. Tre års glidende gjennomsnitt.

I figuren ser vi at det er i de regionale næringene at næringsattraktiviteten har svingt mest. Utslagene for basisnæringene og besøksnæringene har vært mindre.

I de dårlige årene, 2006 og 2007, var attraktiviteten lav for alle de tre næringstypene. Besøksnæringene har hatt positiv attraktivitet i årene etter 2010 og bidratt mest positivt i denne perioden. I den siste perioden kan vi se at alle næringstypene har hatt positiv attraktivitet.

## 1.17 Oppsummering arbeidsplassanalyse

Under har vi laget en tabell som oppsummerer analysene av arbeidsplassutviklingen.

Tabell 3: Analyse av endringer i antall arbeidsplasser i Sogn fra 2000 til 2015.

Type	Endring	Nasjonalt vekstbidrag	Relativ vekst	Bransjeeffekt	Befolknings-effekt	Forventet	Avvik fra forventet
<b>Stat og fylke</b>	174	548	-374			548	-374
<b>Lokal og kommune</b>	402	1 012	-610		-735	277	125
<b>Næringsliv</b>	-1 006	977	-1 983	-1 199	-452	-674	-332
Basis	-1 102	-100	-1 002	-932	0	-1 032	-70
Regional	-48	284	-332	-66	-258	-40	-8
Besøk	144	519	-375	73	-194	398	-254
<b>Sum</b>	<b>-430</b>	<b>2537</b>	<b>-2 967</b>	<b>-1 199</b>	<b>-1 187</b>	<b>151</b>	<b>-581</b>

I den første kolonnen ser vi at antall arbeidsplasser samlet sett har sunket med 430. I offentlig sektor og de lokale næringer har det vært en vekst på 576 arbeidsplasser, mens det har vært en nedgang på 1 006 i næringslivet. Nedgangen i næringslivet har kommet i basisnæringene, og da spesielt i industrien. De regionale næringene har hatt en vekst på 144 arbeidsplasser.

Det nasjonale vekstbidraget er et uttrykk for hva veksten i antall arbeidsplasser ville vært dersom Sogn hadde hatt den samme prosentvise veksten som landet for øvrig. Den relative veksten er faktisk endring minus det nasjonale vekstbidraget. Den relative veksten har vært negativ for alle sektorer og næringstyper. Det betyr at alle sektorer og næringstyper har hatt en svakere prosentvis utvikling i Sogn enn i landet forøvrig. Hvis Sogn hadde hatt samme prosentvise vekst som landet i hver enkelt sektor, ville det vært 2 967 flere arbeidsplasser i regionen på slutten av 2015.

Bransjeeffekten og befolkningseffekten er faktorer som delvis forklarer hvorfor arbeidsplassveksten i Sogn har vært svak. Næringslivet i Sogn har i stor grad vært konsentrert i bransjer som har hatt nedgang nasjonalt. Bransjestrukturen i Sogn har bidratt negativt til utviklingen, tilsvarende 1 199 arbeidsplasser. Befolkningsutviklingen i Sogn har også vært mye svakere enn landsgjennomsnittet. Det fører til lavere vekst i deler av besøksnæringene, de regionale næringene og i kommunal sektor/lokale næringer. Samlet sett har svak befolkningsvekst redusert arbeidsplassveksten med til sammen 1 187 arbeidsplasser, hvorav 452 arbeidsplasser i næringslivet.

Ut fra Sogns bransjestruktur, befolkningsvekst og det nasjonale vekstbidraget er det en forventet vekst i perioden på 151 arbeidsplasser.

Den faktiske utviklingen har vært svakere enn forventet. Avviket er på hele 581 arbeidsplasser. Den relativt gode utviklingen i antall arbeidsplasser i kommunale og lokale næringer kan ikke forklares av den svake befolkningsutviklingen, men av at Sogn har vært attraktiv for kommunale og lokale næringer. Det er også negative avvik i statlig sektor og i alle de tre næringstypene. Disse negative avvikene indikerer at Sogn har vært en lite attraktiv region for næringsliv og statlig virksomhet i perioden.

Vi så på de forrige sidene at Sogn hadde svakest næringsattraktivitet i 2006 og 2007. I de tre siste årene er bildet langt mer positivt, ettersom næringsattraktiviteten nå bidrar positivt og gir ekstra vekst i antall arbeidsplasser i næringslivet.

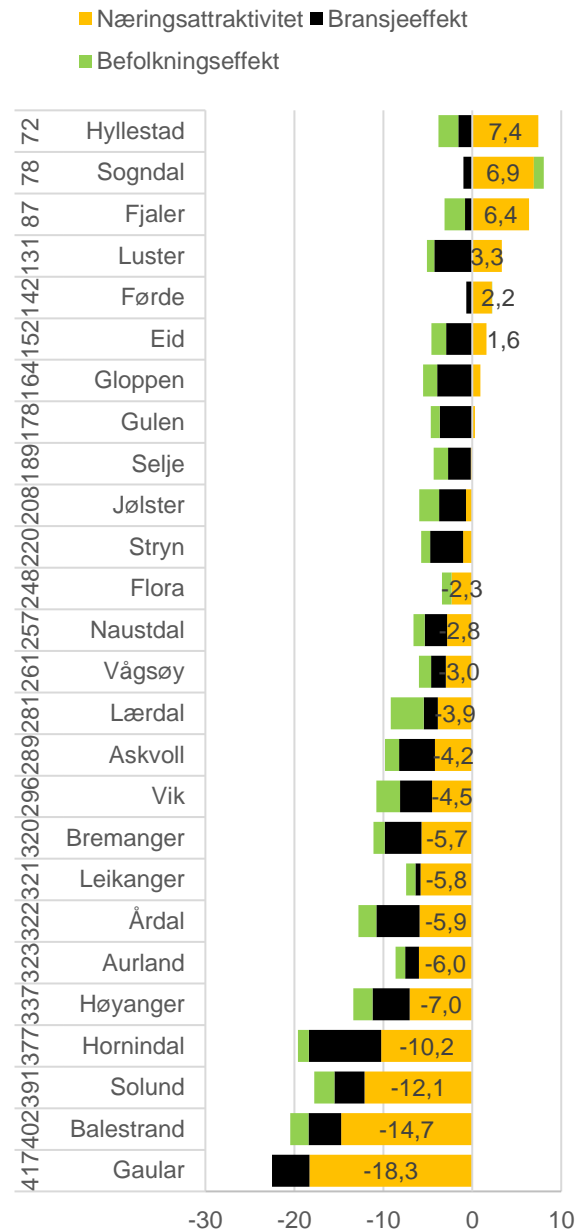
## 1.18 Næringsattraktivitet i kommunene

I figuren til høyre ser vi resultatet av analysen av kommunene i Sogn og Fjordane for den siste femårsperioden.

Hyllestad har den beste næringsattraktiviteten av alle kommunene i fylket i denne perioden, fulgt av Sogndal på andreplass. De er rangert som henholdsvis nummer 72 og 78 av de 428 kommunene i landet. Den positive næringsattraktiviteten i Hyllestad har gitt en vekst i antall arbeidsplasser i næringslivet på 7,4 prosent. I Sogndal har bidraget blitt 6,9.

Sogndal har i tillegg fått vekstimpulser gjennom at befolkningsveksten har vært over gjennomsnittet og har hatt en forholdvis gunstig bransjestructur sammenliknet med resten av fylket.

De andre kommunene i Sogn har hatt lav næringsattraktivitet i denne perioden. I Balestrand har utviklingen i antall arbeidsplasser i denne perioden vært hele 14,7 prosentpoeng under forventet verdi.



Figur 15: Relativ arbeidsplassvekst i næringslivet i kommunene i Sogn og Fjordane i perioden 2011-2015, dekomponert. Tallene til venstre angir rangeringer blant de 428 kommunene i landet.

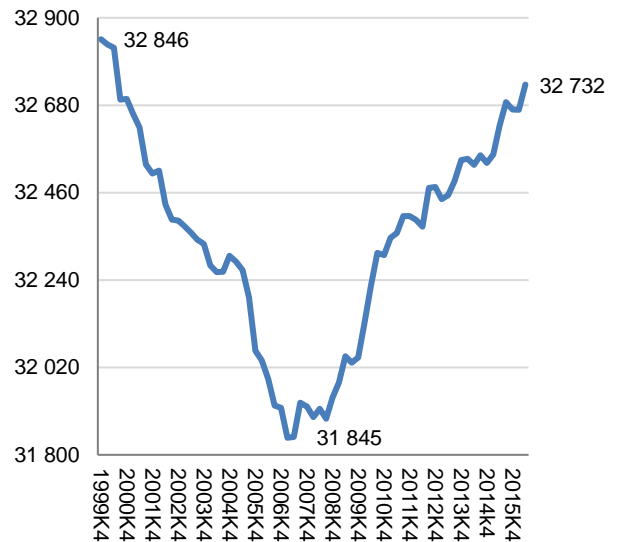
## 2. Befolkning

I dette kapitlet skal vi først vise befolkningsutviklingen, dernest analysere hva som har vært drivkreftene for utviklingen og til slutt vise bostedsattraktiviteten.

### 2.1 Folketallet

Antall innbyggere i Sogn var 32 732 på slutten av andre kvartal i 2016. I begynnelsen av 2000 var folketallet 32 846.

Sogn hadde fallende folketall mellom 2000 og 2007. Midt i året 2007 var folketallet nede i 31 845. Etter det har det blitt vekst i folketallet i Sogn. Veksten etter 2007 har ennå ikke helt tatt igjen nedgangen fram til 2007. Folketallet er dermed falt med 114 siden 2000.



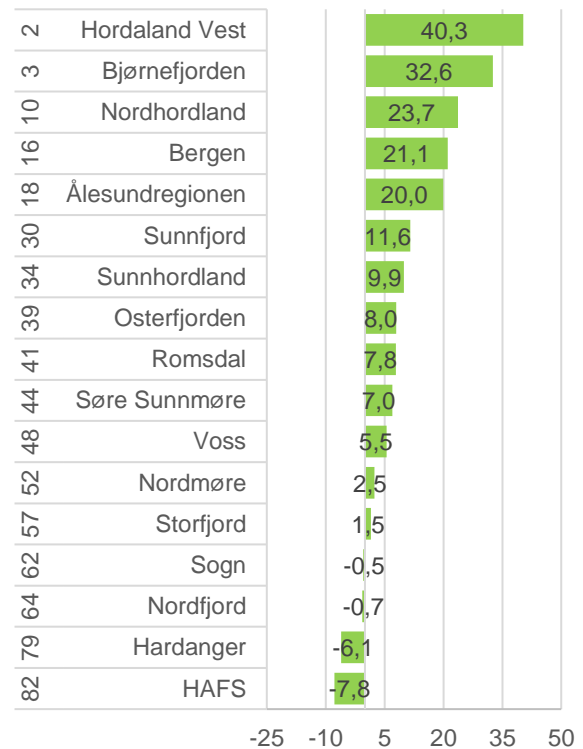
Figur 16: Folketallet i Sogn.

### 2.2 Befolkningsutvikling i regionene

I figuren ser vi den prosentvise befolkningsveksten etter 2000 for regionene i Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal.

Regionene rundt Bergen har hatt sterkest vekst. Hordaland Vest har hatt en vekstrate på over to prosent årlig.

Sogn er en av fire regioner i dette området med befolkningsnedgang. Nedgangen er helt marginal, så det er vel egentlig mer riktig å si at folketallet er omtrent det samme som i 2000. Vi kan se at Sogn har rangeringsnummer 62 av 84 regioner. Det betyr at Sogn plasserer seg under middels av regionene i Norge når vi måler befolkningsveksten fra 2000 til 2016.



Figur 17: Befolkningsvekst i regionene på Vestlandet i perioden 2000-2016. Rangering med hensyn til befolkningsvekst blant de 84 regionene er vist til venstre.

## 2.3 Befolkningsutvikling dekomponert

I figuren til høyre kan vi se befolkningsendringene i regionene etter 2000, dekomponert i fødselsbalanse, netto innvandring og netto innenlands flytting.

Alle regionene har hatt netto innvandring. Forskjellene mellom regionene når det gjelder netto innvandring er ikke så store.

Regioner som Hordaland Vest, Bjørnefjorden, Nordhordland og Osterfjorden har hatt netto innenlands flytting. Disse fylkene har trukket til seg innflyttere fra de andre regionene i Norge. De andre regionene i dette området har hatt netto innenlands utflytting.

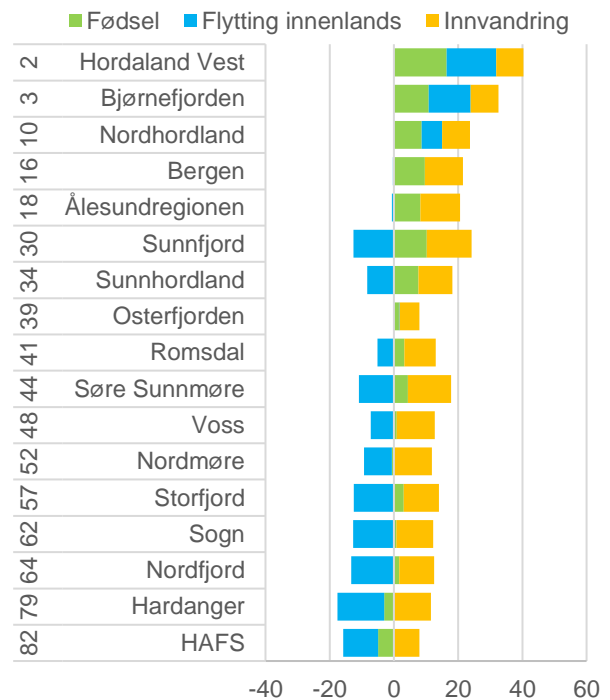
Fødselsbalansen skaper også betydelige forskjeller i befolkningsveksten. Noen regioner har fødselsoverskudd, andre har underskudd på fødselsbalansen.

Sogn har hatt omtrent samme antall fødsler som døde i denne perioden. Det har vært netto innvandring, men en netto utflytting som har vært omtrent like sterk.

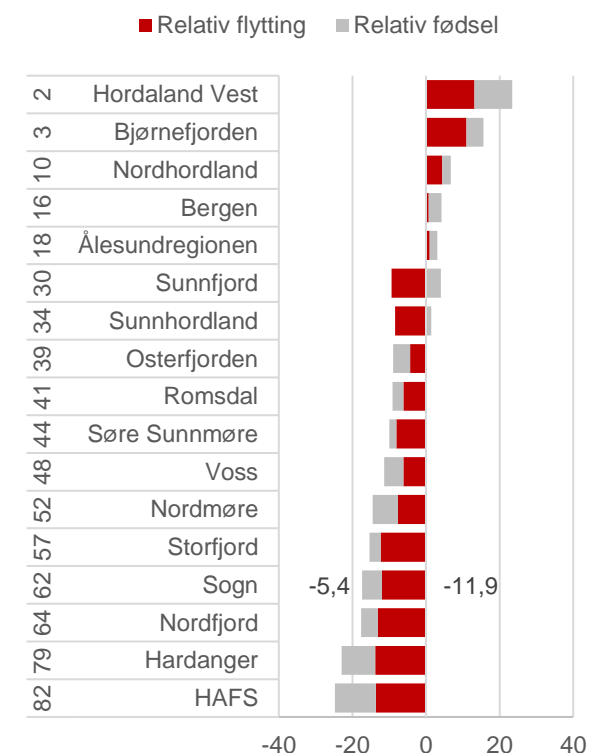
## 2.4 Relativ flytting

Når vi skal analysere årsakene til forskjellene i befolkningsvekst vil vi ta utgangspunkt i relativ nettoflytting. Det er nettoflyttingen inkludert innvandring fratrukket innvandringen til Norge. Den relative nettoflyttingen er et uttrykk for om et område har hatt en samlet tiltrekningskraft for bosettingen. Vi behandler derfor innenlands flytting og innvandring under ett.

Sogn har hatt en relativ flytting på 11,9 prosent under landsgjennomsnittet i den valgte perioden. Den relative fødselsbalansen er 5,4 prosent under landsgjennomsnittet. Dermed har befolkningsveksten i regionen vært omtrent 17,3 prosent under landsgjennomsnittet. Senere i dette kapitlet skal vi analysere den relative nettoflyttingen for å avdekke drivkrefter og bostedsattraktivitet.



Figur 18: Befolkningsveksten i regionene på Vestlandet, i perioden 2000-2016, dekomponert. Rangering med hensyn til befolkningsvekst blant de 84 regionene er vist til venstre.

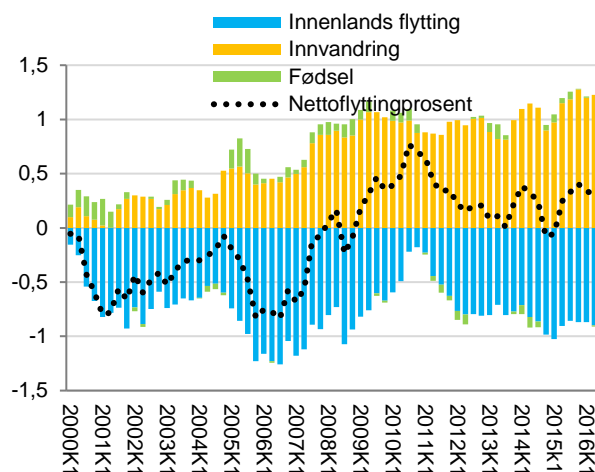


Figur 19: Relativ fødselsbalanse og relativ flytting (inkludert innvandring) i regionene på Vestlandet. Befolkningsvekst i perioden 2000-2016. Rangering med hensyn til befolkningsvekst blant de 84 regionene er vist til venstre

## 2.5 Befolkningsutvikling over tid

I figuren øverst til høyre kan vi se befolkningsutviklingen dekomponert over tid. Det er de samme data som vi viste i figur 18. Vi kan nå se hvordan de ulike komponentene har utviklet seg over tid.

Vi kan se at den innenlandske flyttingen har vært negativ i hele perioden. Fødselsbalansen har vekslet på å være positiv og negativ. Nettoinnvandringen har økt etter 2007. Befolkningsveksten etter 2007 er derfor et utslag av økt innvandring til Sogn.



Figur 20: Befolkningsutvikling i Sogn dekomponert. Figuren viser årlige vekstrater i prosent målt hvert kvartal.

## 2.6 Nasjonal utvikling

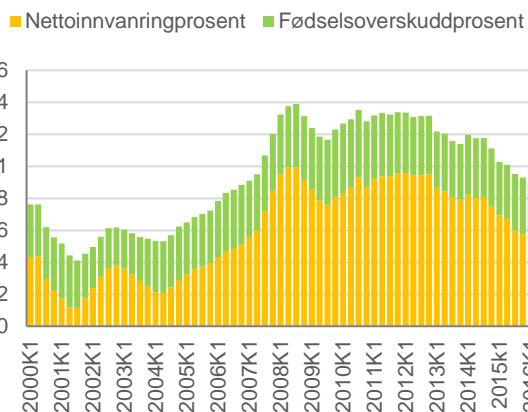
Den nasjonale befolkningsveksten ser vi i den midterste figuren. Fødseloverskuddet har vært ganske konstant gjennom hele perioden. Nettoinnvandringen har imidlertid variert ganske mye. Det er det som gjør at den nasjonale befolkningsveksten har variert. Norges nettoinnvandring har sunket de siste syv kvartalene.

## 2.7 Relativ befolkningsutvikling

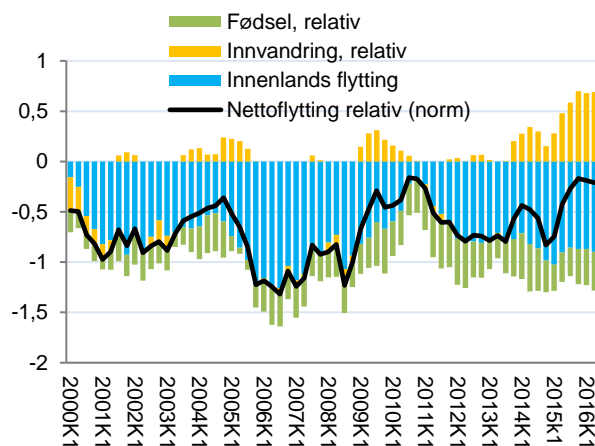
Den relative befolkningsutviklingen er den faktiske utviklingen for Sogn fratrukket verdiene for Norge. I den nederste figuren har vi vist den relative utviklingen i Sogn. Verdiene er tallene i den øverste figuren fratrukket verdiene i den midterste.

Nå kan vi se at fødselsbalansen i Sogn er lavere enn i resten av landet. Det er en av årsakene til at befolkningsveksten i Sogn ikke henger med veksten i resten av landet. Innvandringen til Sogn har i perioder vært høyere enn landsgjennomsnittet, spesielt i de siste par årene. Det er årsaken til at folketallet i Sogn utvikler seg bedre enn tidligere, relativt til resten av landet.

Den innenlandske flyttebalansen viser imidlertid ingen bedring. Det er et svakhetstegn. Steder som har vekst på grunn av stor innvandring får ofte en økning i innenlands utflytting i påfølgende år. Det gjelder spesielt når det er stor andel flyktninger blant innvandrere og i mindre grad når det er arbeidsinnvandring. Når Sogn har en relativ økning i innvandringen samtidig med svak arbeidsplassvekst, er det antakelig en stor andel av innvandringen som er flyktninger.



Figur 21: Befolkningsutvikling i Norge dekomponert. Figuren viser årlige vekstrater i prosent målt hvert kvartal.

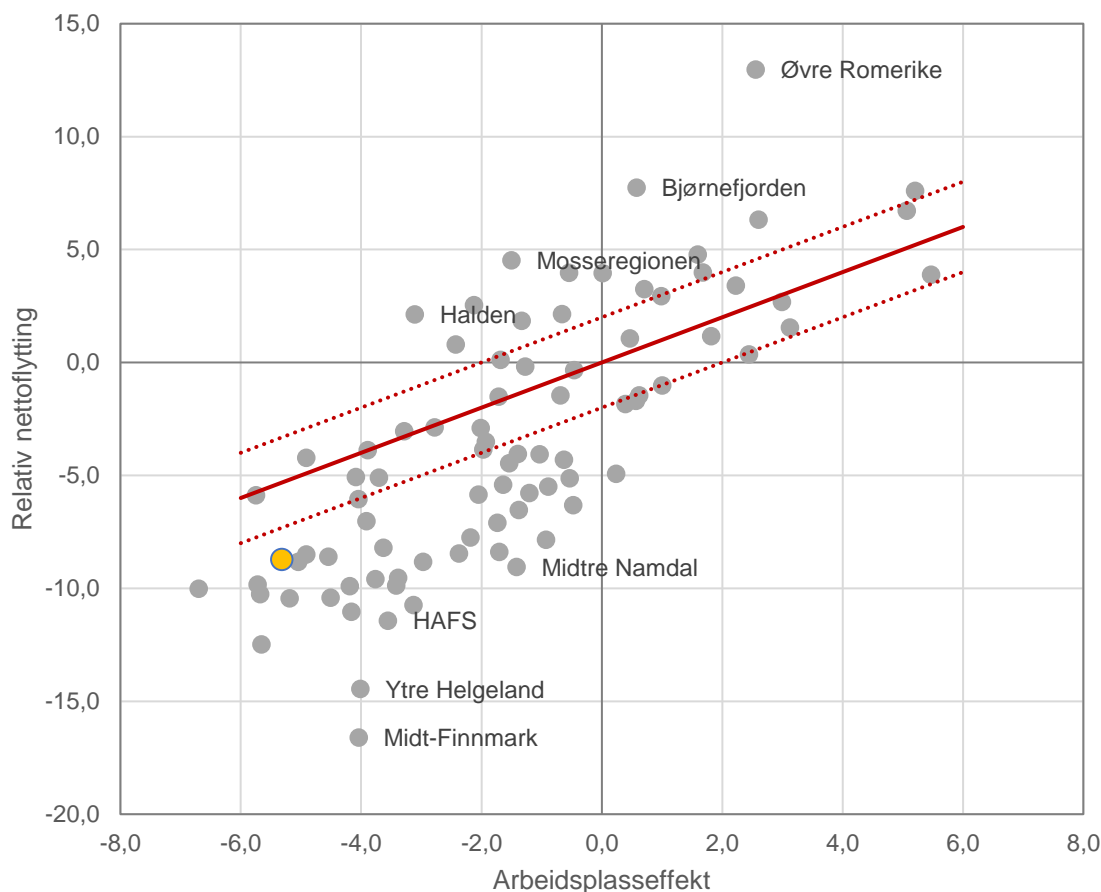


Figur 22: Relativ befolkningsutvikling i Sogn dekomponert. Figuren viser årlige vekstrater i prosent målt hvert kvartal.



## 2.8 Sammenhengen mellom arbeidsplassvekst og flytting

Telemarksforskning har forsket på sammenhengen mellom arbeidsplassvekst og flytting i en årrekke. Den beste forklaringskraften får vi gjennom å forutsette at relativ arbeidsplassvekst i ett år påvirker nettoflyttingen i det samme året og i de to neste årene. Vi må også ta med at ulike områder er forskjellige med hensyn til pendling, og at det er forskjeller mellom bransjer når det gjelder pendling. Vi kan da beregne effekten av arbeidsplassendringer på nettoflyttingen i en periode.



Figur 23: Arbeidsplassseffekt og faktisk nettoflytting i regionene i perioden 2003-2015. Den gule prikken er Sogn.

Vi kan se av diagrammet at det er en positiv sammenheng mellom arbeidsplassveksten og nettoflyttingen. En del regioner ligger innenfor det forventede området (forventningsverdi +/- 2 prosent). Mange regioner har imidlertid en nettoflytting som er langt fra den forventede nettoflyttingen.

Regioner som Øvre Romerike, Bjørnefjorden, Mosseregionen og Halden har betydelig bedre flyttetall enn forventet ut fra arbeidsplassveksten. Regioner som Midt-Finnmark, Ytre Helgeland, HAFS og Midtre Namdal har my svakere flyttetall enn hva vi ville forvente ut fra arbeidsplassveksten.

Sogn har hatt svært dårlig arbeidsplassutvikling, som vi ser ved at regionen er plassert langt til venstre i diagrammet (den gule prikken). Flyttetallene er også svakere enn forventet ut fra arbeidsplassveksten.

Arbeidsplassveksten har dermed en klar betydning for flyttetallene, men betyr langt fra alt. Det er også andre forhold enn arbeidsplassveksten som betyr mye for flyttingen. Dette er ikke tilfeldige faktorer, men faktorer som er systematiske. Vi kaller dette strukturelle flyttebetingelser.

## 2.9 Strukturelle betingelser for flytting

Strukturelle flyttebetingelser er forhold som påvirker nettoflyttingen til steder. Vi ser da bort fra effekter på flytting av arbeidsplassveksten, som vi beregner først.

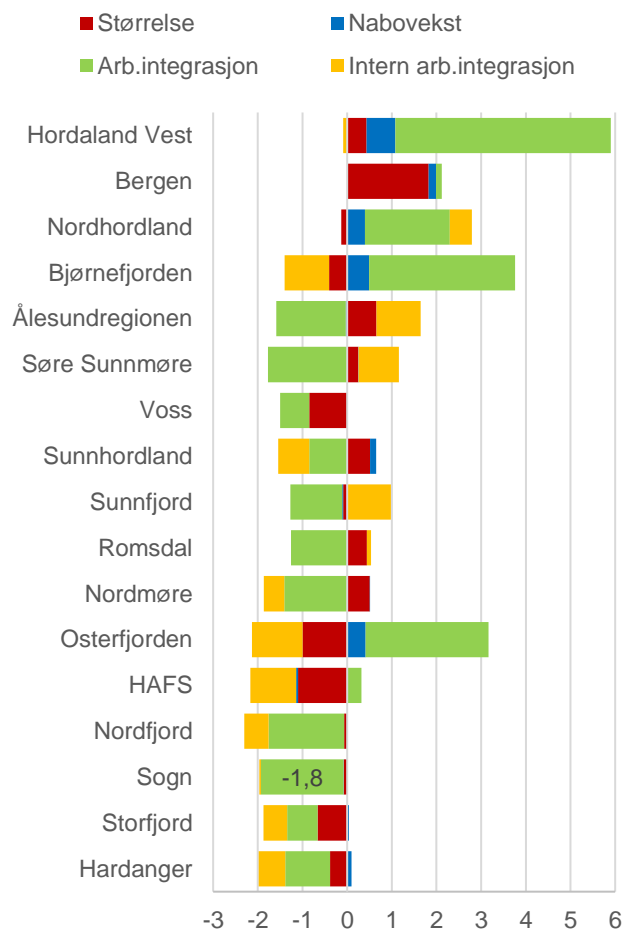
Vi har identifisert fire slike strukturelle forhold som har en systematisk og signifikant påvirkning på nettoflyttingen til steder.

Stedets størrelse målt med innbyggertall påvirker nettoflyttingen. Steder med en stor befolkning har bedre nettoflytting enn steder med liten befolkning. Stedets arbeidsmarkedsintegrasjon påvirker også nettoflyttingen positivt. Hvis det er lett å pendle ut og inn av stedet, vil flere velge stedet som sitt bosted. For regioner vil også den interne arbeidsmarkedsintegrasjonen påvirke nettoflyttingen positivt. Dersom det er lett å pendle mellom kommunene i en region, vil flere bosette seg i regionen, enn hvis det er lange avstander og lite pendling mellom kommunene i regionen. Til slutt vil arbeidsplassveksten i de tilliggende områdene som det pendles til påvirke nettoflyttingen positivt.

I figuren har vi vist hvordan de strukturelle flyttefaktorene påvirker nettoflyttingen til regionene i Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal. Regioner som Hordaland Vest, Bergen, Nordhordland og Bjørnefjorden har samlet sett positive strukturelle betingelser for å få innflytting. Dersom disse regionene har samme arbeidsplassvekst som landsgjennomsnittet, vil de sannsynligvis få bedre nettoflytting enn gjennomsnittet.

Det er summen av effekten av de fire ulike strukturelle faktorene som til sammen utgjør de strukturelle flyttefaktorene.

Sogn har en gjennomsnittlig regions størrelse, og den interne arbeidsmarkedsintegrasjonen er også som gjennomsnittet. Det er derimot lite pendling ut og inn av regionen. En region som Sogn får dermed ingen drahjelp gjennom å ligge i et større arbeidsmarked.

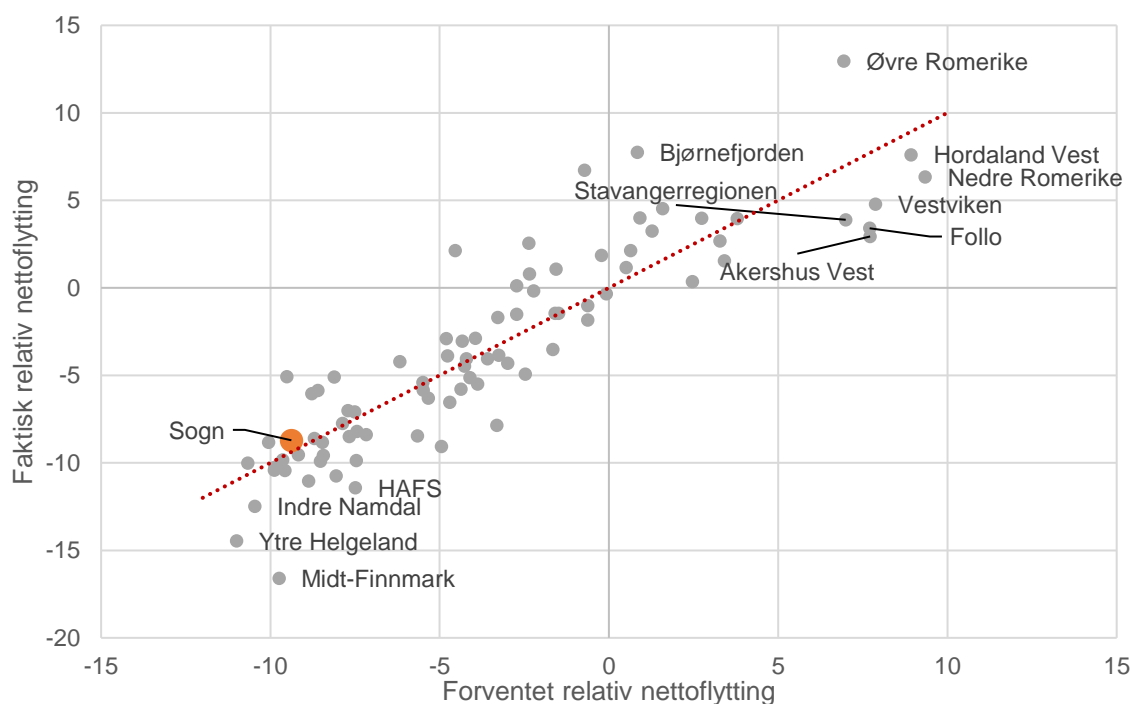


Figur 24: Effekten av de strukturelle flyttebetingelsene på nettoflyttingen i årene 2003-2015.

De svake strukturelle flyttebetingelsene til Sogn forklarer at Sogn har lavere nettoflytting enn forventet ut fra arbeidsplassveksten. Det så vi på forrige side. Det har betydning for hvordan vi vurderer bostedsattraktiviteten til Sogn.

## 2.10 Bostedsattraktivitet

Nå har vi beregnet hvilken effekt arbeidsplassutviklingen og de strukturelle drivkreftene har hatt på nettoflyttingen. Da kan vi også beregne hvilken forventet nettoflytting det er i regionen. Da får vi tallfestet hva som er «normal» nettoflytting i hver enkelt region og vi kan sammenlikne den faktiske nettoflyttingen med den forventede nettoflyttingen. I figuren under ser vi hvordan forventet og faktisk nettoflytting har variert mellom regionene i perioden fra 2003 til 2015.



Figur 25: Faktisk og forventet nettoflytting i perioden 2003-2015. Den oransje prikke er Sogn.

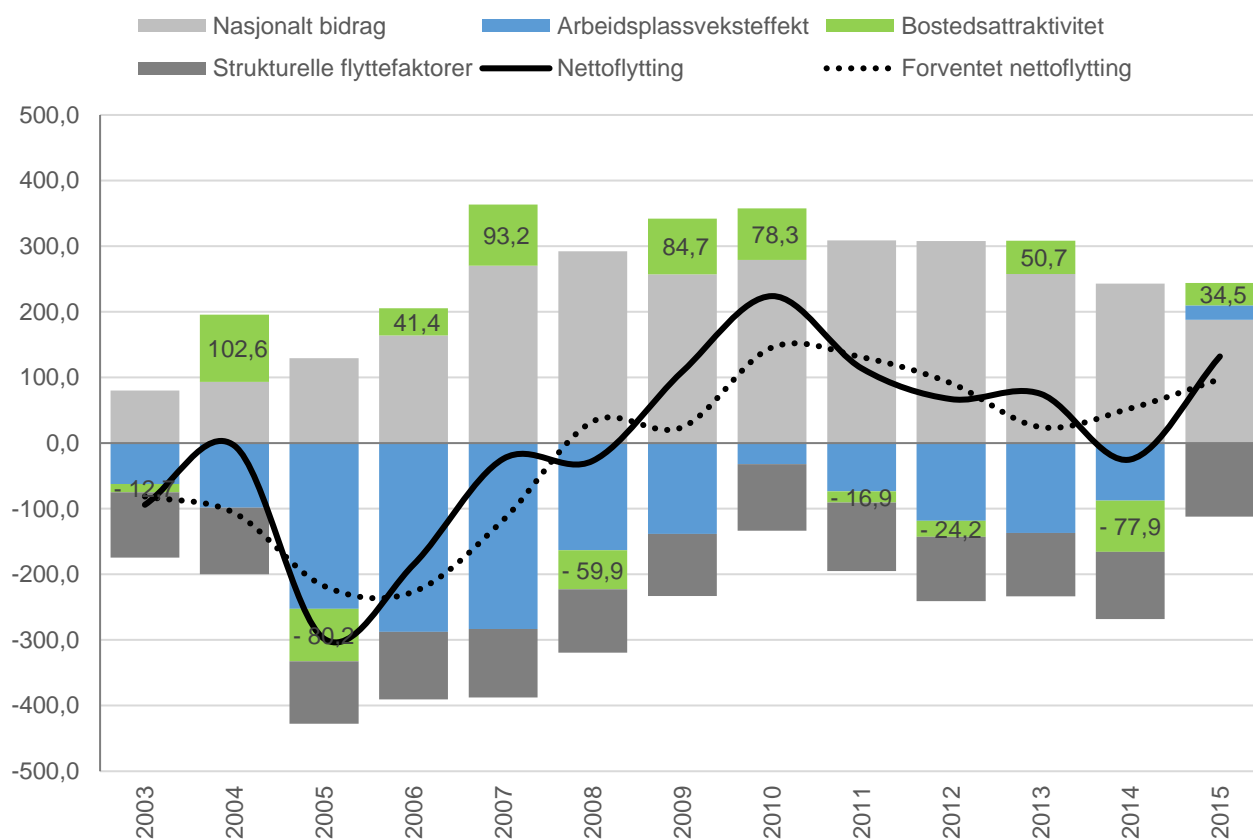
I figuren ser vi at modellen er forholdsvis presis. Det er et ganske godt samsvar mellom forventet og faktisk nettoflytting. I figuren er det hele perioden mellom 2003 og 2015 som er vist. Modellen forklarer nesten 80 prosent av variasjonene i nettoflytting i regionene i denne perioden.

Noen regioner har hatt en del høyere netto innflytting enn forventet, som Øvre Romerike, Bjørnefjorden, Hitra/Frøya og Nedre Glomma. Andre har lavere nettoinnflytting enn forventet. Akershus Vest og Nedre Romerike har uventet lav innflytting i denne perioden. Nedre Romerike har den høyeste forventede nettoflyttingen, men har femte høyest nettoflytting. Regioner som Ytre Helgeland og Midt-Finnmark har mye svakere flyttebalanse enn forventet. Disse regionene har også lav forventet nettoflytting.

Sogn er forventet å ha ganske lav nettoflytting i modellen. Den faktiske nettoflyttingen til Sogn ligger nær den forventede. Vi ser at Sogn er plassert like over forventningslinjen. Den lave nettoflyttingen til Sogn er dermed forklart i sin helhet av at arbeidsplassveksten har vært svak, og at Sogn har lite gunstige strukturelle betingelser for å få netto innflytting. Det er derfor ikke manglende bostedskvaliteter i regionen som har skapt utflytting.

## 2.11 Bostedsattraktiviteten over tid

Vi så på forrige side at nettoflyttingen til Sogn har vært litt over forventet verdi i perioden 2003-2015. Det er en indikasjon på at Sogn har hatt litt over middels bostedsattraktivitet i denne perioden. Siden dette er en forholdsvis lang periode kan det være av interesse å se hvordan bostedsattraktiviteten har variert innenfor denne perioden. De viser vi i figuren under.



Figur 26: Drivkrefter for relativ nettoflytting i Sogn.

Forventet nettoflytting til en region er summen av tre faktorer. Det er Norges nettoinnvandring som vi viser med de lyse grå søylene. Dernest er det de strukturelle flyttefaktorene. Sogns strukturelle betingelser er vist med de mørke grå søylene. De strukturelle flyttefaktorene for Sogn er negative og trekker nettoflyttingen ned. Til slutt er det arbeidsplassseffekten, som vi ser har vært negativ helt til 2014. Den forventede nettoflyttingen er vist med den prikkede linjen. Nå kan vi sammenlikne den faktiske nettoflyttingen med den forventede. Dette avviket viser vi med de grønne søylene. Det er en indikator for bostedsattraktiviteten.

Vi ser at bostedsattraktiviteten var positiv i perioden fra 2006 til 2010. Bostedsattraktiviteten betydde imidlertid ganske lite i forhold til de negative impulsene fra den svake arbeidsplassutviklingen. I 2015 var bostedsattraktiviteten også positiv og da fikk Sogn 34 innflyttere mer enn statistisk forventet. Utviklingen i de siste årene viser at det er potensial for å få økt innflytting gjennom å skape høyere bostedsattraktivitet.

## 2.12 Bostedsattraktivitet i kommunene

Vi kan også vise hvordan bostedsattraktiviteten har påvirket nettoflyttingen i kommunene. Vi ser da bostedsattraktiviteten sammen med effekten av arbeidsplassutviklingen og de strukturelle flyttefaktorene.

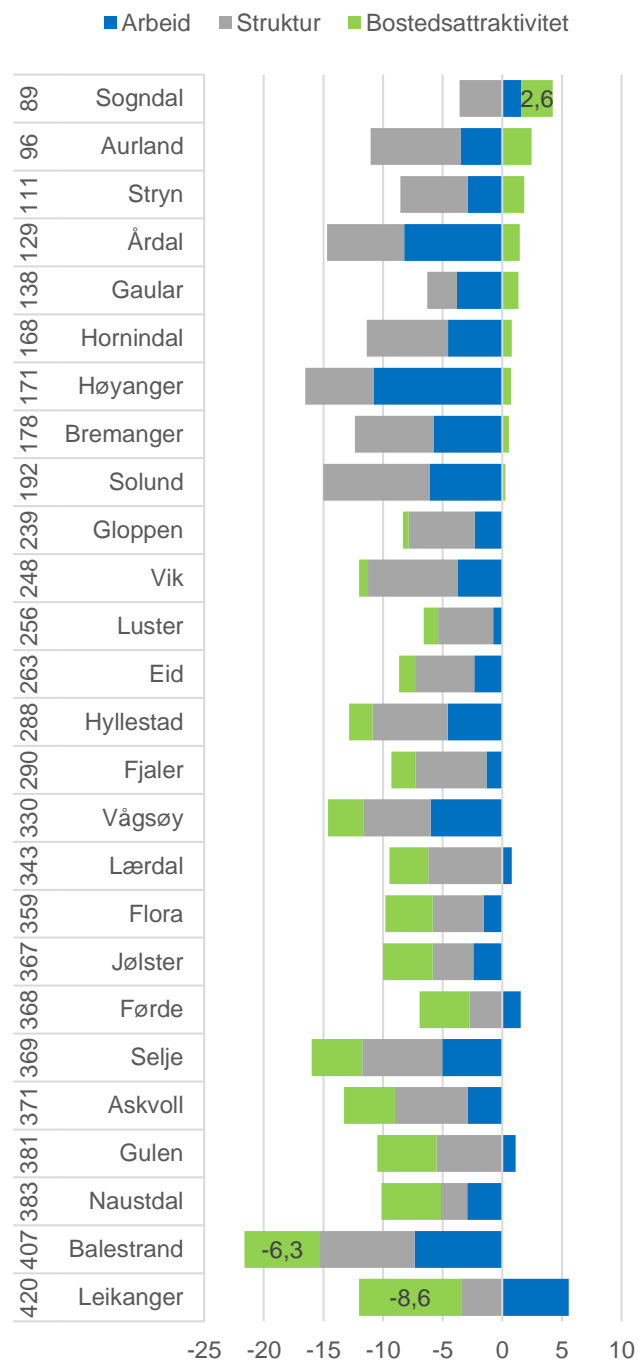
De strukturelle flyttefaktorene er negative for samtlige av kommunene i Sogn og Fjordane, men i varierende grad. Kommuner som Sogndal, Gaular, Førde, Naustdal og Jølster har de minst negative betingelsene.

Arbeidsplassutviklingen har også påvirket nettoflyttingen negativt i de fleste kommunene. Sogndal, Lærdal, Førde, Gulen og Leikanger har imidlertid fått positive stimuli til nettoflyttingen. I disse kommunene har arbeidsplassveksten vært bedre enn gjennomsnittet for landet. Høyanger og Årdal har hatt størst nedgang i antall arbeidsplasser, og da har de også fått de mest negative effektene på sin nettoflytting. I Årdal får dessuten arbeidsplassutviklingen sterk betydning fordi det er lite pendling ut og inn av kommunen. I en kommune som Leikanger får arbeidsplassveksten noe mindre å si fordi det er mye pendling.

Sogndal har best bostedsattraktivitet av samtlige kommuner i Sogn og Fjordane. Sogndal er likevel bare rangert som nummer 89 av de 428 kommunene. Positiv bostedsattraktivitet har gitt Sogndal en ekstra innflytting tilsvarende 2,6 prosent av folketallet.

Aurland, Årdal og Høyanger har også hatt en positiv bostedsattraktivitet i denne perioden.

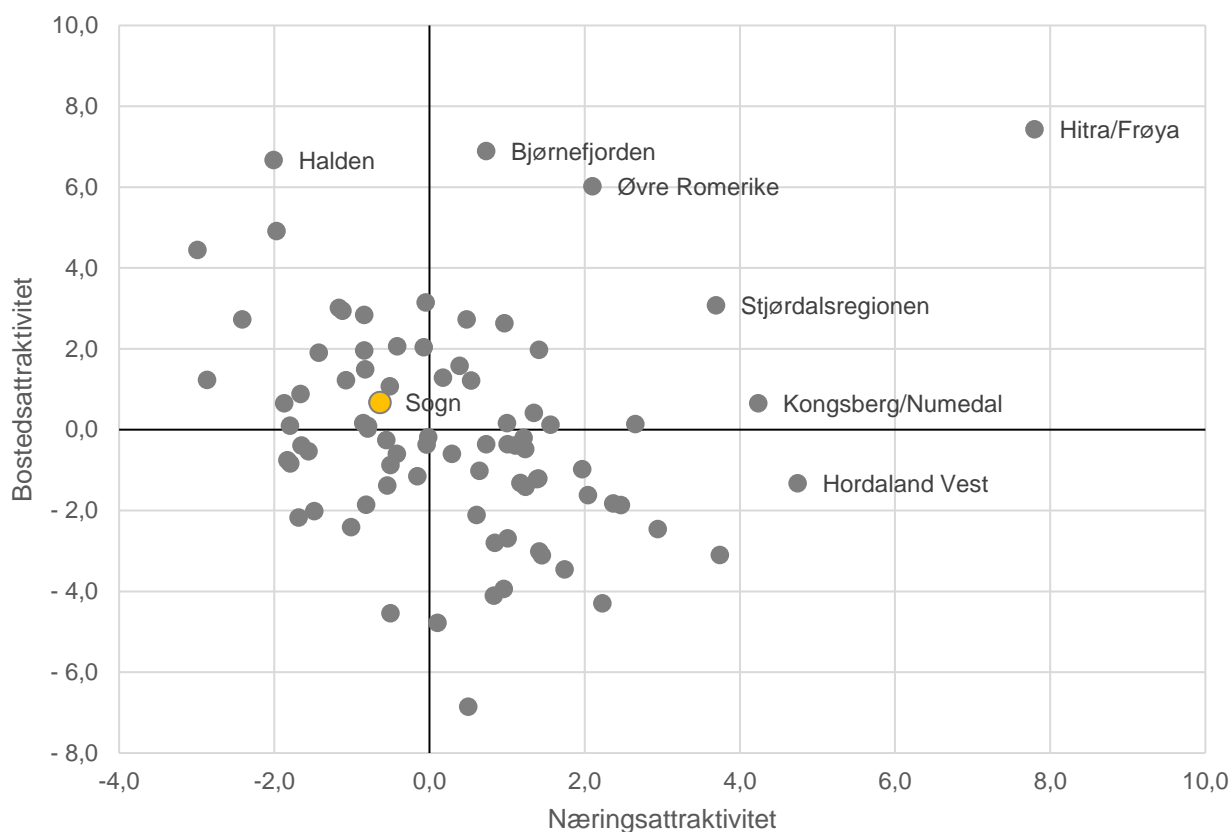
Leikanger og Balestrand har hatt ganske sterk negativ bostedsattraktivitet. I Leikanger har nettoflyttingen vært 8,6 prosent svakere (i prosent av folketallet) enn forventet. Balestrand har noe mindre negativ bostedsattraktivitet enn Leikanger, men har til gjengjeld også hatt svært dårlig arbeidsplassutvikling.



Figur 27: Drivkrefter for nettoflytting i kommunene i Sogn og Fjordane i perioden 2003-2015. Enheten er nettoflytting i prosent av folketallet i begynnelsen av perioden.

### 3. Samlet attraktivitet

Vi har så langt vist hvordan vi analyserer arbeidsplassveksten i næringslivet og nettoflyttingen til en region. Vi har skilt ut og beregnet effekten av de strukturelle betingelsene og beregnet attraktiviteten for næringsliv og bosetting. Et sted som ønsker å påvirke veksten i sitt område har i hovedsak to muligheter: Enten må en forbedre stedets attraktivitet for bosetting eller så må en gjøre stedet mer attraktivt for næringslivet. Det er for øvrig også mulig å skape arbeidsplassvekst gjennom å få lokalisert statlige arbeidsplasser, men det er et tema vi ikke tar opp i denne rapporten. Den samlede veksten på stedet vil da kunne påvirkes både av næringsattraktivitet og bostedsattraktivitet. Sluttresultatet vil da bli påvirket av begge disse attraktivitetsdimensjonene. Vi kan derfor sette sammen næringsattraktivitet og bostedsattraktivitet til *samlet attraktivitet*.



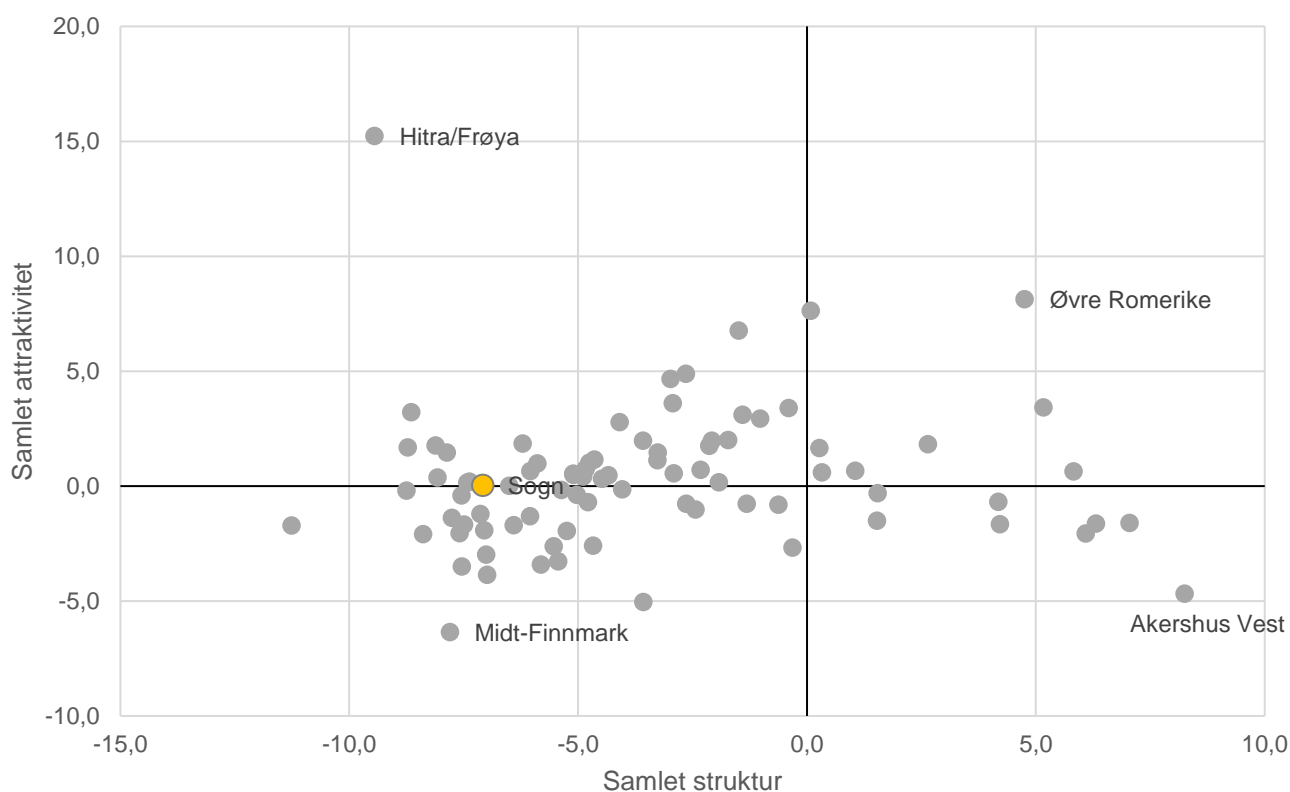
Figur 28: Næringsattraktivitet og bostedsattraktivitet i regionene i perioden 2003-2015. Den gule prikken er Sogn.

Når vi kombinerer de to attraktivitetsdimensjonene skaleres vi næringsattraktiviteten slik at verdien gjenspeiler den effekten som arbeidsplassendringen har på nettoflyttingen. Dermed blir samlet attraktivitet et mål for ekstra vekst i befolkningen. Vi kan se at regionen Hitra/Frøya har fått en ekstra vekst fra bostedsattraktivitet tilsvarende 7,4 prosent og en ekstra vekst fra næringsattraktiviteten på 7,8 prosent. Dermed har veksten i folketallet blitt 15,2 prosent sterkere enn forventet fra 2003 til 2015. Regioner som Kongsberg/Numedal, Stjørdalsregionen, Øvre Romerike og Bjørnefjorden har også hatt sterk samlet attraktivitet som har stimulert befolkningsveksten.

Sogn har hatt en positiv bostedsattraktivitet, men en negativ næringsattraktivitet. Samlet sett har Sogn hatt omtrent nøytral attraktivitet i denne perioden.

### 3.1 Samlet struktur og attraktivitet

Et sted får nødvendigvis ikke vekst selv om stedet er attraktivt. Å være attraktiv betyr å oppnå sterkere vekst enn forventet ut fra de strukturelle betingelsene. Den faktiske veksten blir da en sum av bidragene fra de strukturelle betingelsene og samlet attraktivitet. Vi må derfor se attraktiviteten i sammenheng med de strukturelle betingelsene. I figuren under ser vi regionenes strukturelle betingelser og attraktivitet i samme figur.



Figur 29: Samlet struktureffekt og samlet attraktivitet i perioden 2003-2015. Den gule prikken er Sogn.

En region som Øvre Romerike har både høy attraktivitet og gunstige strukturelle betingelser. Dermed får også Øvre Romerike den høyeste nettoinnflyttingen av alle regionene. Akershus Vest er den regionen med de mest gunstige strukturelle betingelsene. Dermed blir det netto innflytting selv om attraktiviteten er lav. Hitra/Frøya har hatt den klart høyeste attraktiviteten av alle regionene. Samtidig har de strukturelle betingelsene vært nest minst gunstige av alle regionene. Det gjør at veksten blir redusert.

Sogn er blant regionene med ugunstige strukturelle forhold. Vi kan se av figuren at flertallet av regionene har ugunstige strukturelle forhold. Det kommer av at de største regionene, som Oslo, Bergen, Stavanger- og Trondheimsregionen har gunstige strukturelle forhold. Sogn har helt nøytral samlet attraktivitet. Det betyr at det er et potensial for sterkere vekst dersom attraktiviteten forbedres. Samtidig er det også en risiko for lavere vekst dersom attraktiviteten blir svakere.

## 4. Scenarier

Så langt har vi analysert utviklingen i Sogn fram til i dag. Vi har sett hvordan de strukturelle drivkreftene har påvirket flytting og arbeidsplassvekst i næringslivet og hvordan Sogns egen attraktivitet har bidratt. Vi kan også bruke attraktivitetsmodellen for å lage mulige scenarier for den framtidige veksten i Sogn.

Når vi skal lage scenariene, må vi legge noen forutsetninger inn i modellen. Vi bruker da verdiene til SSBs middelframskrivning for folketallet for Norges nettoinnvandring. Vi legger også inn fødselsbalansen fra disse middelframskrivningene for alle kommunene. Vi bruker også SSBs middelframskrivninger for antall personer i de ulike aldersgruppene for å beregne antall arbeidsplasser samlet for Norge. Vi antar da at andelen sysselsatte på hvert årstrinn skal forbli uendret. Da har vi et mål for framtidig utvikling i antall arbeidsplasser i Norge. Til slutt må vi legge inn noen forutsetninger om utviklingen i antall arbeidsplasser i ulike bransjer og sektorer i Norge.

Tabell 4: Årlige vekstrater i bransjer og sektorer.

	Vekstrate 2000-2015	Vekstrate 2015-2030
Anna industri	-2,4	-1,4
Næringsmidler	-0,6	-0,9
Olje- og gassutvinning	3,2	-2,5
Prosessindustri	-2,1	-2,1
Verkstedindustri	-0,8	-1,1
Fisk	-0,5	-0,7
Gruve	-0,8	-1,1
Landbruk	-4,0	-2,6
Olje- og gasstjenester	7,0	-2,1
Teknisk/vitenskap	1,5	1,2
Tele og IKT	2,6	2,0
Aktivitet	1,6	1,2
Handel	-0,2	-0,4
Overnatting	0,2	0,0
Servering	2,1	1,6
Agentur og Engros	-0,4	-0,6
Bygg og anlegg	2,3	1,8
Diverse	1,5	1,2
Finans, eiendom, utleie	-1,0	-1,3
Forr. tjenesteyting	2,3	1,8
Transport	-0,7	-0,9
Utleie av arbeidskraft	-1,5	-0,2
Lokal	1,5	1,1
Kommune	1,9	1,5
Stat	2,4	1,3
Fylke	1,0	0,7

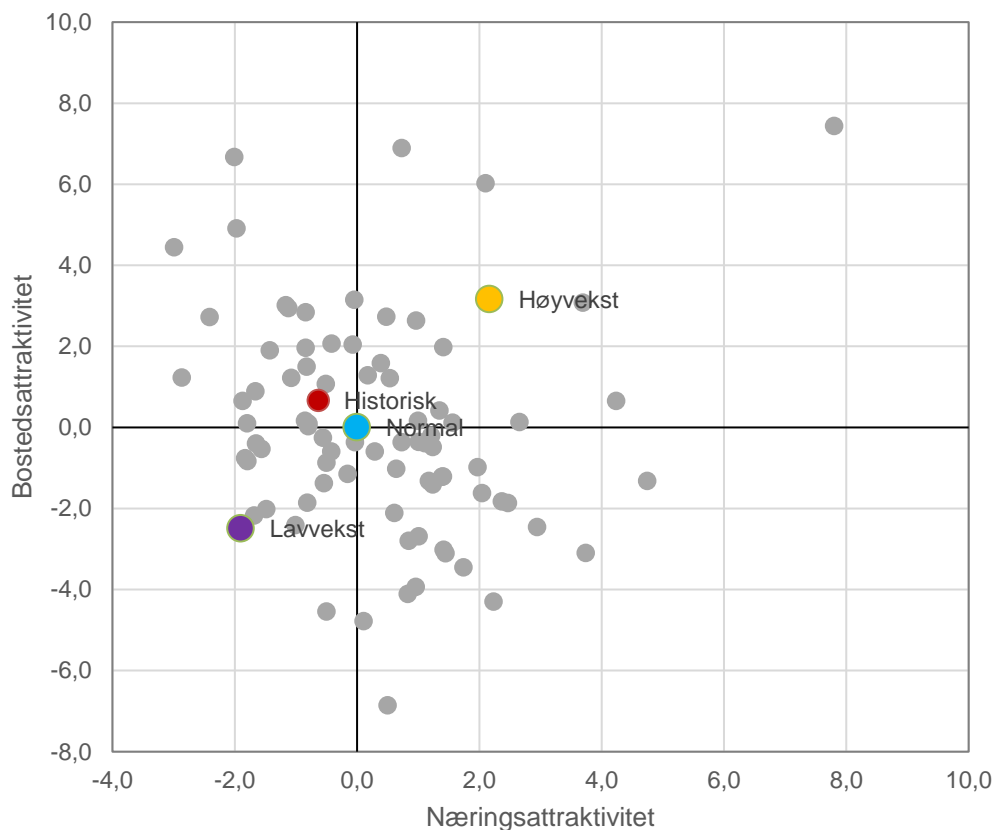
I tabellen over ser vi hvilke vekstrater vi har lagt inn i scenariene for perioden 2015-2030. Samlet vekst i antall arbeidsplasser er beregnet til å bli omtrent 0,7 prosent per år i denne perioden. Det er noe lavere vekst enn vi har sett i perioden 2000 til 2015. Det kommer av at det blir noe lavere befolkningsvekst av personer i arbeidsdyktig alder.

Vi har lagt inn at de strukturelle mønstrene vi har sett i de siste ti årene vil fortsette, bortsett fra at olje- og gassutvinning og olje- og gasstjenester vil få nedgang.



## 4.1 Fire ulike scenarier

Hensikten med scenariene er å få fram hvilke tenkelige scenarier det er for vekst i folketall og arbeidsplasser i Sogn. Vi skal se spesielt på hvordan Sogns attraktivitet for næringsliv og bosetting vil slå ut når det gjelder vekst i regionen. Vi har da lagt inn fire scenarier, med attraktivitetsverdier som vist i diagrammet under.



Figur 30: Attraktivitetsverdier for de fire scenariene.

I høyvekstscenariet legger vi inn at Sogn skal oppnå en høy attraktivitet både for næringsliv og bosetting. Verdiene er satt slik at de er lik den regionen som er rangert som nummer ti av de 84 regionene de ti siste årene.

I lavvekstscenariet er attraktivitetsverdiene satt slik at den er omtrent lik den tiende dårligste regionen for nærings- og bostedsattraktivitet.

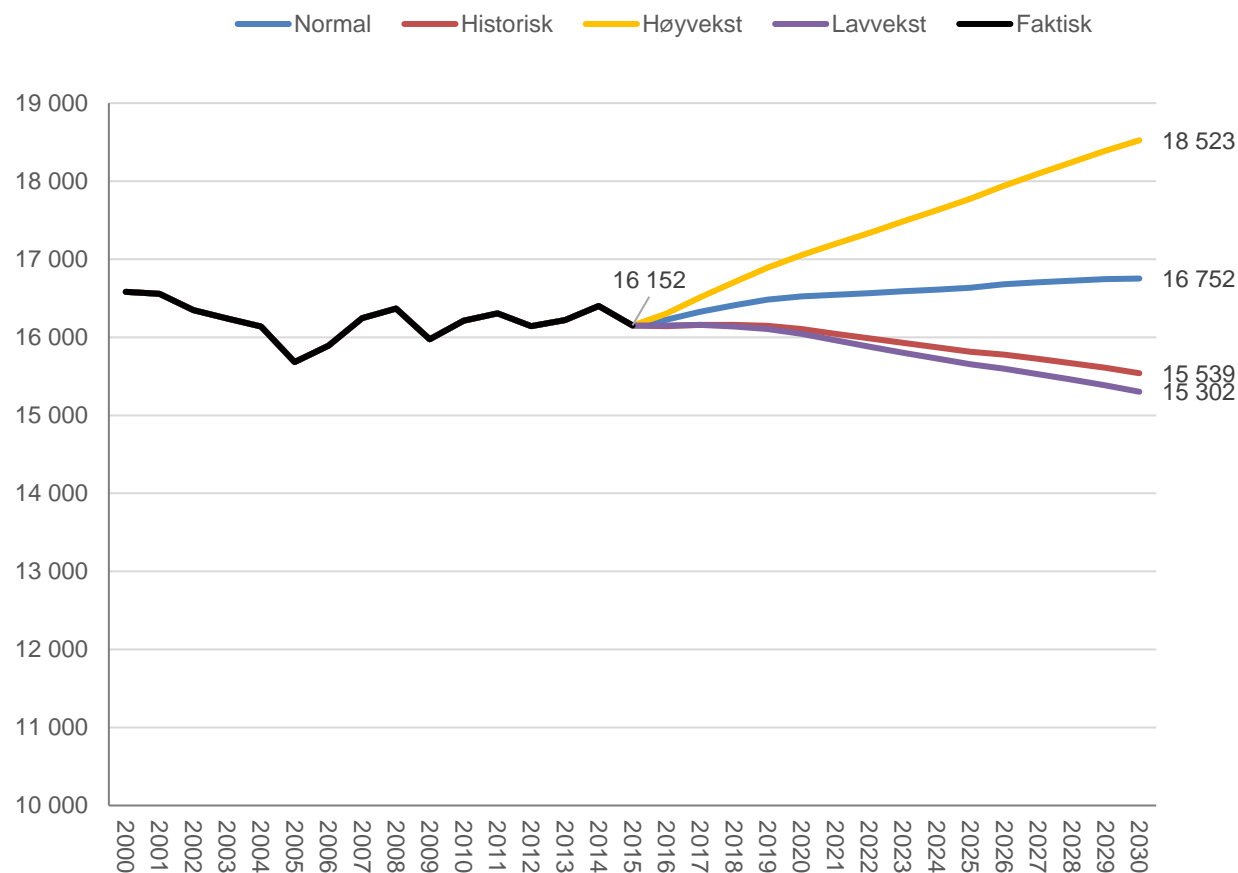
Høy- og lavvekstscenariet vil da være «best case» og «worst case» scenario. Noen regioner vil nok kunne få en utvikling som er svakere enn lavvekstscenariet eller bedre enn høyvekstscenariet, men det vil neppe være mange.

I normalscenariet er attraktiviteten forutsatt å være nøytral. Det vil si at Sogn verken er spesielt attraktiv eller lite attraktiv for næringsliv eller bosetting. Det betyr at Sogn får en vekst nøyaktig som forventet ut fra sine strukturelle forhold.

I det siste scenariet forutsetter vi at Sogn fortsetter med de samme attraktivitetsverdiene regionen hadde de siste ti årene. Vi har illustrert scenariene med attraktivitetsverdier fra perioden 2003-2015 som vi viste i forrige kapittel.

## 4.2 Scenarier for arbeidsplassvekst

Vi skal først vise scenariene for arbeidsplassvekst i Sogn.



Figur 31: Scenarier for arbeidsplassvekst i Sogn.

Normalscenariet viser en svak vekst i antall arbeidsplasser i Sogn fram til 2030. Det blir da en nedgang i næringslivet, men antakelig fortsatt vekst i offentlig sektor. Scenariet med historisk attraktivitet viser en noe sterkere nedgang enn normalscenariet. Det er fordi Sogn har hatt en svak næringsattraktivitet tidligere. Denne svake næringsattraktiviteten blir da framskrevet i scenariet med historisk attraktivitet.

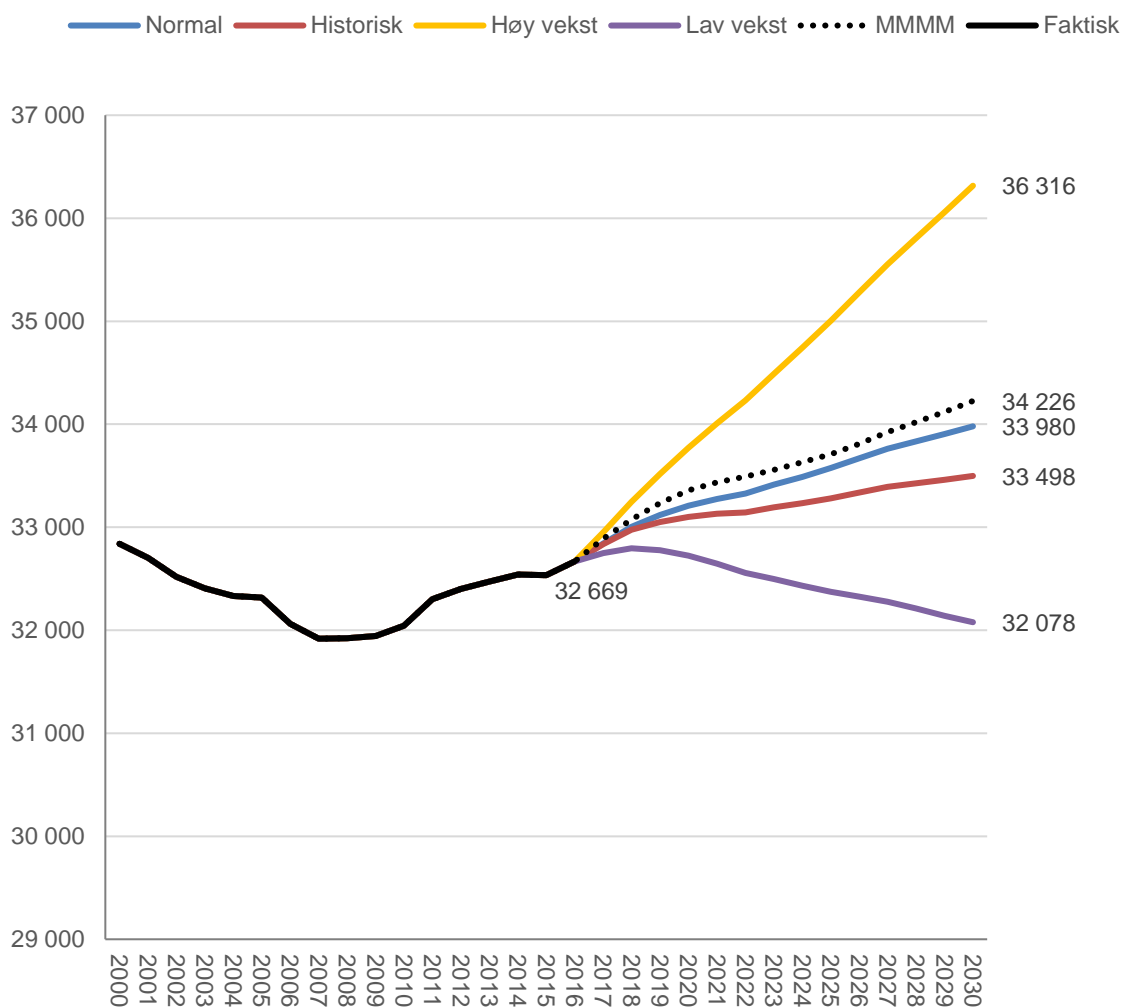
Høyvekstscenariet viser en vekst fra 16 152 arbeidsplasser i 2015 til 18 523 i 2030. Det er dermed et potensial for ganske sterk arbeidsplassvekst i Sogn dersom en greier å bli en attraktiv region. Den ekstra veksten i høyvekstscenariet er i hovedsak i næringslivet, men det blir også noe ekstra vekst i kommunal sektor på grunn av at befolkningsveksten blir bedre.

Lavvekstscenariet viser en nedgang på 850 arbeidsplasser fram mot 2030.

Det er derfor ganske stor usikkerhet om hvilken arbeidsplassvekst det vil bli i Sogn de neste 15 årene. Analysene fra perioden 2000 til 2015 viser at noen regioner har oppnådd vekst langt utover det som er statistisk forventet. Det vil dermed ganske sikkert bli noen regioner som overrasker positivt også de neste 15 årene. Høyvekstscenariet viser hvilke vekst det blir i Sogn dersom Sogn blir en av regionene som overrasker positivt de neste 15 årene.

## 4.3 Scenarier for befolkningsutvikling

Nå skal vi vise de fire scenariene for befolkningsutviklingen i Sogn.



Figur 32: Scenarier for befolkningsvekst i Sogn.

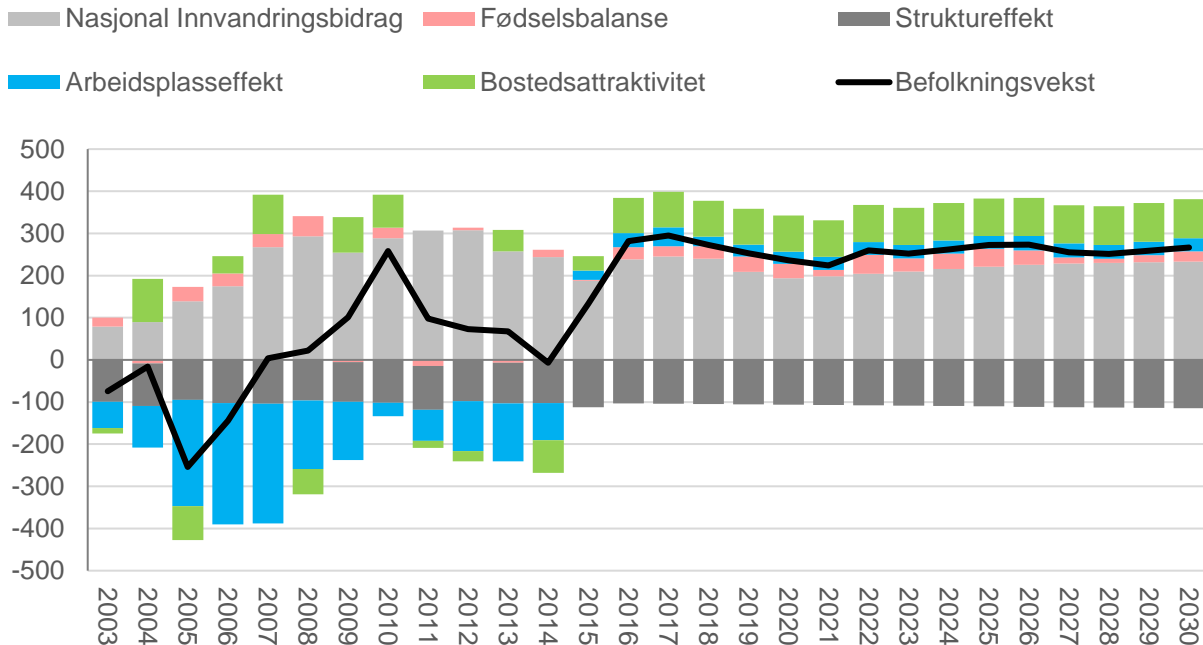
Både normalscenariet og scenariet med historisk attraktivitet ender opp i et folketall over 33 000 i 2030. SSBs middelprognoser viser en noe sterkere vekst opp til 34 226 innbyggere i 2030. Under normale omstendigheter vil Sogn kunne forvente en viss vekst i folketallet de neste 15 årene.

Høyvekstscenariet har en vekst opp til 36 316 innbyggere i 2030. Det er dermed mulig å få en vekst i folketallet på over ti prosent de neste 15 årene. Det er imidlertid også mulig med befolkningsnedgang. Lavvekstscenariet viser befolkningsnedgang til 32 078 innbyggere i 2030.

Det er derfor muligheter for både befolkningsvekst og befolkningsnedgang i Sogn. Hva som blir resultatet vil være avhengig av hvilken attraktivitet regionen greier å bygge for næringsliv og bosetting de neste årene.

## 4.4 Høyvekstscenariet

Vi skal se litt nærmere på høyvekstscenariet. De fleste steder har ambisjoner om å stimulerer til vekst gjennom å være attraktive steder for næringsliv og bosetting. Høyvekstscenariet vil da kunne være et uttrykk for ambisjonene til slike steder.



Figur 33: Drivkrefter i befolkningsveksten i Sogn i fortid og framtid (høyvekstscenariet).

Figuren viser hvordan drivkreftene for befolkningsvekst er sammensatt i fortid og framtid i høyvekstscenariet.

Det nasjonale innvandringsbidraget er nettoinnvandringen til Sogn, dersom Sogn får en gjennomsnittlig nettoinnvandring. Mye av den framtidige befolkningsveksten kommer fra nettoinnvandring. Dersom nettoinnvandringen til Norge synker, vil dette direkte påvirke befolkningsveksten i Sogn. I scenariene har vi lagt til grunn at Norges nettoinnvandring blir som framskrevet i SSBs siste middelframskrivning. Vi tror at denne framskrivningen er optimistisk og at det kanskje blir lavere innvandring. I så fall blir det vanskelig å nå høyvekstscenariet i Sogn.

Struktureffekten er de strukturelle flyttebetingelsene til Sogn. De har vært negative i fortid, og vi regner med at dette fortsetter i framtiden også. Det er omtrent som å forutsette at det sentraliserende flyttemønsteret i Norge skal vedvare. Det er ingenting som tilsier noe annet.

De blå søylene viser effekten på nettoflyttingen av arbeidsplassveksten i Sogn. Denne effekten var sterkt negativ fram til 2014, fordi arbeidsplassutviklingen var langt dårligere enn gjennomsnittet i Norge. Det er derfor svært viktig å oppnå høy næringsattraktivitet i framtiden. De strukturelle betingelsene for arbeidsplassvekst er forutsatt å forbli svake, slik at Sogn må ha høy næringsattraktivitet for å få over gjennomsnittlig arbeidsplassvekst i næringslivet.

Bostedsattraktiviteten er forutsatt å være høy. Vi kan se at Sogn har hatt like høye verdier for bostedsattraktivitet i enkeltår tidligere. Utfordringen blir å oppnå en jevn og høy bostedsattraktivitet i 15 år.

Til slutt har vi lagt inn fødselsbalansen for Sogn. Det er verdier fra SSBs middelframskrivning.

## 4.5 Potensial for befolkningsvekst i kommunene

Vi skal også ta med noen resultater fra scenariomodellen for kommunene. Vi viser da hvilken befolkningsvekst det blir fram til 2030 i høy- og lavvekstscenariene.

Alle kommunene i fylket har befolkningsvekst i høyvekstscenariet. Det betyr at alle kommunene kan oppnå befolkningsvekst. Som vi ser av høyvekstscenariet, er potensialet ganske forskjellig. Førde har det høyeste potensialet og kan vokse med 31,4 prosent, mens Solund i beste fall kan vokse med 1,5 prosent.

Sogndal er en av tre kommuner i Sogn og Fjordane som har vekst også i lavvekstscenariet. Det betyr at kommunen er nesten garantert befolkningsvekst fram til 2030.

Leikanger og Luster er kommuner med ganske liten nedgang i lavvekstscenariet. Disse kommunene må bli ganske lite attraktiv for å unngå vekst i folketallet.

De kommunene som har like sterk nedgang i lavvekstscenariet som vekst i høyvekstscenariet må bli attraktive for å unngå befolkningsnedgang. I Sogn er Årdal, Vik og Aurland slike kommuner.

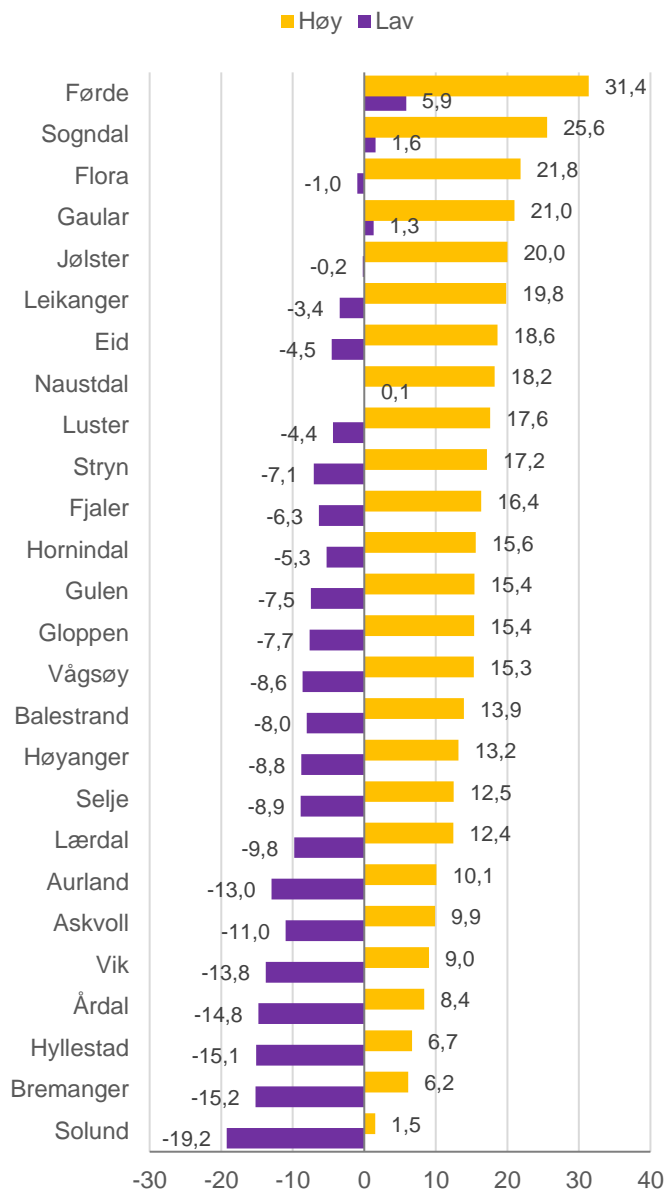
Det er flere forhold som gir kommunene forskjellige scenarier.

Dagens kjønns- og aldersbalanse vil bety mye for fødselsbalansen de neste årene. Kommuner med ung befolkning, da spesielt mange unge kvinner, vil få bedre fødselsbalanse enn kommuner med mange eldre.

Bransjestrukturen i næringslivet vil gi ulike forutsetninger for vekst i næringslivet. Kommuner med mange arbeidsplasser i bransjer der vi antar det vil komme vekst (se tabell 4) vil få bedre vekstvilkår.

Kommunene har også ulike strukturelle flyttebetingelser. De største kommunene og kommunene med høyest arbeidsmarkedsintegrasjon får fordeler. Små og isolerte kommuner vil ha vanskeligere for å oppnå netto innflytting.

Potensialet for å skape befolkningsvekst gjennom høy næringsattraktivitet er også ulikt. I kommuner med mye næringsliv vil dette potensialet være større enn i kommuner med lite næringsliv i utgangspunktet.



Figur 34: Prosentvis vekst i folketallet fra 2016 til 2030 i høy- og lavvekstscenarier.

# 5. Utdanning

Utdanningsnivået både i befolkningen og i næringslivet er økende i Norge generelt og i de aller fleste kommuner. Et høyt utdanningsnivå regnes ofte som en kvalitet i seg selv, mens lavt utdanningsnivå ofte er et advarselstegn. Mange kommuner, regioner og fylker har målsetting om å øke utdanningsnivået i befolkning og næringsliv.

Vi vil først se på utdanningsnivået i befolkningen. Vi skal vise hvordan utdanningsnivået har utviklet seg, hvordan utdanningsnivået varierer mellom regioner og kommuner og hvordan utdanningsnivået varierer mellom de som pendler ut og inn av regionen. Deretter skal vi beskrive og analysere utdanningsnivået i næringslivet og vise hvordan utdanningsnivået påvirkes av bransjestrukturen.

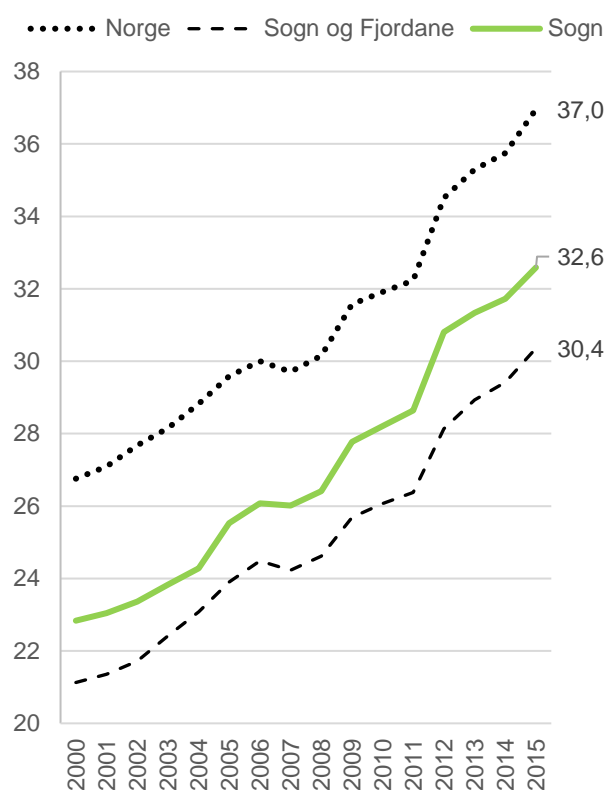
## 5.1 Utdanningsnivå i befolkningen

Utdanningsnivået i Norge øker stadig. De som går inn i arbeidslivet har langt høyere utdanningsnivå enn de som går ut av arbeidslivet.

I figuren til høyre ser vi endringene i utdanningsnivå i Sogn, Sogn og Fjordane og i Norge i årene mellom 2000 og 2015. Vi kan tydelig se at utdanningsnivået er økende.

Fra 2000 til 2015 har andelen med minst tre års høyere utdanning økt med 10,2 prosentpoeng i Norge. På slutten av 2015 hadde 37 prosent av de sysselsatte minst tre års høyere utdanning.

I Sogn og Sogn og Fjordane var tilsvarende økning på 9,8 og 9,2 prosentpoeng. Utdanningsnivået i Sogn er omtrent 4,4 prosentpoeng lavere enn på landsbasis i 2015, men 2,2 prosent høyere enn i fylket.



Figur 35: Andel av den sysselsatte befolkningen i Sogn, Sogn og Fjordane og Norge med minst tre års utdanning på høyskole og universitet, 2000-2015.

:

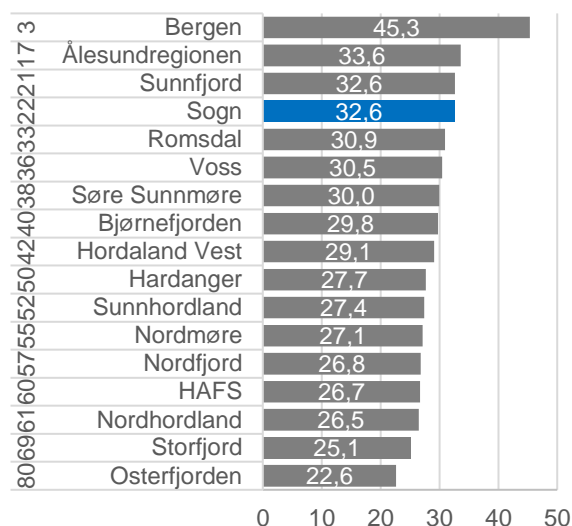
## 5.2 Utdanningsnivå i regionene

Utdanningsnivået i befolkningen i regionene på Vestlandet er vist i den øverste figuren til høyre.

Bergen har høyest utdanningsnivå av regionene i dette området og er rangert som nummer tre av de 84 regionene. Det skyldes et svært høyt utdanningsnivå i næringslivet.

I Sogn har 32,6 prosent av den sysselsatte befolkningen høyere utdanning.

Utdanningsnivået i Sogn er over middels som vi ser av at rangeringsnummeret er 22 av 84 regioner. Av regionene på Vestlandet plasserer Sogn seg på en fjerde plass.



## 5.3 Utdanningsnivå i kommunene

I den nederste figuren ser vi utdanningsnivået i kommunene i Sogn og Fjordane.

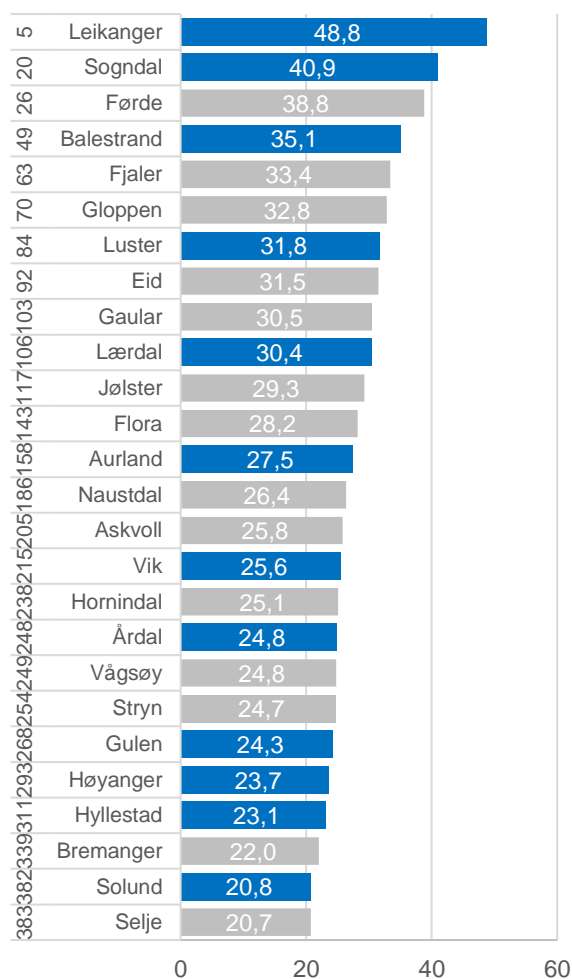
Leikanger har den best utdannede befolkningen i Sogn og Fjordane. 48,8 prosent har minst tre års høyere utdanning. Leikanger er rangert som nummer 5 av de 428 kommunene i landet når det gjelder utdanningsnivå.

Av 12 kommuner i Sogn plasserer sju kommuner seg over middels når vi måler utdanningsnivået i befolkningen.

Det høyeste utdanningsnivået av kommunene i Sogn har den sysselsatte befolkningen i Leikanger og Sogndal. Mer enn 40 prosent av den sysselsatte befolkningen i disse kommunene har høyere utdanning.

Solund har det laveste utdanningsnivået i befolkningen av kommunene i Sogn. I Solund har bare 20,8 prosent høyere utdanning. Solund plasserer seg som nummer 382 av 428 kommuner.

Figur 36: Andel av ansatte med minst tre års utdanning på høyskole og universitet i 2015. Rangeringsnummeret vises helt til venstre.

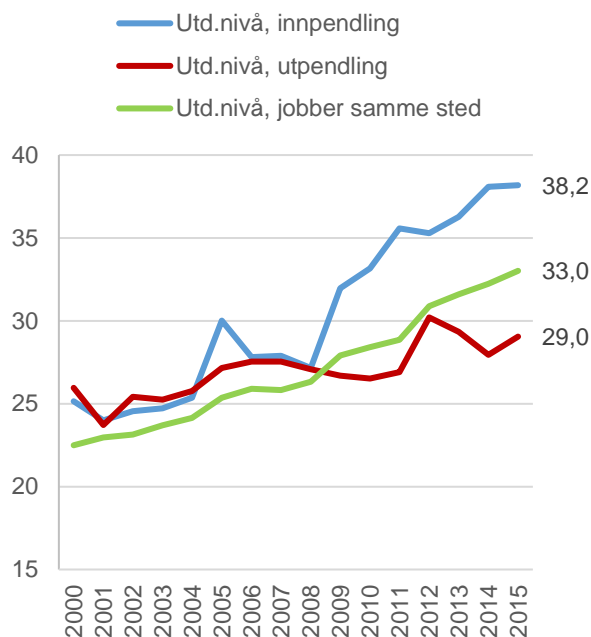


Figur 37: Andel av ansatte med minst tre års utdanning på høyskole og universitet i 2015. Rangeringsnummeret vises til venstre.

## 5.4 Utdanningsnivå blant pendlere

Vi skal nå se på utdanningsnivået blant pendlere i Sogn. Det kan si noe om hvor attraktivt et sted er som bosted for høyt utdannede. Andel av innpendlere til Sogn med høy utdanning har økt ganske kraftig i årene fra 2008 til 2011. I 2015 hadde 38 prosent av innpendlere til Sogn høyere utdanning, mens 29 prosent av utpendlere hadde høyere utdanning. Det kan tyde på at flere høyt utdannede som jobber Sogn velger å bo utenfor regionen i stedet for at bosette seg i Sogn. Det kan tyde på at Sogn ikke er en spesielt attraktiv bostedsregion for folk med høyere utdanning.

Samtidig har andelen av høyt utdannede som bor og jobber samme sted økt.



Figur 38: Andel med minst tre års utdanning på høyskole og universitet.

## 5.5 Utdanningsnivå blant pendlere i kommunene

I tabellen nederst til høyre sammenligner vi differansen mellom utdanningsandelen til utpendlere og innpendlere i 2015 i kommunene i Sogn og Fjordane. Den tredje kolonnen viser differansen mellom utdanningsnivå.

Det er Sogndal som kommer ut på toppen når vi måler differansen i utdanningsnivå blant ut- og innpendlere. Det er flere av de høyt utdannede i Sogndal, Hyllestad, Vik og Gulen som pendler ut enn dem som pendler inn. Disse fire kommunene synes å være populære som bosted for de med høy utdanning.

For de andre kommunene i Sogn er det motsatt. Det er lavere utdanningsnivå blant utpendlere enn innpendlere. Stillinger med høyt kompetansenivå blir dermed ofte tatt av personer som bor i en annen kommune og pendler inn.

Tabell 5: Andel med høyere utdanning hos de som jobber i samme kommune, innpendlere og utpendlere og differansen mellom andelen til ut- og innpendlere.

Kommune	Pendler inn	Pendler ut	Differanse	Samme sted
Sogndal	38,5	52,4	13,9	36,6
Gaular	20,6	33,1	12,5	26,8
Gloppen	29,8	42,0	12,1	30,4
Flora	22,4	32,8	10,4	27,1
Stryn	23,5	33,5	9,9	23,2
Hyllestad	18,9	24,6	5,7	22,5
Askvoll	26,1	31,7	5,7	23,0
Vik	25,7	31,1	5,3	24,4
Gulen	20,6	24,0	3,4	24,4
Selje	23,8	25,5	1,7	18,7
Førde	35,0	35,9	1,0	39,4
Årdal	29,3	29,2	-0,1	24,3
Jølster	34,3	33,7	-0,7	24,5
Vågsøy	30,6	29,5	-1,1	23,9
Balestrand	42,0	40,0	-2,0	33,1
Bremanger	26,7	21,3	-5,4	22,2
Luster	46,1	37,1	-9,1	29,0
Naustdal	37,7	27,6	-10,0	23,9
Solund	26,5	16,0	-10,5	21,9
Eid	43,4	32,1	-11,2	31,3
Fjaler	45,6	33,2	-12,5	33,5
Høyanger	34,4	21,6	-12,8	24,5
Leikanger	58,3	43,5	-14,8	51,2
Lærdal	45,2	29,9	-15,3	30,6
Aurland	44,1	28,8	-15,3	27,1
Hornindal	44,8	29,5	-15,3	21,2



## 5.6 Utdanningsnivå i næringslivet

Vi skal forlate utdanningsnivået i befolkningen og dreie over til utdanningsnivå i næringslivet. Da måler vi utdanningsnivået til de ansatte i næringslivet, uavhengig om de ansatte bor i samme kommune eller pendler inn til kommunen.

Utdanningsnivået i næringslivet til regionene på Vestlandet er vist øverst til høyre. Bergen har klart høyest utdanningsnivå av disse regionene. Bergen har fjerde høyest utdanningsnivå i næringslivet av alle de 84 regionene i landet.

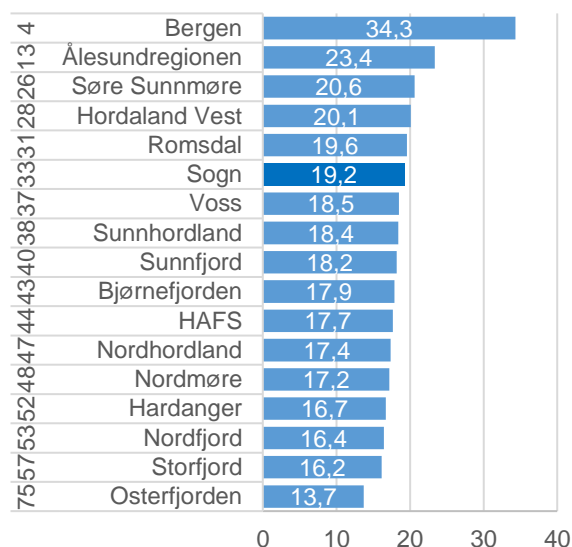
I Sogn har 19,2 prosent av de ansatte minst tre års høyere utdanning. Det gir rangeringsnummer 33 for Sogn. Utdanningsnivået i næringslivet er dermed over middels.

## 5.7 Utdanningsnivå i næringslivet i kommunene

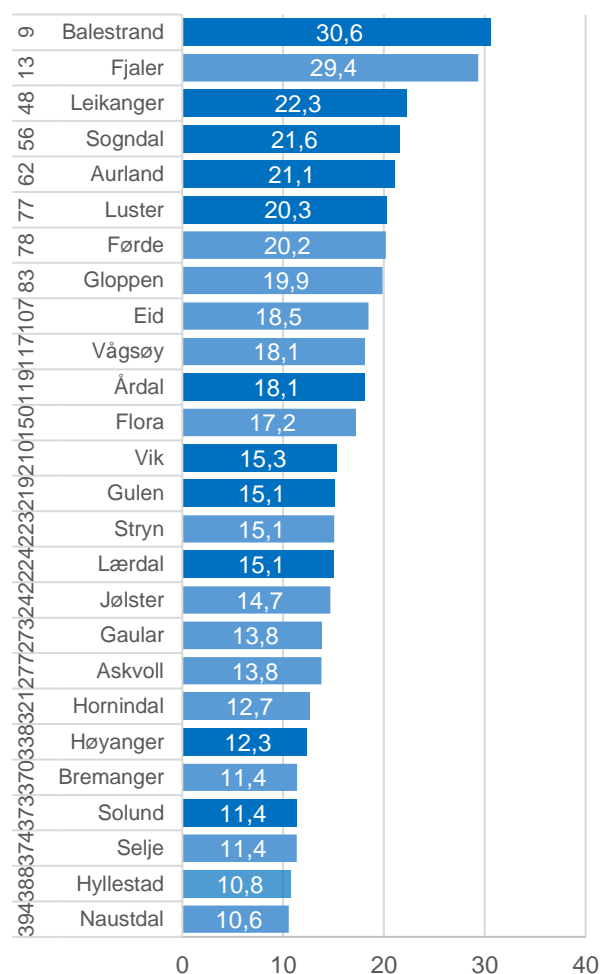
Utdanningsnivået i kommunene i Sogn og Fjordane er visst i den nederste figuren til høyre. Det er Balestrand som har høyest utdanningsnivå i næringslivet av kommunene i Sogn og Fjordane. 30,6 prosent av de ansatte i næringslivet i Balestrand har tre år eller mer på høyskole eller universitet.

Leikanger, Sogndal, Aurland og Luster har også et forholdsvis høyt utdanningsnivå i næringslivet. De er rangert mellom nummer 48 (Leikanger) og 77 (Luster) av de 428 kommunene i landet.

Utdanningsnivået i næringslivet i Hyllestad, Solund og Høyanger er betydelig lavere. 10,8 prosent av de ansatte i næringslivet i Hyllestad har høyere utdanning. Hyllestad, Solund og Høyanger plasseres seg som henholdsvis nummer 388, 373 og 338 av 428 kommuner.



Figur 39: Andel med høy utdanning i næringslivet i regionene på Vestlandet i 2015. Rangeringsnummeret er vist helt til venstre.



Figur 40: Andel med høy utdanning i næringslivet i kommunene i Sogn og Fjordane i 2015. Rangeringsnummeret er vist helt til venstre.

## 5.8 Utdanningsnivå i næringslivet bransjevis

Næringslivet har samlet sett langt lavere andel sysselsatte med høyere utdanning enn offentlig sektor. Utdanningsnivået varierer imidlertid ganske kraftig mellom de ulike bransjene i næringslivet.

I figuren til høyre kan vi se andelen med høyere utdanning i de enkelte bransjene i Sogn sammenliknet med Norge.

Både i Sogn og i resten av landet er en noen bransjer som peker seg ut ved å ha et høyt utdanningsnivå. Det er teknisk/vitenskapelige tjenester, Tele og IKT, forretningsmessig tjenesteyting, finans og diverse. Lokale næringer (private primærskoler, barnehager og helse) har også et høyt utdanningsnivå.

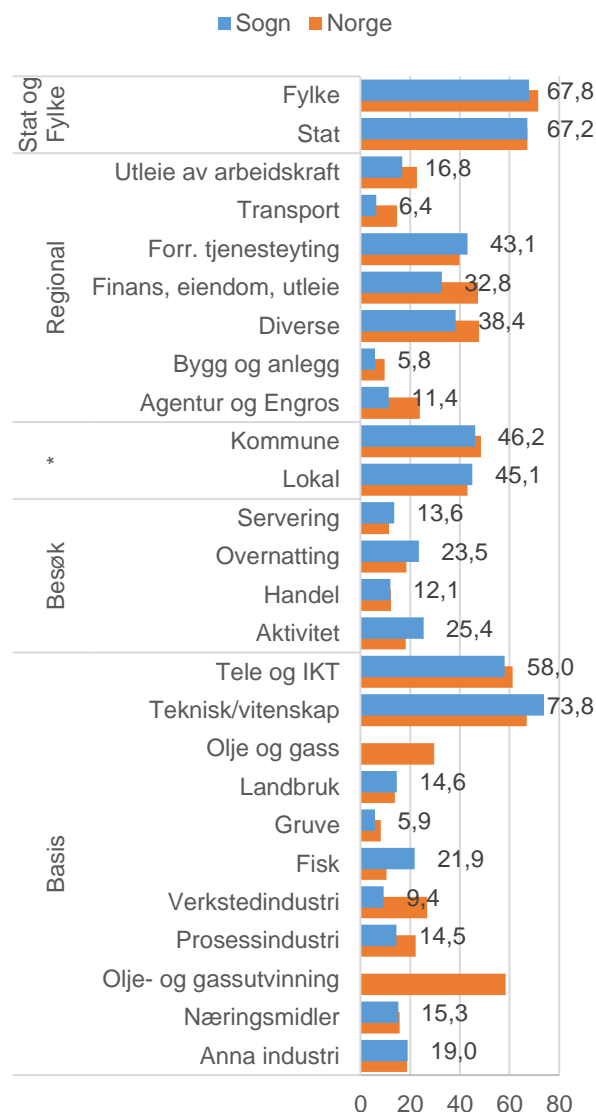
Bransjer som gruvedrift, fisk, servering, handel, transport og bygg og anlegg har et lavt utdanningsnivå.

I figuren kan vi se at Sogn har et høyere utdanningsnivå enn ellers i landet i noen bransjer, mens utdanningsnivået er lavere i andre. Ut fra denne figuren kan det virke som om utdanningsnivået i Sogn er ganske likt landet ellers.

Sogn har imidlertid ganske liten andel av næringslivet i bransjer med høyt utdanningsnivå og tilsvarende høy andel av næringslivet i bransjer med lavt utdanningsnivå. Bransjefordelingen på et sted vil derfor forklare ganske mye av forskjellene i utdanningsnivå i næringslivet. Det er interessant å beregne hva bransjefordelingen betyr for utdanningsnivået. Dersom et sted har et lavt utdanningsnivå på grunn av bransjestrukturen, vil dette kunne anses for å være normalt. Utdanningsnivået vil da være det samme som i næringslivet i resten av landet i tilsvarende bransje.

Hvis utdanningsnivået er lavere bransje for bransje, betyr det at utdanningsnivået er lavere enn tilsvarende bedrifter andre steder. Det vil kanskje gi større grunn til bekymring.

På den neste siden skal vi regne ut nøyaktig hva bransjestrukturen betyr for utdanningsnivået.



Figur 41: Andel av ansatte med minst tre års høyere utdanning i ulike bransjer og sektorer i Sogn og Norge, 2015. \*Lokal og kommune

## 5.9 Bransjustert utdanningsnivå i regioner

I figurene til høyere vises avvik i utdanningsnivået fra landets gjennomsnittlige utdanningsnivå.

Dette avviket er dekomponert i bransjeeffekt og bransjustert utdanningsnivå. Bransjeeffekten viser den delen som skyldes bransjesammensetting på stedet. Bransjustert utdanningsnivå er utdanningsnivået etter at det her blitt korrigert for bransjesammensetting på stedet.

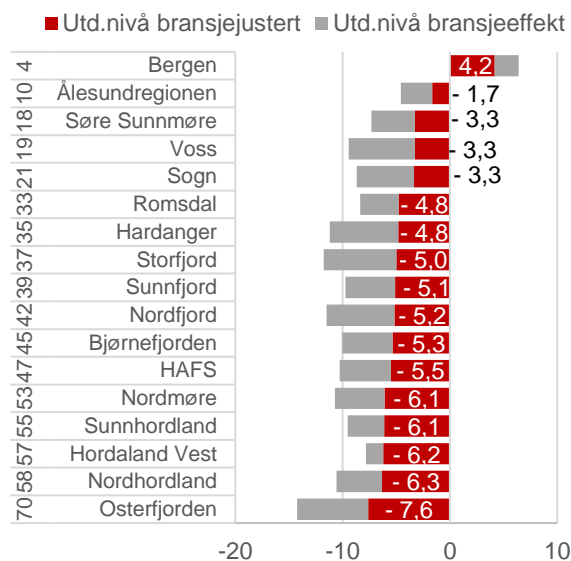
Av regionene på Vestlandet er det kun Bergen som har en høyere andel høyt utdannede i næringslivet enn det bransjesammensettingen skulle tilsi. Det er en ganske sterk konsentrasjon av høyt utdannede i næringslivet i de største byene. Den høye konsentrasjonen av høyt utdannede i byene vedvarer selv om vi korrejerer for bransjestrukturen. Det gjør at de fleste regionene har et bransjustert utdanningsnivå som ligger under landsgjennomsnittet.

Sogn har, som de fleste regionene, et bransjustert utdanningsnivå som er under landsgjennomsnittet. Andelen av sysselsatte i næringslivet med høyere utdanning er 3,3 prosentpoeng lavere enn landsgjennomsnittet, selv etter av vi har trukket fra bransjeeffekten. Rangeringsnummeret til Sogn er likevel så høyt som 21 av 84 regioner. Det betyr at det bransjusterte utdanningsnivået i næringslivet i Sogn er høyere enn middels av norske regioner. Sogn har dermed et ganske bra utdanningsnivå.

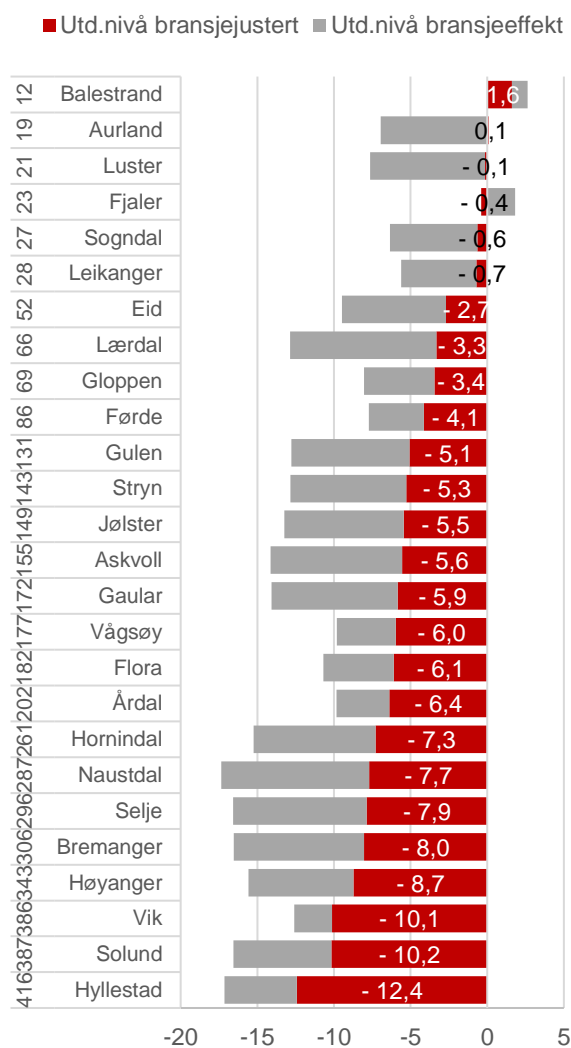
## 5.10 Bransjustert utdanningsnivå i kommuner

I den nederste figuren ser vi hvordan kommunene i Sogn og Fjordane kommer ut når det gjelder bransjustert utdanningsnivå.

Balestrand og Aurland har et bransjustert utdanningsnivå som er høyere enn gjennomsnittet for Norge. De er rangert som henholdsvis nummer 12 og 19 av de 428 kommunene i landet. Luster, Sogndal, Leikanger og Lærdal er også høyt rangert. Bare Vik og Høyanger plasseres seg under middels av kommunene.



Figur 42: Bransjustert utdanningsnivå i regionene på Vestlandet, 2015.



Figur 43: Bransjustert utdanningsnivå i kommunene i Sogn og Fjordane, 2015.

## 6. Innovasjon

Innovasjon er et sentralt begrep for å forklare global vekst. Nye produkter og forbedrede prosesser skaper økonomisk vekst. Det er derfor interessant å forsøke å måle regionale variasjoner i næringslivets innovasjon og internasjonalisering. Kan slike forskjeller være med på å forklare hvorfor regionene har ulik næringsutvikling?

Statistisk Sentralbyrå gjennomfører regelmessig en spørreundersøkelse om innovasjon i næringslivet. Denne har vi fått tilgang til. Siste utgave av denne undersøkelsen ble gjennomført i 2014. Denne undersøkelsen spør om innovasjonsaktiviteter i perioden 2012 til og med 2014. Det er den fjerde undersøkelsen siden 2008. Undersøkelsen har en rekke spørsmål om FoU, innovasjon og samarbeid. Vi har konsentrert oss om spørsmål som går direkte på om bedriftene faktisk har gjennomført innovasjoner.

Tabell 6: Utvalgte spørsmål fra innovasjonsundersøkelsen som er brukt i innovasjonsmålingen.

INNOVASJONS-TYPE	TEKST: VERDI LIK 1 HVIS...	KORT NAVN	VEKT
PRODUKT-INNOVASJON	foretaket introduserte produktinnovasjon i form av nye eller vesentlig forbedrede varer	Vare	2
	foretaket introduserte produktinnovasjon i form av nye eller vesentlig forbedrede tjenester	Tjeneste	2
	foretaket hadde produktinnovasjoner nye for markedet	Nytt for markedet	4
	foretaket hadde produktinnovasjoner nye for verdensmarkedet	Nytt i verden	4
PROSESS-INNOVASJON	foretaket har introdusert nye eller vesentlig forbedrede metoder for produksjon eller fremstilling av varer og tjenester	Metode	2
	foretaket har introdusert nye eller vesentlig forbedrede metoder for lagring, levering eller distribusjon av varer og tjenester	Distribusjon	1
	foretaket har introdusert nye eller vesentlig forbedrede støttefunksjoner, som systemer for vedlikehold, innkjøp, regnskap eller IT	Støttefunksjon	1
	noen av prosessinnovasjonene introdusert var nye for foretakets marked	Ny metode for markedet	3
MARKEDS-INNOVASJON	foretaket introduserte markedsinnovasjoner i form av: vesentlige endringer i design (utseende/utforming) av en vare eller tjeneste	Design	2
	foretaket introduserte markedsinnovasjoner i form av: nye media eller nye måter for promotering av produktet	Media	1
	foretaket introduserte markedsinnovasjoner i form av: nye måter for produkt plassering eller salgskanaler	Markedskanal	0,5
	foretaket introduserte markedsinnovasjoner i form av: nye metoder for prising	Prising	0,5

I tabellen over ser vi de spørsmålene som danner grunnlag for indikatorer for innovasjon i regioner og fylker. De er samlet i tre typer av innovasjon: Produktinnovasjon, prosessinnovasjon og markedsinnovasjon. Det er også definert vekter for hvert av spørsmålene, som vi bruker når vi skal lage en samlet indeks for innovasjon (innovasjonsgrad). Vektingen er skjønnsmessig og baserer seg på at noen av spørsmålene intuitivt virker å være viktigere enn andre. Spørsmål om produktinnovasjoner som er nye for markedet og om produktinnovasjonene er nye for verdensmarkedet er tillagt størst vekt. Spørsmål om nye måter for produkt plassering eller nye metoder for prising er gitt lavest vekt.

Et kompliserende forhold er at det er en del foretak i innovasjonsundersøkelsen som har bedrifter i flere kommuner (flerbedriftsforetak). Store industriforetak som f.eks. Hydro, Orkla og Statoil er flerbedriftsforetak som har virksomhet i en rekke kommuner. Spørsmålet er om ikke statistikken over innovasjon i enbedriftsforetakene er et bedre mål på regional innovasjon enn statistikk som tar med avdelinger av større foretak. På grunn av denne problematikken vil vi bare konsentrere oss om resultatene av enbedriftsforetakene som deltok i innovasjonsundersøkelsen. Resultatene vil da avspeile innovasjonsaktiviteten hos de bedriftene som bare har virksomhet på ett sted.

## 6.1 Innovasjonsgrad i regionene

Som vi så på forrige side, er det 12 ulike typer innovasjon det er spurt om. Vi har vektet de ulike spørsmålene som vist i tabellen. For å få et uttrykk for den samlede innovasjonsgraden på et sted, har vi beregnet den prosentvise andelen som oppgir å ha hver enkelt av de 12 innovasjonstypene og deretter summert disse prosentandelene med sin respektive vekt. Denne totalsummen blir da en indikator for den samlede innovasjonsgraden. I tabellen under ser vi resultatene for regionene i Sogn og Fjordane, Hordaland og Møre og Romsdal. Osterfjorden kommer ut med høyest innovasjonsgrad. 11 av de 17 regioner på Vestlandet kommer ut med en innovasjonsgrad over middels av regionene. Sogn er blant de seks regionene som har lavere innovasjonsgrad enn middels. Sogn har en høy andel bedrifter som har innovasjoner i form av nye produksjonsmetoder, også metoder som er nye for markedet, men middels eller lave andeler for de andre innovasjonstypene. Samlet sett har Sogn en innovasjonsgrad rangert som nummer 52 av de 84 regionene.

Tabell 7: Prosentvis andel av enbedriftsforetakene som oppgir ulike typer innovasjon fra 2012 til 2014 i regionene på Vestlandet. Regionene er rangert etter innovasjonsgrad blant alle 84 regionene.

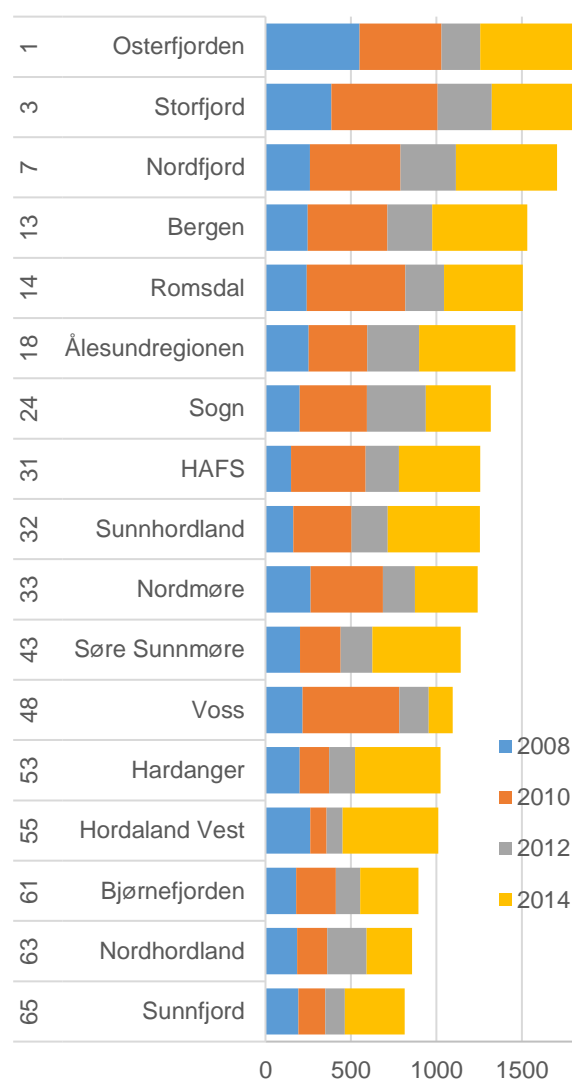
Rang	Region	Antall bedrifter	Produkt				Prosess				Marked				Innovasjonsgrad
			Vare	Tjeneste	Nytt marked	Nytt verden	Metode	Distribusjon	Støttefunksjon	Ny metode for markedet	Design	Media	Markedska-nal	Prising	
4	Osterfjorden	6	66,7	16,7	66,7	33,3	33,3	0,0	33,3	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0	766,7
12	Nordfjord	13	38,5	23,1	46,2	15,4	30,8	0,0	15,4	15,4	30,8	23,1	23,1	7,7	592,3
14	Ålesundregionen	47	40,4	17,0	38,3	25,5	17,0	8,5	6,4	17,0	31,9	17,0	12,8	10,6	562,8
15	Hordaland Vest	22	31,8	31,8	36,4	18,2	18,2	13,6	18,2	27,3	13,6	18,2	13,6	22,7	559,1
16	Bergen	139	36,0	25,9	37,4	20,9	22,3	10,8	24,5	13,7	22,3	19,4	15,8	15,1	557,2
20	Sunnhordland	29	31,0	20,7	37,9	24,1	31,0	3,4	20,7	13,8	13,8	20,7	13,8	10,3	539,7
25	Søre Sunnmøre	30	36,7	13,3	40,0	30,0	26,7	0,0	13,3	3,3	20,0	13,3	0,0	10,0	515,0
26	Hardanger	13	38,5	23,1	23,1	15,4	38,5	23,1	30,8	7,7	15,4	30,8	7,7	7,7	500,0
32	HAFS	6	16,7	33,3	33,3	16,7	33,3	33,3	16,7	16,7	0,0	0,0	0,0	16,7	475,0
33	Storfjord	14	50,0	7,1	28,6	14,3	28,6	7,1	7,1	0,0	35,7	28,6	7,1	28,6	475,0
35	Romsdal	29	34,5	13,8	27,6	13,8	31,0	6,9	24,1	17,2	17,2	6,9	6,9	17,2	460,3
52	Sogn	13	15,4	0,0	15,4	15,4	38,5	0,0	7,7	30,8	15,4	15,4	7,7	0,0	380,8
55	Nordmøre	28	35,7	10,7	25,0	14,3	21,4	7,1	10,7	7,1	7,1	14,3	7,1	3,6	366,1
57	Sunnfjord	17	23,5	29,4	17,6	11,8	11,8	0,0	23,5	11,8	11,8	11,8	11,8	5,9	350,0
59	Bjørnefjorden	5	60,0	0,0	0,0	0,0	40,0	0,0	20,0	20,0	20,0	0,0	20,0	20,0	340,0
66	Nordhordland	14	28,6	7,1	21,4	14,3	7,1	0,0	21,4	0,0	0,0	7,1	7,1	7,1	264,3
75	Voss	5	20,0	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	140,0
<b>Norge</b>		<b>2230</b>	<b>31,5</b>	<b>20,6</b>	<b>31,7</b>	<b>14,8</b>	<b>21,7</b>	<b>8,3</b>	<b>16,5</b>	<b>12,9</b>	<b>20,7</b>	<b>18,2</b>	<b>12,7</b>	<b>11,9</b>	<b>469,1</b>

## 6.2 Innovasjonsgrad 2008-2014.

I figuren har vi vist innovasjonsgraden ved å bruke resultatene fra alle de fire siste undersøkelsene (2008, 2010, 2012 og 2014).

Selv om det er langt flere bedrifter med i målingen når vi bruker de fire siste innovasjonsundersøkelsene samtidig, er resultatene fremdeles usikre. Det kan ha skjedd endringer over tid i innovasjonsgraden, og antall bedrifter er fremdeles lavt for enkelte regioner.

Sogn skårer da bedre og blir rangert som nummer 24 av de 84 regionene. Resultatene fra den siste undersøkelsen ga en forholdsvis lav rangering, men Sogn gjorde det bedre i de foregående målingene. Rangeringen til Sogn var henholdsvis 43, 25, 4 og 52 i 2008, 2010, 2012 og 2014.



Figur 44: Innovasjonsgrad for regionene i Hordaland, Song og Fjordane og Møre og Romsdal.

## 6.3 Innovasjonsfrekvens etter bransje for Norge

I tabellen under ser vi på innovasjonsfrekvensene i de ulike bransjene for landet som helhet. Vi ser at tele og IKT kommer ut på toppen når vi måler innovasjonsgraden i hver enkelt bransje. Deretter følger teknologiske og viten-skapelige tjenester, prosess- og verkstedindustrien. Dette er bransjer hvor det er vanligst for bedriftene å ha innovasjon av ulike typer.

Andre bransjer har langt lavere innovasjon. I olje- og gassutvinning, gruver, bygg og anlegg, transport og forretningsmessig tjenesteyting er de ganske lave andeler av bedriftene som oppgir at de har gjennomført innovasjoner.

Tabell 8: Prosentvis andel av enbedriftsforetakene i alle 19 fylker som oppgir ulike typer innovasjon i de ulike bransjer fra 2012 til 2014. Bransjene er rangert etter innovasjonsgrad.

Bransje	Antall foretak	Produkt				Prosess				Marked				Innovasjonsgrad
		Vare	Tjeneste	Nytt marked	Nytt verden	Metode	Distribusjon	Støttefunksjon	Ny metode for markedet	Design	Media	Markedskanal	Prising	
Tele og IKT	268	37,3	57,8	61,6	22,4	25,7	17,2	31,0	20,1	39,9	32,8	24,6	28,7	825,6
Teknisk/vitenskap	214	35,0	35,0	44,4	32,2	25,2	5,1	17,8	16,4	21,5	17,3	12,1	14,0	642,5
Prosessindustri	110	50,9	10,0	31,8	15,5	35,5	10,0	11,8	15,5	20,0	20,9	14,5	4,5	520,5
Verkstedindustri	440	46,4	10,0	35,7	23,4	24,8	4,1	14,8	10,5	18,6	13,6	8,6	7,3	507,7
Forr. tjenesteyting	71	22,5	36,6	33,8	15,5	16,9	11,3	12,7	15,5	16,9	22,5	18,3	11,3	490,8
Olje og gass	55	23,6	29,1	34,5	27,3	9,1	1,8	14,5	12,7	10,9	5,5	1,8	10,9	459,1
Anna industri	208	38,5	7,7	30,3	10,1	29,8	4,8	13,0	12,0	24,5	22,1	12,0	12,0	450,5
Agentur og Engros	118	35,6	10,2	30,5	10,2	14,4	14,4	17,8	13,6	20,3	18,6	10,2	14,4	427,5
Næringsmidler	146	45,9	2,1	22,6	2,1	32,2	12,3	12,3	14,4	32,2	19,9	20,5	10,3	426,4
Diverse	98	15,3	30,6	19,4	3,1	19,4	12,2	14,3	15,3	29,6	33,7	29,6	25,5	413,3
Fisk	18	27,8	11,1	16,7	5,6	61,1	5,6	0,0	22,2	16,7	5,6	5,6	5,6	405,6
Lokal	44	15,9	25,0	25,0	2,3	15,9	4,5	15,9	15,9	2,3	13,6	9,1	0,0	313,6
Aktivitet	4	0,0	25,0	25,0	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	25,0	25,0	0,0	25,0	262,5
Finans, eiendom, utleie	85	2,4	27,1	15,3	3,5	7,1	12,9	21,2	7,1	12,9	16,5	9,4	5,9	253,5
Transport	148	5,4	13,5	11,5	6,1	6,1	8,1	12,2	8,1	6,8	8,1	5,4	6,1	192,2
Bygg og anlegg	150	7,3	8,7	8,0	2,0	6,7	4,0	15,3	6,0	6,0	9,3	4,0	6,0	149,0
Gruve	15	6,7	0,0	0,0	0,0	33,3	13,3	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	6,7	146,7
Olje- og gassutvinning	25	4,0	4,0	8,0	0,0	4,0	0,0	8,0	4,0	0,0	0,0	0,0	0,0	76,0
<b>Norge samlet</b>	<b>2217</b>	<b>31,7</b>	<b>20,7</b>	<b>31,8</b>	<b>14,9</b>	<b>21,7</b>	<b>8,4</b>	<b>16,5</b>	<b>12,9</b>	<b>20,8</b>	<b>18,3</b>	<b>12,8</b>	<b>12,0</b>	<b>471,4</b>

Når det er så store variasjoner mellom innovasjonsgraden mellom de enkelte bransjene, er det nødvendig å foreta en analyse av hva bransjestrukturen betyr for innovasjonsgraden. Et sted kan ha lav innovasjon fordi det er mange bedrifter i bransjer med generelt liten innovasjonsgrad. Andre steder kan ha lav innovasjonsgrad bransje for bransje. Det er to helt fundamentalt forskjellige årsaksfaktorer, og det er viktig å skille disse.



## 6.4 Innovasjonsklima i regionene

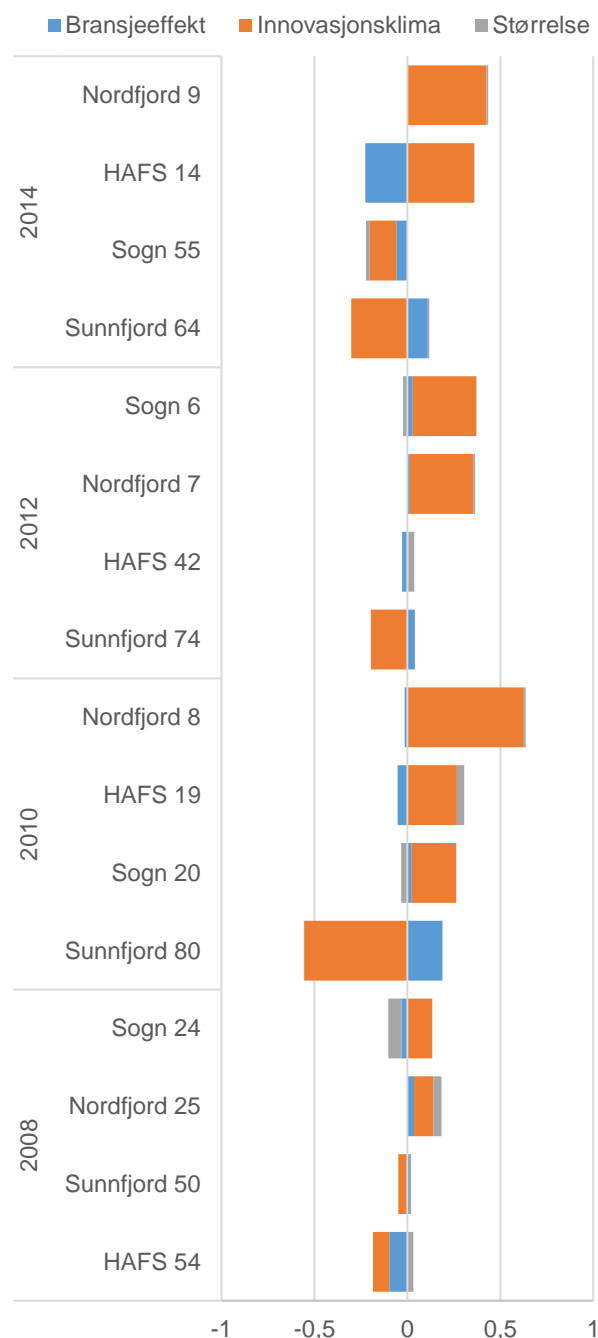
Bransjesammensetningen har betydning for innovasjonsgraden. Vi kan beregne hvilken effekt bransjestrukturen har. Vi bruker da den samme shift/share- analysen vi har brukt for utdanning og arbeidsplassvekst tidligere.

Bedriftenes størrelse påvirker også tilbøyeligheten til å ha innovasjon. Større bedrifter har systematisk høyere andel innovasjon enn små. Det kan også påvirke innovasjonsgraden for et sted. Dersom utvalget som er med i innovasjonsundersøkelsen består av forholdsvis små bedrifter, vil innovasjonsgraden sannsynligvis også bli lav. Denne effekten kan vi også regne ut.

Vi kan beregne bransjeeffekten og størrelseseffekten. Når vi korrigerer for disse effektene får vi en indikator som vi kaller innovasjonsklima. Det er innovasjonsgraden justert for forskjeller i bransjesammensetning og bedriftsstørrelse. Da sammenlikner vi innovasjonsgraden i bedriftene på stedet med bedrifter i tilsvarende bransjer og størrelse ellers i landet. Det gir et mål på om bedriftene er mer eller mindre tilbøyelige til å ha innovasjon enn tilsvarende bedrifter i resten av landet. Hvis det finnes lokale eller regionale tiltak og strategier for å øke bedriftenes tilbøyelighet til å være innovative, vil innovasjonsklimaet være den riktige indikatoren å bruke. Høy eller lav innovasjonsgrad kan komme av bransjestrukturen og ikke avspeile om bedriftene egentlig er spesielt innovative.

I figuren til høyre ser vi resultatene av denne analysen for regionene i Sogn og Fjordane, for alle de fire innovasjonsundersøkelsene.

I den siste undersøkelsen, 2014, har Sogn et lavt innovasjonsklima. I de tre foregående undersøkelsene har innovasjonsklimaet i Sogn vært høyt. I 2012-undersøkelsen ble Sogn rangert som nummer seks av alle regionene. En kan spørre seg om dette har med utvalget å gjøre. Det var bare 13 enbedriftsforetak med i undersøkelsen i 2014. Kanskje Sogn var «uheldige» ved at det var lite innovative foretak som ble trukket ut denne gangen?



Figur 45: Innovasjonsaktivitet i regionene i Sogn og Fjordane, dekomponert i bransjeeffekt, størrelse og innovasjonsklima. Rangering blant regionene i innovasjonsundersøkelsen (83 i 2008, 2010 og 2012; 81 i 2014) er vist til høyre av navnet.



## 6.5 Innovasjonsklima over tid

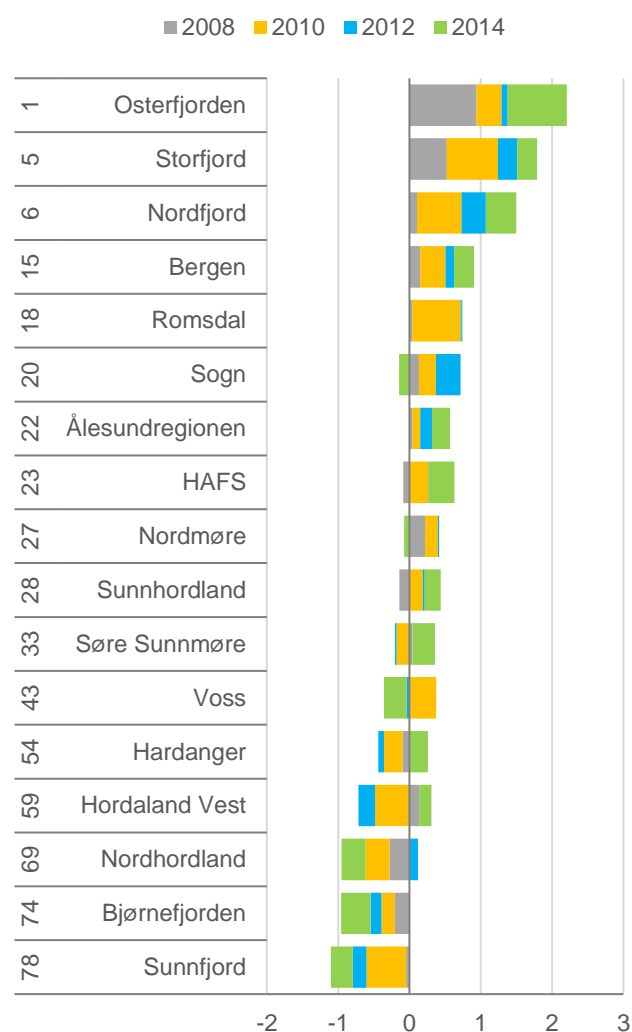
Vi så på forrige side at målingene av innovasjonsklima ga noe ulike resultat for de ulike undersøkelsene i 2008, 2010, 2012 og 2014. Noen regioner har ganske få bedrifter med i undersøkelsene, og dette kan føre til tilfeldige utslag som ikke avspeiler reelle forhold. Det er kanskje best å kombinere de fire undersøkelsene for å ha flere observasjoner bak målingene. Ulempen med dette er at vi da ikke får med om regionene kan ha fått forbedret eller forverret sitt innovasjonsklima i perioden.

I figuren til høyre har vi vist innovasjonsklima for regionene i Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal samlet sett for de fire periodene.

Regioner som Osterfjorden, Storfjord og Nordfjord kommer godt ut av alle de fire undersøkelsene og er rangert blant de ti beste regionene i landet. Sunnfjord og Bjørnefjorden har hatt lavt innovasjonsklima i alle de fire undersøkelsene.

Sogn hadde et over middels innovasjonsklima i de tre første undersøkelsene, men under middels i den siste.

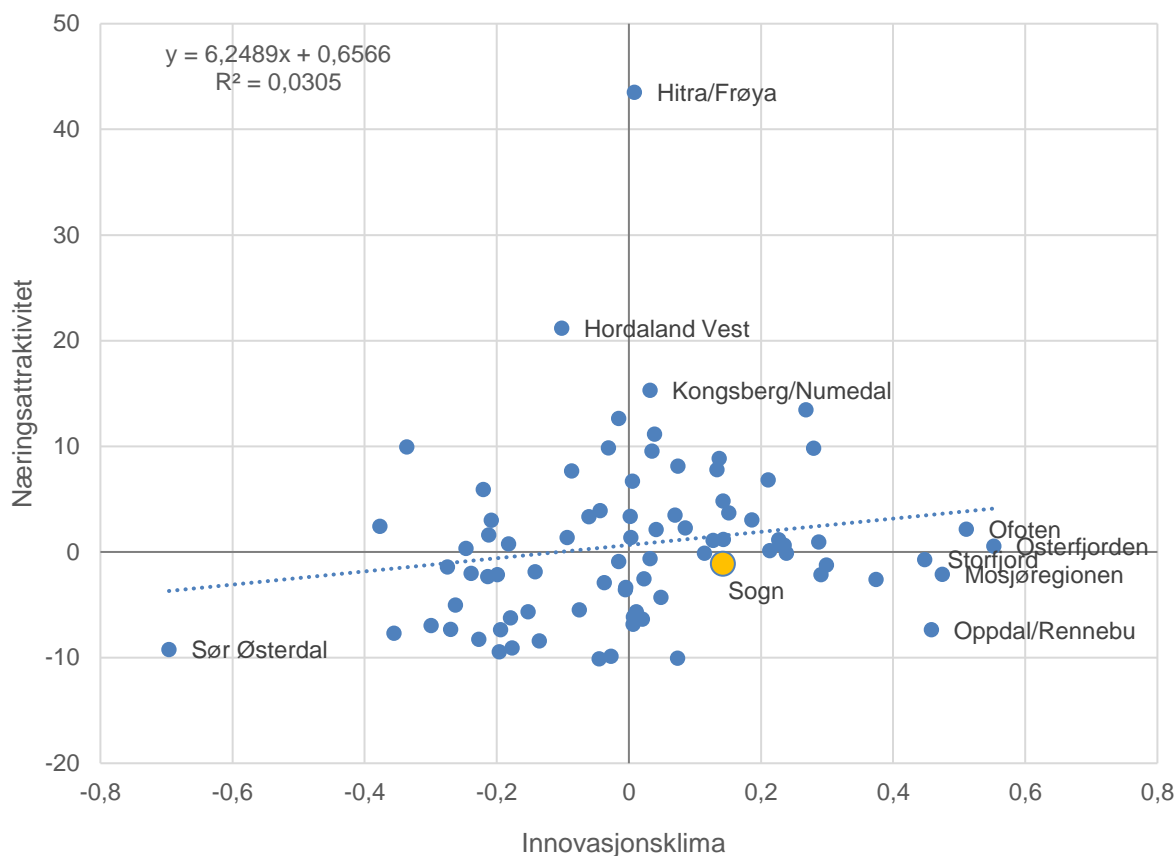
Når vi vet at det er forholdsvis få observasjoner i den siste undersøkelsen, er kanskje resultatet for alle de fire undersøkelsene samlet det mest troverdige. I såfall er næringslivet i Sogn forholdsvis innovativt. Sogn blir rangert som nummer 20 av de 84 regionene.



Figur 46: Innovasjonsklima for de fire undersøkelsene i 2008, 2010, 2012 og 2014. Samlet rangering for regionen er vist helt til venstre.

## 6.6 Innovasjon og vekst

Det snakkes mye om betydningen av innovasjon i næringslivet og om hvordan næringslivets innovasjon har betydning for vekst. På et globalt nivå er det liten tvil om at innovasjon er en viktig drivkraft for økonomisk vekst. Når det finnes opp nye produkter og nye og bedre metoder for å produsere varer og tjenester vil produktivitet og verdiskaping øke. Når vi snakker om enkeltbedrifter eller små regioner er denne sammenhengen vanskeligere å påvise. Det finnes bedrifter som både er lønnsomme og som vokser uten å være spesielt innovative. Det er også mange eksempler på innovative bedrifter som går konkurs. Vi kan se litt på sammenhengen mellom innovasjonsklima og næringsattraktivitet for norske regioner.



Figur 47: Innovasjonsklima målt fra innovasjonsundersøkelsene i 2008, 2010, 2012 og 2014 og næringsattraktivitet i perioden 2006-2015 for de 84 regionene i Norge. Den gule prikken er Sogn.

I figuren har vi plottet inn innovasjonsklima og næringsattraktivitet for de 84 regionene i Norge. Det er en viss positiv sammenheng mellom innovasjonsklima og næringsattraktivitet, men sammenhengen er ganske svak. De fem regionene med høyest innovasjonsklima har ikke hatt særlig høy næringsattraktivitet. De regionene med høyest næringsattraktivitet, Hitra/Frøya, Hordaland Vest og Kongsberg/Numedal, er regioner med omtrent middels innovasjonsklima. Sogn har et forholdsvis bra innovasjonsklima, men litt under middels næringsattraktivitet i denne perioden.

Det kan hende at bedriftenes tilbøyelighet til å innovere har en viss effekt på veksten. Sammenhengen er imidlertid så svak at det er tydelig at det må være mange andre faktorer som er minst like viktige. Eller så kan det hende at resultatene fra innovasjonsundersøkelsene ikke er nøyaktige nok til å måle det reelle innovasjonsklimaet i næringslivet i regionene.

# 7. Næringslivsindeksen

I dette kapitlet skal vi se nærmere på et sett med indikatorer for næringsutvikling som vi skal sette sammen til en næringslivsindeks til slutt. Vi har allerede vist utviklingen av antall arbeidsplasser i næringslivet og analysert denne utviklingen. Det er arbeidsplassutviklingen i næringslivet som har klart størst betydning for samfunnsutviklingen på det sted. Derfor får arbeidsplassutviklingen i næringslivet en sentral plass i vår attraktivitetsmodell. For de fleste bedriftsledere er det imidlertid ikke et selvstendig mål å maksimere antall ansatte, snarere tvert imot. Derfor kan det være interessant å måle næringsutviklingen på en måte som ligger nærmere næringslivets egne premisser. Hensikten er å få fram om næringslivet går godt eller dårlig sammenliknet med andre steder.

Vi bruker fem indikatorer i næringslivsindeksen:

- Verdiskaping og produktivitet
- Arbeidsplassvekst
- Lønnsomhet
- Nyetableringer
- Næringslivets størrelse

Verdiskaping er et sentralt begrep i makroøkonomien. Norges verdiskaping er gjerne målt med bruttonasjonalproduktet (BNP), som forteller hvilke samlede verdier som kan fordeles til ulike formål i landet. En bedrifts bidrag til BNP (bedriftens verdiskaping) måles som summen av lønnskostnadene og driftsresultatet. Bedriftens verdiskaping fordeles på de ansatte (via lønn), til eierne (via utbytte), til de som finansierer kapitalen (banker), til skatt og til overskudd i bedriften. Når vi sammenlikner BNP i ulike land, er det gjerne BNP per innbygger som er målet. For bedrifter er det parallelle begrepet produktivitet. Produktiviteten er da bedriftens verdiskaping per ansatt (eller årsverk). En bedrift med høy produktivitet vil da ha høy verdiskaping per ansatt. En av indikatorene i næringslivsindeksen blir derfor samlet produktivitet i næringslivet.

Arbeidsplassvekst i næringslivet er den andre indikatoren i næringslivsindeksen. Et sted kan ha vekst i produktiviteten samtidig med en nedgang i antall arbeidsplasser og verdiskaping. Det vil skje på steder hvor lite produktive bedrifter legges ned. Produktiviteten alene vil ikke fortelle om det er vekst i verdiskapingen på et sted. Arbeidsplassveksten og produktivitetsendringene vil til sammen gi et mål for vekst i verdiskaping. Derfor bør vi ha med både produktivitet og arbeidsplassvekst.

Den tredje indikatoren i næringslivsindeksen er lønnsomhet. Lønnsomheten til en bedrift er enkelt sagt inntektene fratrukket utgiftene. Det er rimelig selvlønsende at det er en fordel å ha en stor andel lønnsomme bedrifter.

Det er også nokså opplagt at det er bra for et sted å ha mange nyetableringer. Vi måler etableringsaktiviteten gjennom etableringsfrekvensen. Etableringsfrekvensen er antall nyetablerte bedrifter i et år i prosent av beholdningen av antall bedrifter ved årets start.

Når vi setter sammen indikatorer til en næringslivsindeks, bruker vi en femte indikator som sier noe om næringslivets relative størrelse. Vi bruker da antall arbeidsplasser i næringslivet som andel av befolkningen som mål.

## 7.1 Verdiskaping

Den samlede verdiskapingen i næringslivet er summen av verdiskapingen til hver enkelt bedrift. Datakilden er regnskapene som bedriftene sender inn til Brønnøysundregisteret. Da får vi med verdiskapingen til alle regnskapspliktige foretak, men ikke de bedriftene som ikke er regnskapspliktige. De regnskapspliktige foretakene står imidlertid for det aller meste av verdiskapingen. En del større foretak har virksomhet i flere kommuner. I slike tilfeller har vi fordelt foretakets verdiskaping proporsjonalt med antall ansatte som foretaket har i de enkelte kommunene. Et foretak med adresse i Oslo, men som har virksomhet i andre kommuner, får da fordelt verdiskapingen mellom de kommunene hvor foretaket har ansatte.

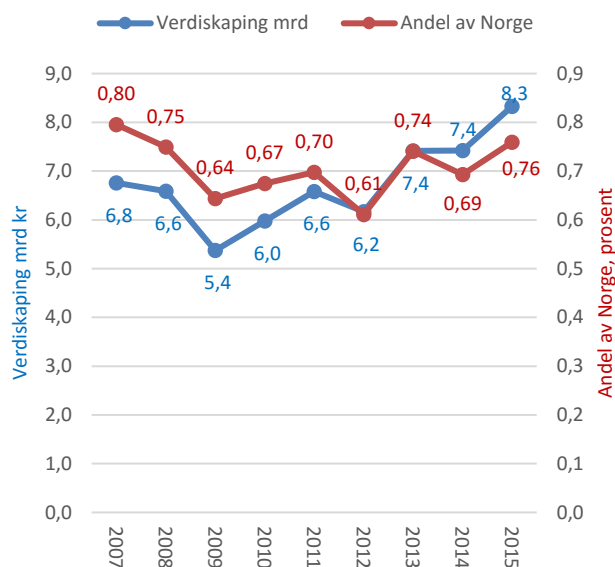
Med en slik metode kan vi beregne verdiskapingen i næringslivet i fylker, regioner og kommuner.

I den øverste figuren ser vi at verdiskapingen i næringslivet i Sogn falt fra 6,8 mrd i 2007 til 5,4 mrd i 2009. Etter 2009 har verdiskapingen økt ganske mye, til 8,3 mrd i 2015. I samme figur ser vi også hvordan Sogns andel av fastlandets verdiskaping har utviklet seg. Sogns andel sank fra 0,8 prosent av landet i 2007 til 0,61 prosent i 2012. I 2015 har Sogns andel økt til 0,76. Siden 2012 har altså verdiskapingen i næringslivet i Sogn økt mye sterkere enn i næringslivet ellers i landet.

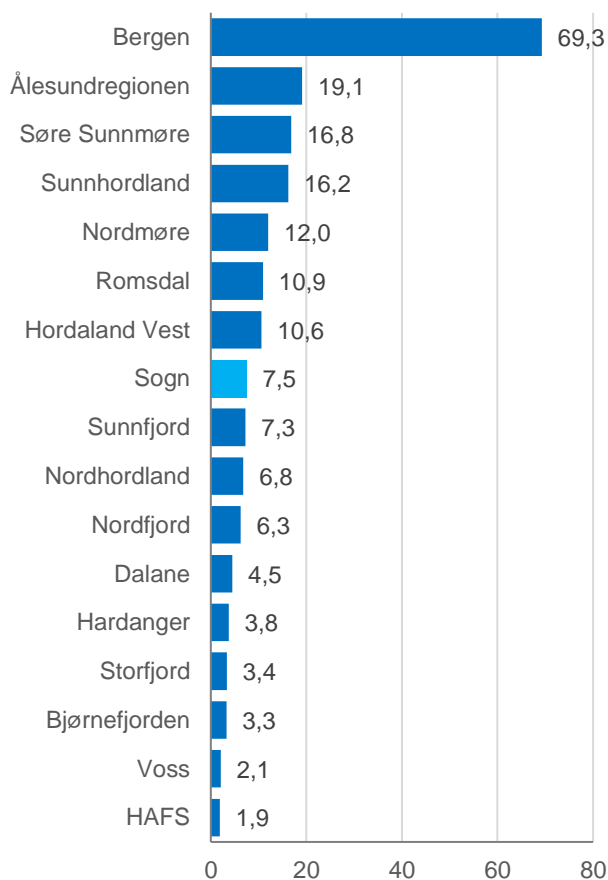
I den nederste figuren sammenlikner vi verdiskapingen i næringslivet i regionene i Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal.

Bergen har klart høyest verdiskaping i næringslivet av disse regionene. Verdiskapingen i næringslivet i Bergen var 69 mrd kroner i 2015.

Sogn og Sunnfjord har vekslet på å ha høyest verdiskaping av regionene i Sogn og Fjordane. I 2015 var verdiskapingen i næringslivet i Sogn på 7,5 mrd, mens verdiskapingen i Sunnfjord ble 7,3 mrd. Nordfjord har noe lavere verdiskaping på 6,3 mrd, mens HAFS er klart minst verdiskapingsmessig av fylkets fire regioner.



Figur 48: Verdiskaping i næringslivet unntatt olje- og gassutvinning og finans i Sogn.



Figur 49: Verdiskaping i milliarder kroner i næringslivet i regionene i Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal, unntatt olje- og gassutvinning og finans i 2015.

### Hvilke bransjer står for verdiskapingen?

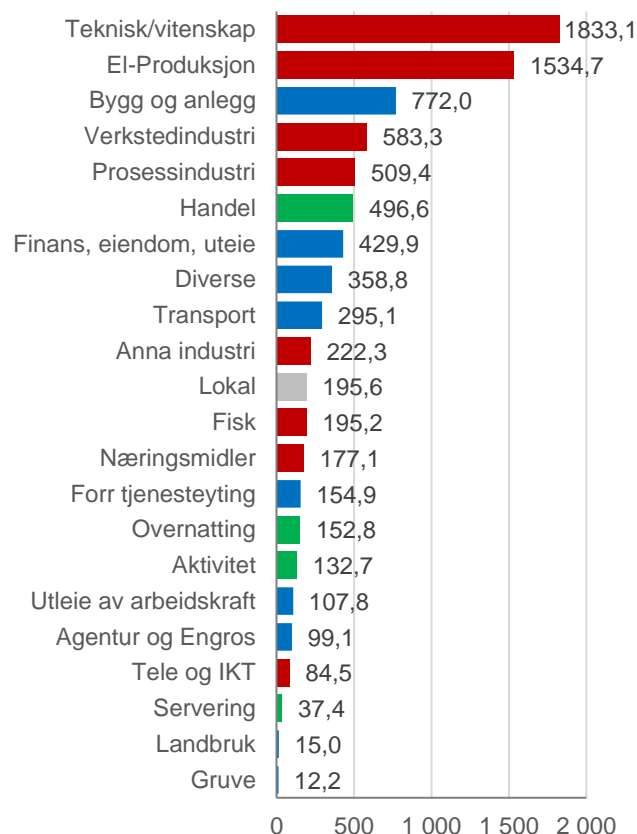
Det er interessant å se hvilke bransjer som står for verdiskapingen i Sogn. Det er vist i figuren til høyre.

Teknisk/vitenskapelige tjenester har mest verdiskaping. Her er Hydro Aluminium i Årdal klassifisert som teknisk/vitenskapelige tjenester i registrene. Hvis denne virksomheten hadde blitt klassifisert som prosessindustri, som er mest naturlig, ville prosessindustrien ha klart størst verdiskaping i regionen, med omtrent 2,2 mrd kr.

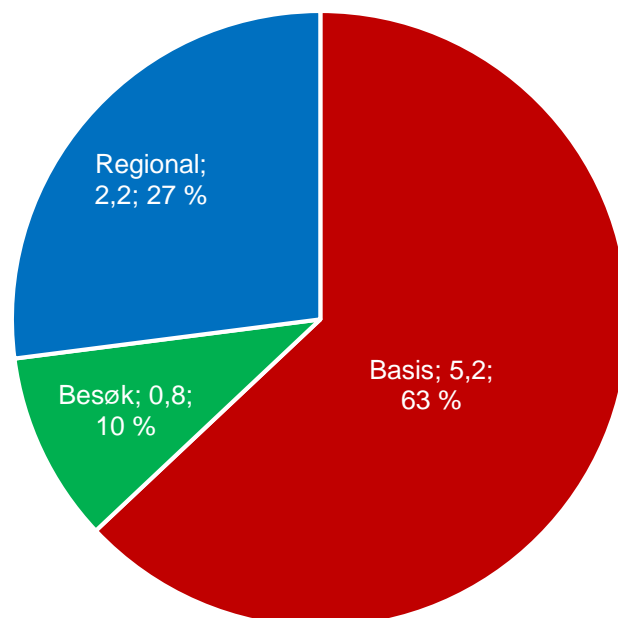
Sogn har også en svært høy verdiskaping i produksjon av kraft, som genererer verdiskaping på over 1,5 mrd.

Bygg og anlegg og verkstedindustri er tredje og fjerde størst når det gjelder verdiskaping. De fire største bransjene står for 56 prosent av verdiskapingen i næringslivet i Sogn. Verdiskapingen i landbruket blir kraftig undervurdert når vi beregner verdiskapingen fra regnskapsregisteret fordi de fleste bønder ikke er regnskapspliktige.

Hvis vi fordeler verdiskapingen på de tre næringstypene, som i det nederste kakediagrammet, ser vi at basisnæringene er ganske dominerende når det gjelder verdiskaping. Basisnæringene står for 63 prosent av verdiskapingen i næringslivet. Besøksnæringene står bare for 10 prosent. Verdiskapingen per ansatt er mye høyere i basisnæringene enn i besøksnæringene. Derfor blir basisnæringene så dominerende når det gjelder verdiskaping, selv om besøksnæringene og de regionale næringene har flere arbeidsplasser til sammen enn basisnæringene.



Figur 50: Verdiskaping i de enkelte bransjene i Sogn, mill kroner, i 2015.



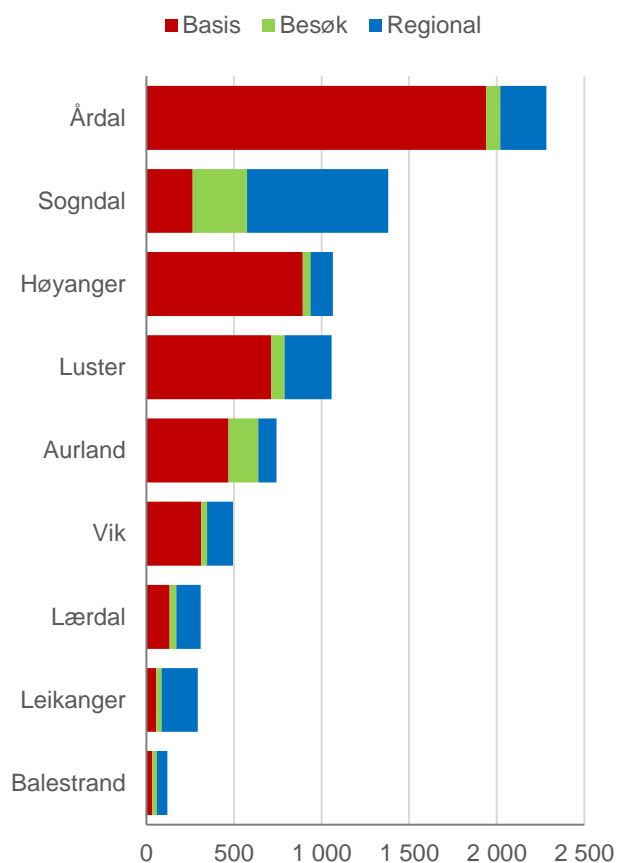
Figur 51: Verdiskaping i 2015 i Sogn i de tre næringstypene.

### Verdiskaping i kommunene

I figuren til høyre ser vi verdiskapingen i næringslivet i kommunene i Sogn. I figuren har vi også skilt mellom verdiskaping i basisnæringer, besøksnæringer og regionale næringer.

Årdal har klart høyest verdiskaping av kommunene i Sogn. Vi kan se at verdiskapingen i Årdal er konsentrert til basisnæringene. Hydro Aluminiums produksjon står for mye av denne verdiskapingen. Høyanger, Luster, Aurland og Vik er også kommuner hvor basisnæringene dominerer verdiskapingen.

Sogndal har nest størst verdiskaping. I Sogndal er mer en halvparten av verdiskapingen i de regionale næringene. Besøksnæringene har også en betydelig del av verdiskapingen i Sogndal. Det er typisk for regionsentra.



Figur 52: Samlet verdiskaping i næringslivet i kommunene i Sogn i 2015. Mill kr.

## 7.2 Produktivitet

Produktivitet er i dette notatet definert som verdiskaping per ansatt. Høy produktivitet betyr at det blir mer verdier å fordele, enten til høyere lønninger for de ansatte, bedre lønnsomhet i bedriften, større utbytte til eierne, eller mer til skatt.

### Produktivitet i bransjene

Når vi skal analysere forskjeller i produktiviteten mellom ulike steder, må vi gjøre det på bakgrunn av bransjestrukturen. Det er svært stor forskjell mellom ulike bransjer når det gjelder produktivitet.

I figuren til høyre ser vi den gjennomsnittlige produktiviteten i de ulike bransjene i Norge i 2015. Den mest produktive bransjen i Norge i 2015 var kraftproduksjon, der verdiskapingen var tett opp til fire millioner kroner per ansatt.

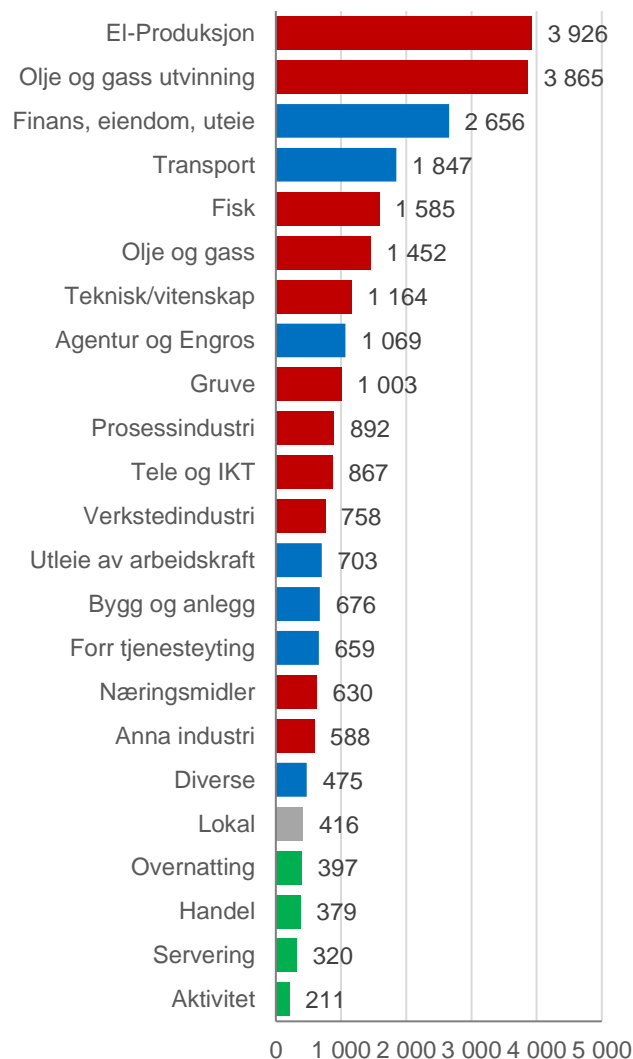
Bedrifter innenfor olje- og gassutvinning hadde en verdiskaping på 3,9 mill kr per ansatt dette året. I 2014 var verdiskapingen i olje- og gassutvinning på over 13 mill kr per ansatt. Produktiviteten falt dermed med 10 mill per ansatt. Det er naturligvis prisfallet som har gjort det. Verdiskapingen er målt i løpende kroner, og prisvariasjoner slår rett inn i produktivitetmålingene.

Bransjer som finans, transport, fisk, tjenester til olje og gass, tekniske og vitenskapelige tjenester, agentur og gruvedrift er også bransjer med høy produktivitet.

Det er et mønster at bransjer som er kapitalintensive har høyere produktivitet. Bransjer som el-produksjon, fisk og prosessindustri er bransjer der det er mye kapital investert per arbeidsplass.

Et annet mønster er at bransjer som er kompetanseintensive, som for eksempel tele/IKT og tekniske og vitenskapelige tjenester har høyere produktivitet. I slike bransjer er utdanningsnivået høyere og lønnsvilkårene deretter.

En tredje faktor som påvirker produktiviteten er fordelingen av heltid/deltid. Besøksbransjene (servering, overnatting, aktiviteter og handel) er bransjer hvor andelen av deltidsansatte antakelig er høyere enn i de andre bransjene.



Figur 53: Produktivitet i de ulike bransjene i Norge i 2015 målt som verdiskaping per ansatt. 1000 kr.

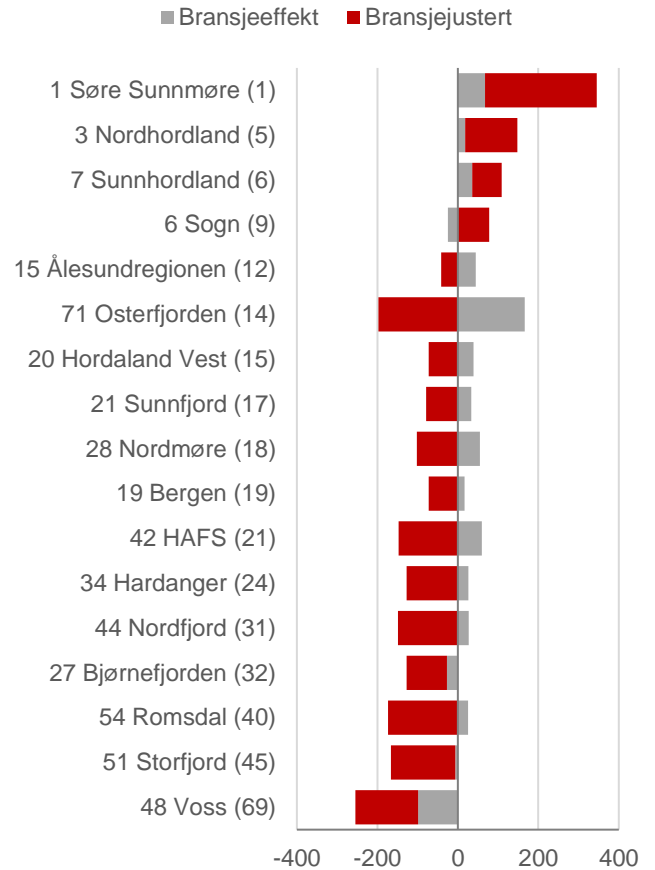
### Produktivitet i regionene

Produktiviteten i næringslivet i regionene i Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal er vist i figuren. Det er avviket fra gjennomsnittlig produktivitet i Norge som er vist, dekomponert i bransjeeffekt og den delen av produktiviteten som ikke er forklart av bransjestrukturen.

Vestlandet har mange regioner med høy produktivitet. Søre Sunnmøre er den mest produktive regionen både før og etter bransjustering.

Sogn har en bransjestruktur som tilsier at produktiviteten i næringslivet skal være litt under gjennomsnittet. Produktiviteten i næringslivet i Sogn er likevel over gjennomsnittet. Den bransjejusterte produktiviteten er dermed positiv. Næringslivet er mer produktivt enn forventet ut fra bransjestrukturen.

Sogn har den niende høyeste produktiviteten av alle regionene i landet. Etter at vi justerer for bransjestrukturen har Sogn sjette beste produktivitet i næringslivet.



Figur 54: Avvik fra produktiviteten nasjonalt, dekomponert i bransjeeffekt og uforklart produktivitet. Tallet til venstre er rangering for bransjejustert produktivitet blant de 84 regionene. Tallet i parentes er rangering for produktiviteten uten bransjustering.



### **Bransjejustert produktivitet**

I tabellen under ser vi produktiviteten i hver enkelt bransje i Sogn. Produktiviteten er målt som prosent i forhold til bransjens produktivitet i landet. Hvis tallet er 100, er produktiviteten lik landsgjennomsnittet.

Tabell 9: Produktivitet i bransjene i Sogn i prosent av produktiviteten i tilsvarende bransje på landsbasis.

<b>Næringstype</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Basis	125	108	119	136	108	156	140	154
Besøk	92	100	104	102	108	102	101	107
Regional	71	53	50	47	49	52	56	63
<b>Næringsliv samlet</b>	102	84	88	89	80	101	95	111

Den nederste linjen viser samlet produktivitet i næringslivet i Sogn. Produktiviteten i næringslivet i Sogn falt en del etter 2008. Fra 2009 og til i dag har produktiviteten tatt seg opp en del, og har i 2015 blitt 11 prosent høyere enn landsgjennomsnittet.

Noe av framgangen i produktivitet skyldes basisnæringene. Sogn har spesielt høy produktivitet i kraftproduksjon og prosessindustri.

Sogn har også hatt en økende produktivitet i besøksnæringene. Besøksnæringene har også blitt mer produktive enn landsgjennomsnittet. Besøksnæringene har sju prosent høyere produktivitet enn gjennomsnittet.

De regionale næringene har hatt lav produktivitet i hele perioden. Produktiviteten i de regionale næringene har bare vært rundt halvparten av landsgjennomsnittet. Sogn er en forholdsvis liten region, og markedet for de regionale næringene har kanskje vært for lite for å oppnå høy produktivitet i disse næringene.

Bedringen i produktivitet er et godt tegn for arbeidsplassveksten framover. Hvis verdiskapingen per ansatt er høy og økende er det mer sannsynlig at bedriftene også ansetter flere. Arbeidsplassene er bare bærekraftige dersom de skaper verdier.

## 7.3 Nyetableringer

Næringslivet kan vokse som følge av at det startes opp nye bedrifter. Nye bedrifter bringer ofte inn innovasjon og nytt blod til næringslivet. I dette kapitlet skal vi se nærmere på etableringsaktiviteten i regionen.

### Etableringsfrekvens

Etableringsfrekvens er antall nystartede foretak i prosent av eksisterende foretak i begynnelsen av året. I dette kapitlet bruker vi data fra Enhetsregisteret til analysene.

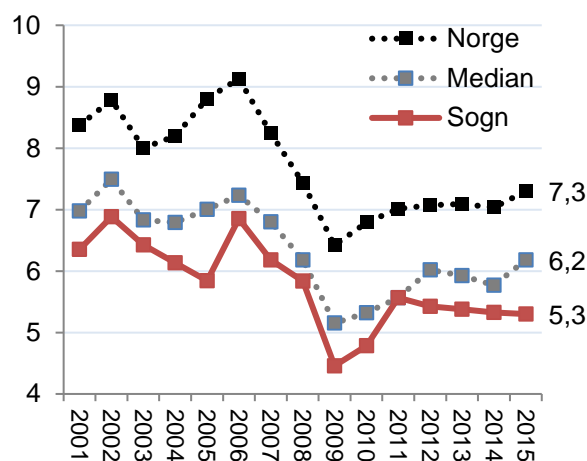
I Norge var etableringsfrekvensen mellom åtte og ni prosent fram til 2007. I 2009 var etableringsfrekvensen på det laveste nivået, 6,4 prosent. De siste årene har etableringsfrekvensen økt litt og er på 7,3 prosent i 2015.

Sogn har hatt ganske lav etableringsfrekvens i alle årene som er målt. Etableringsfrekvensen ligger klart under landsgjennomsnittet. Det gjelder for så vidt de fleste regionene siden de største storbyregionene drar gjennomsnittet mye opp. Sogn ligger imidlertid også under medianen av regionene. Etableringsfrekvensen i Sogn har dermed vært systematisk lavere enn middels av regionene.

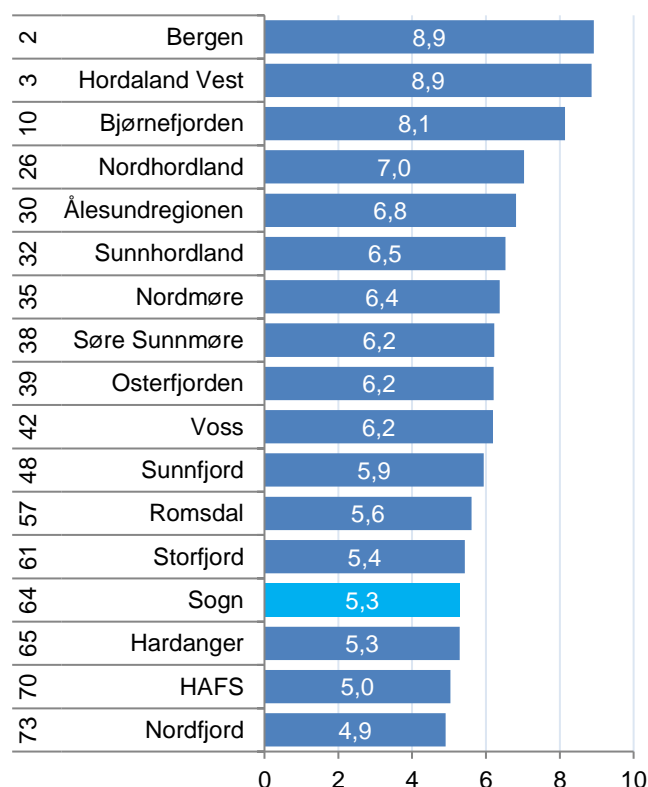
I den nederste figuren sammenlikner vi etableringsfrekvensen i Sogn med de andre regionene i Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal. Bergen og Hordaland Vest hadde høyest etableringsfrekvens av regionene i denne landsdelen. Det er typisk at de største byene har høyere etableringsfrekvens.

Sogns etableringsfrekvens på 5,3 prosent er fjerde lavest av regionene i denne landsdelen.

Vi kan se at Sogn er rangert som nummer 64 av de 84 regionene.



Figur 55: Etableringsfrekvens i Sogn, Norge og median-regionen.



Figur 56: Etableringsfrekvens i 2015. Regionens rangering i forhold til de 84 regionene i Norge angitt helt til venstre.

### Bransjustert etableringsfrekvens

Etableringsfrekvensen varierer mye mellom de ulike bransjene. Innenfor bransjer som landbruk og industri etableres det få nye foretak, samtidig som det også legges ned få. Innenfor tjenesteytende næringer og serveringsbransjen er det mye høyere rotasjon av bedrifter, ved at det både etableres og legges ned mange foretak hvert år. Dermed vil bransjestrukturen i stor grad påvirke etableringsfrekvensen.

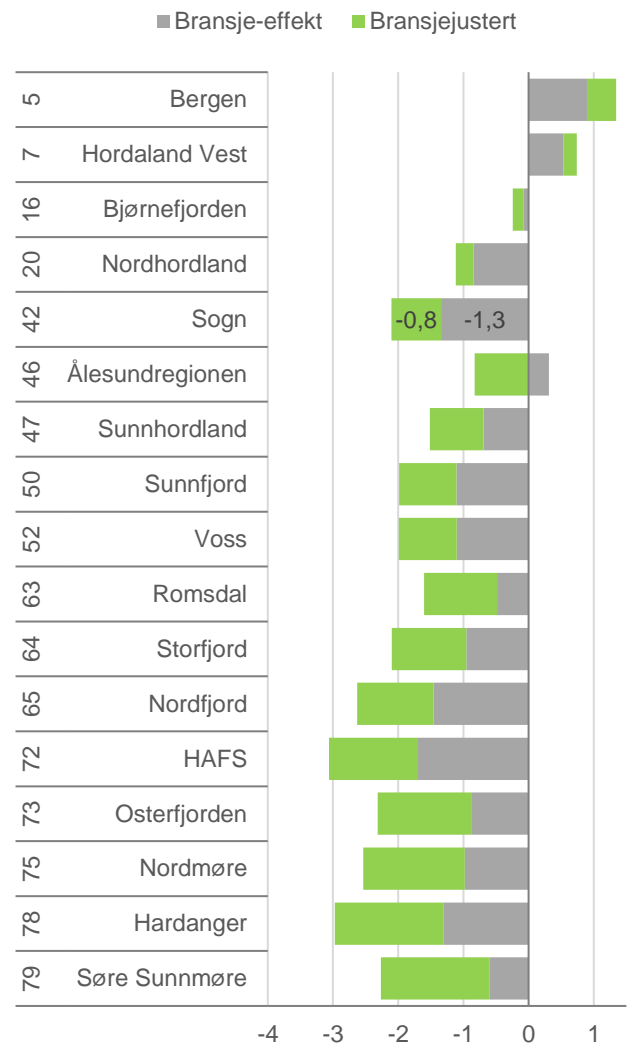
Derfor er det grunn til å skille ut effekten av bransjestrukturen også her, slik vi har gjort tidligere i dette notatet for andre indikatorer. Vi bruker samme metode som tidligere.

I figuren har vi analysert etableringsfrekvensen i hver enkelt region. Vi har sett på avviket mellom etableringsfrekvensen i regionen og etableringsfrekvensen nasjonalt. Dette avviket er deretter dekomponert i bransjeeffekt og bransjustert etableringsfrekvens. Da kan vi få fram hvor mye av avviket i etableringsfrekvensen som skyldes bransjestrukturen alene. Den delen som ikke skyldes bransjestrukturen kaller vi bransjustert etableringsfrekvens. Det er egentlig et bedre mål for etableringsaktiviteten enn den ujusterte etableringsfrekvensen vi så på forrige side.

I figuren kan vi se at Bergen, Hordaland Vest og Ålesundregionen hadde en positiv bransjeeffekt. I disse regionene er det forholdsvis mange foretak i bransjer med generelt mye nyetableringer.

Sogn hadde en etableringsfrekvens som var 2,1 prosentpoeng under landsgjennomsnittet. Nå ser vi at 1,3 prosentpoeng av denne differansen skyldes bransjestrukturen i Sogn. Det er mange bedrifter i Sogn i bransjer hvor det ikke etableres mange nye foretak, og heller ikke legges ned mange. Mesteparten av differansen i etableringsfrekvens skyldes derfor bransjestrukturen i Sogn.

Når vi justerer for bransjestrukturen, har Sogn en bransjustert etableringsfrekvens på -0,8 prosent. Rangeringsnummeret til Sogn er 42 av 84 regioner. Det betyr at Sogn er blant den beste halvparten av regionene. Når vi justerer for bransjestrukturen, er etableringsaktiviteten i Sogn ganske midtveis av regionene.



Figur 57: Etableringsfrekvensen i 2015, avvik fra nasjonale tall, dekomponert i bransjeeffekt og bransjustert etableringsfrekvens. Regionens rangering for bransjustert etableringsfrekvens i forhold til de 84 regionene i Norge angitt helt til venstre.

### Vekst i antall foretak

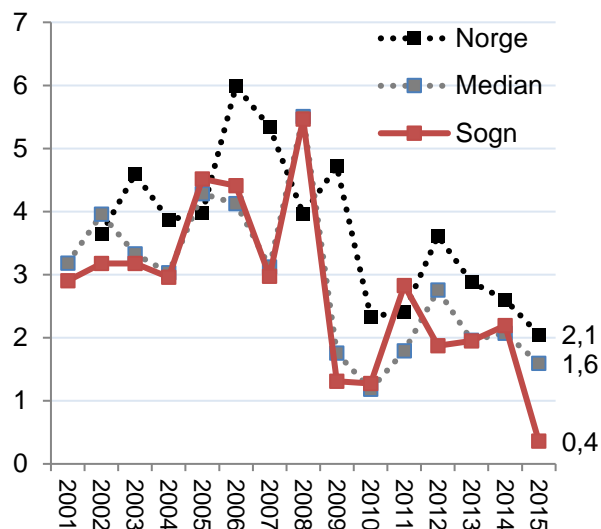
Indikatoren vekst i antall foretak er etableringsfrekvensen fratrukket andel nedlagte foretak.

Antall foretak i Norge økte med mellom fire og seks prosent årlig mellom 2002 og 2008. Etter finanskrisen falt veksten i antall foretak ned til to prosent i 2010. Etter det tok veksten i antall foretak seg opp igjen i 2012, før veksten i antall foretak sank igjen. I 2015 var veksten i antall foretak på et historisk lavt nivå, 2,1 prosent. Veksten i antall foretak er sterkere enn den økonomiske veksten. Det betyr at den gjennomsnittlige størrelsen på foretakene stadig blir mindre.

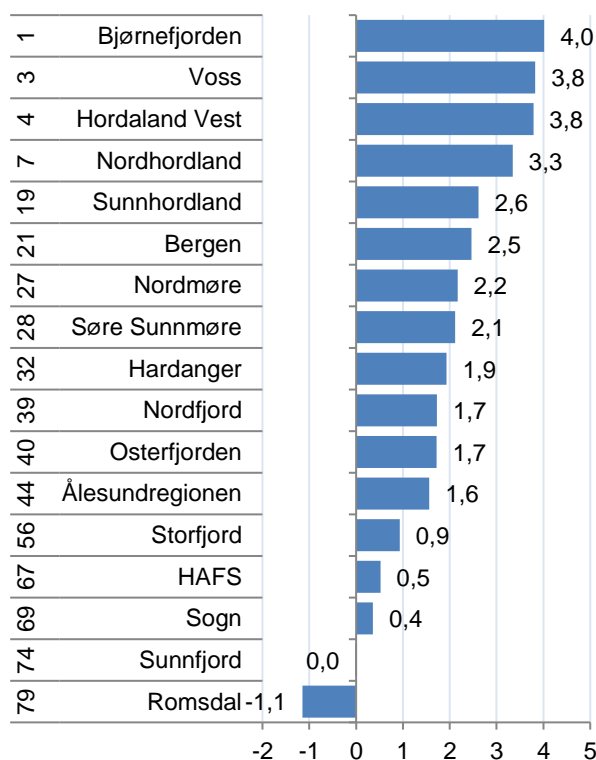
Veksten i antall foretak har variert ganske mye i Sogn også. I 2015 ble veksten svært lav, bare 0,4 prosent. Vi så på forrige side at etableringsfrekvensen ikke har vært spesielt lav. Det må da være lagt ned ganske mange foretak i 2015. Foretak kan stå i registrene i flere år etter at de i praksis er lagt ned. Det trenger derfor ikke være noe spesielt som har hendt i Sogn i 2015.

I den nederste figuren ser vi vekst i antall foretak i regionene i Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal.

Vi kan se at veksten i antall foretak i Sogn er tredje lavest av regionene i denne landsdelen. Bare Sunnfjord og Romsdal har lavere vekst.



Figur 58: Vekst i antall foretak.



Figur 59: Vekst i antall foretak i regionene i Hordaland, Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane i 2015. Regionens rangering i forhold til de 84 regionene i Norge er vist helt til venstre.

## Etableringsindeksen

Vi har nå sett på tre indikatorer for etableringsaktiviteten. Det er etableringsfrekvens, bransjejustert etableringsfrekvens og vekst i antall foretak. Disse tre indikatorene kan vi sette sammen til en etableringsindeks, for å få et samlet uttrykk for etableringsaktiviteten for hvert enkelt sted. Vi bruker da rangeringsnummerne til hver enkelt indikator.

I den øverste figuren ser vi hvordan rangeringen til Sogn har variert siden 2000.

Rangeringen til Sogn har variert fra 71. plass som dårligste resultat i 2000 til 26. plass i 2011. Sogn har dermed holdt seg omtrent middels av regionene. Resultatet i 2015 var forholdsvis svakt, det ble en 63. plass av 84 regioner.

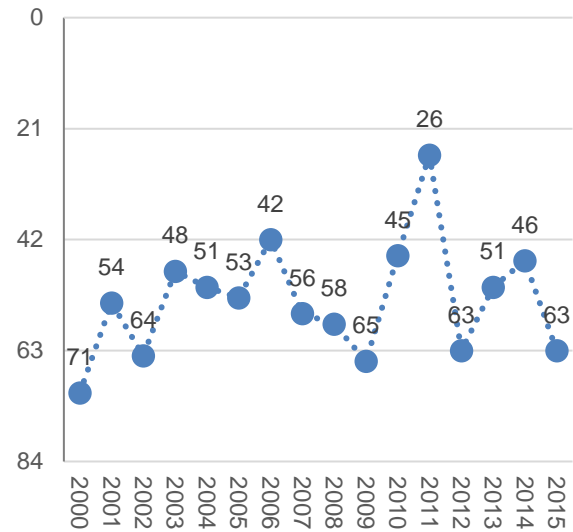
I den nederste figuren ser vi plasseringen til alle regionene i Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal.

Hordaland Vest er rangert øverst av disse regionene, og som nummer to av de 84 regionene i landet. Bjørnefjorden og Bergen er nummer fire og fem i landet.

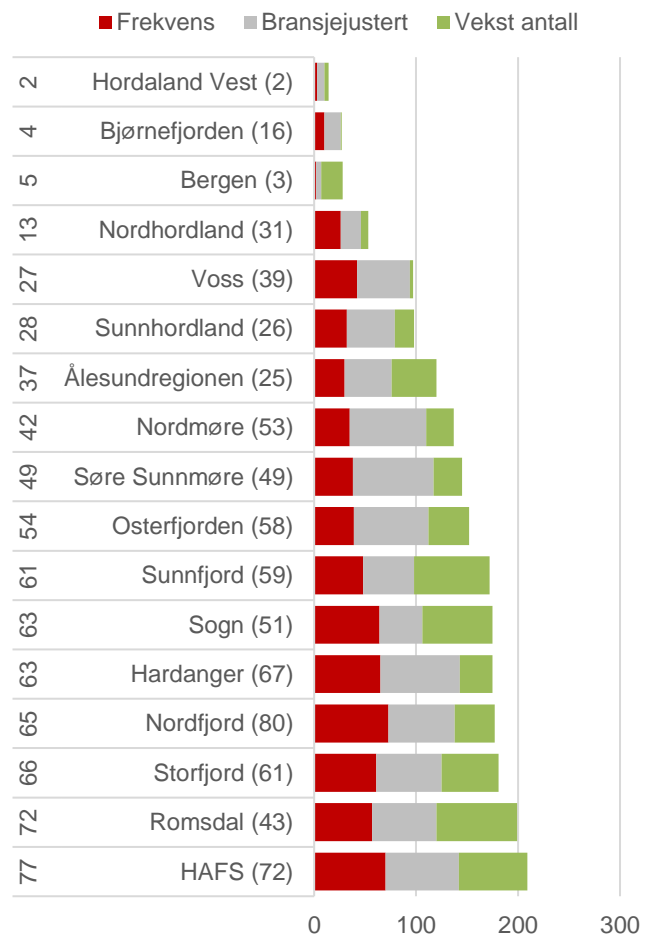
Sogn kommer ganske langt ned på lista, men har tross alt fem regioner bak seg. Rangeringen på etableringsindeksen for de siste ti årene er 51. Over tid har Sogn hatt de beste resultatene på etableringsindeksen av regionene i fylket.

Etableringsaktiviteten blir også påvirket av befolkningsveksten. Når befolkningen øker, blir det automatisk etablert mange bedrifter som baserer seg på det lokale markedet. Det er i liten grad slik at steder med mange etableringer skaper vekst som trekker folk. Til det utgjør de nyetablerte en for liten andel av den samlede sysselsettingen. Det er heller slik at steder med befolkningsvekst også får mange nyetableringer som følge av befolkningsveksten.

Når befolkningsveksten er lav, som i Sogn, blir det veldig vanskelig å hevde seg på denne etableringsindeksen. Et resultat rundt middels må dermed anses for å være OK.



Figur 60: Sogns rangering på etableringsindeksen av 84 regioner i Norge.



Figur 61: Etableringsindeksen for regionene i Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal i 2015. Helt til venstre angis rangeringsnummeret for 2015, i parentes står rangeringsnummeret for de siste ti årene.

## 7.4 Lønnsomhet

Bedriftsøkonomisk lønnsomhet handler ganske enkelt om at inntektene må være høyere enn kostnadene. Det finnes flere lønnsomhetsmål, men vi konsentrerer oss om bedriftenes resultat før skatt. Bedrifter med underskudd står i fare for å gå konkurs eller legges ned, mens bedrifter med overskudd vil øke egenkapitalen og være rustet til vekst og nyinvesteringer.

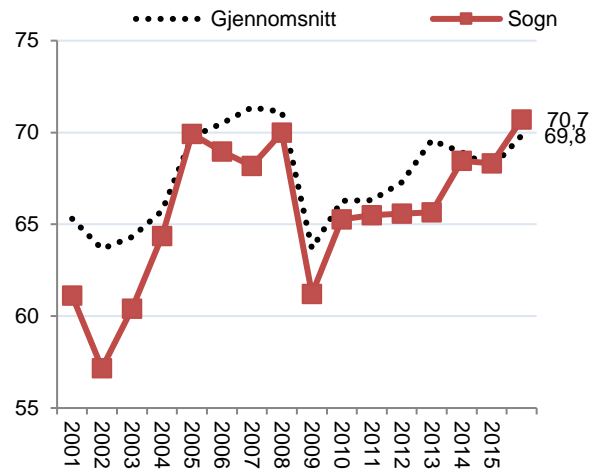
### Andel lønnsomme foretak

Vi skal se på hvor stor andel av foretakene i hver enkelt region som har positivt resultat før skatt. Data for lønnsomhetsanalysene er hentet fra Regnskapsregisteret i Brønnøysund, hvor alle regnskapene fra regnskapspliktige foretak er registrert. Fra 2015 har vi også tatt med foretak som har hovedkontor utenfor Sogn.

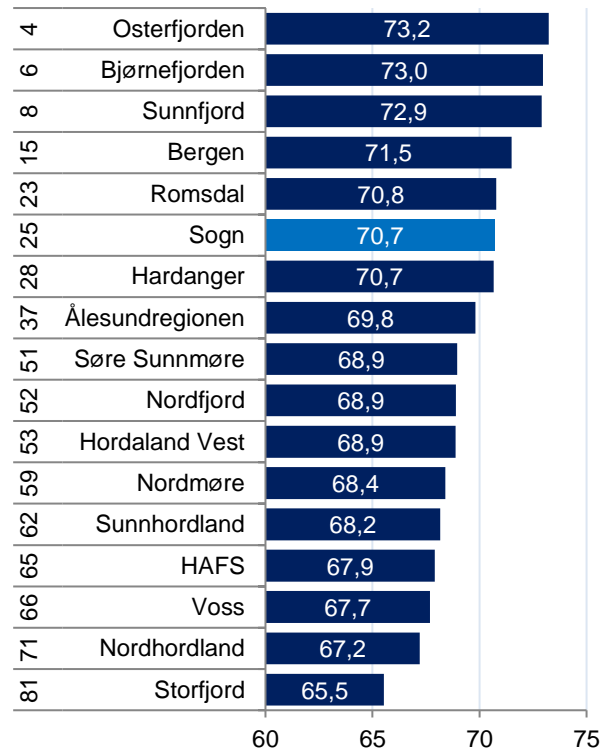
I den øverste figuren ser vi hvordan andelen lønnsomme foretak har utviklet seg i Sogn. Andelen lønnsomme bedrifter i Sogn har vært lik eller under gjennomsnittet i alle årene inntil 2014. I 2015 ble andelen lønnsomme bedrifter for første gang større enn landsgjennomsnittet.

I den nederste figuren ser vi hvordan regionene gjorde det i 2015 med hensyn til andel lønnsomme foretak. Osterfjorden, Bjørnefjorden og Sunnfjord hadde høyest lønnsomhet i næringslivet i denne landsdelen dette året.

Sogn er nummer 25 av 84 regioner når det gjelder andel lønnsomme foretak i 2015.



Figur 62: Prosentvis andel foretak med positivt resultat før skatt.



Figur 63: Prosentvis andel foretak med positivt resultat før skatt i regionene i 2015.

### Bransjustert lønnsomhet

Lønnsomheten varierer mellom ulike bransjer. Derfor kan forskjellene i lønnsomhet i næringslivet skyldes at næringslivet har en mer eller mindre gunstig struktur. Dette skal vi korrigere for, på samme måte som vi har korrigert for bransjestrukturen for andre indikatorer.

Resultatet for regionene er vist i figuren. Osterfjorden, Sunnfjord og Bjørnefjorden er fremdeles rangert som de mest lønnsomme regionene. Ingen av disse hadde spesielt gunstig bransjestruktur for å oppnå lønnsomhet

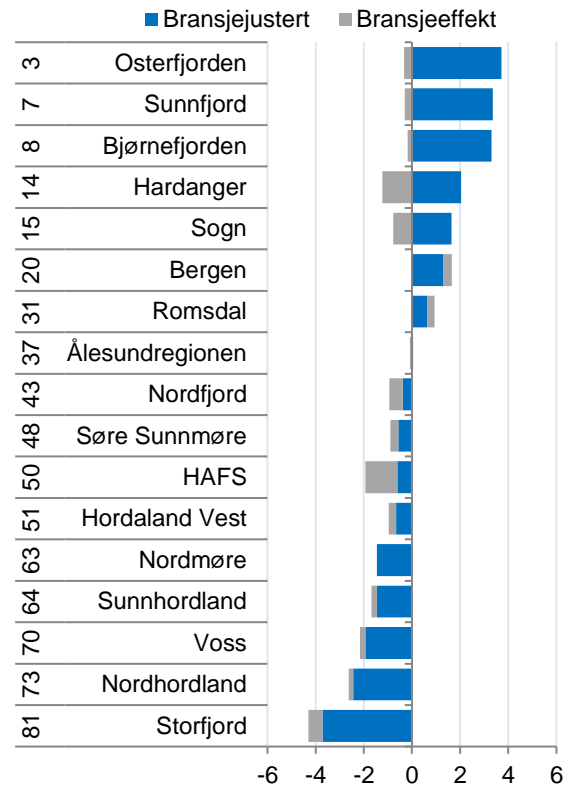
Sogn har en bransjestruktur som er ugunstig for å oppnå høy lønnsomhet. Når vi korrigerer for dette, blir Sogn rangert som nummer 15 av de 84 regionene i landet når det gjelder lønnsomhet. Sogn hadde lavere andel lønnsomme foretak enn Bergen og Romsdal, men har en mer ugunstig struktur.

### Egenkapitalandel

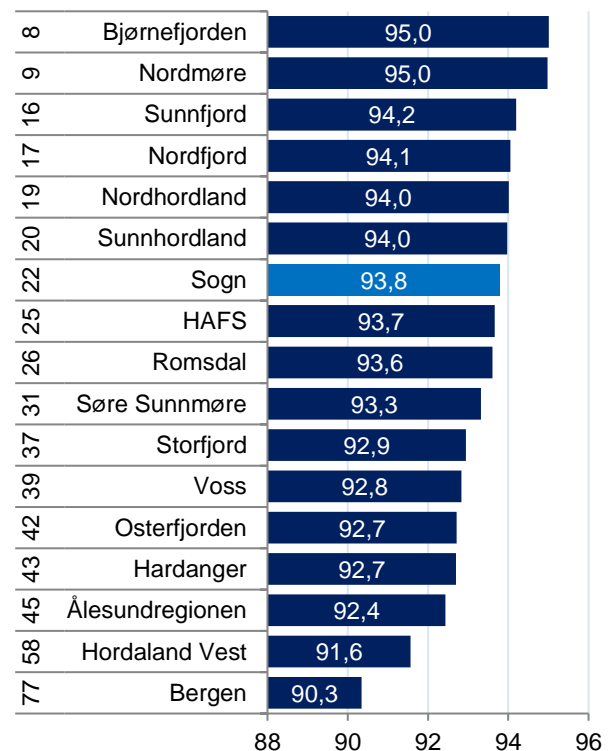
En bedrifts egenkapital er verdien av eiendelene fratrukket bedriftens gjeld. Bedrifter med negativ egenkapital står i fare for å gå konkurs dersom de ikke får tilført ny egenkapital eller har overskudd som øker egenkapitalen. Egenkapitalen øker når bedriften har overskudd og synker når bedriften har underskudd. Vi har derfor med egenkapital som en tredje indikator for lønnsomhet. Også her teller vi med foretak med virksomhet i flere kommuner, slik at utvalget blir større enn tidligere. Slike foretak blir telt med i alle kommuner de har virksomhet.

I figuren ser vi den prosentvise andelen av foretak med positiv egenkapital i regionene i Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal. Bjørnefjorden har den høyeste andelen av foretak med positiv egenkapital av regionene i denne landsdelen.

I Sogn har 93,8 prosent av bedriftene positiv egenkapital. Det er en relativt høy andel. Sogn er rangert som nummer 22 med hensyn til andel bedrifter med positiv egenkapital.



Figur 64: Prosentvis andel lønnsomme foretak, avvik fra landsgjennomsnittet, dekomponert i bransjeeffekt og bransjejustert lønnsomhet. Til venstre angis rangeringen blant de 84 regionene.



Figur 65: Andel foretak med positiv egenkapital i 2015. Til venstre angis rangeringen blant de 84 regionene.

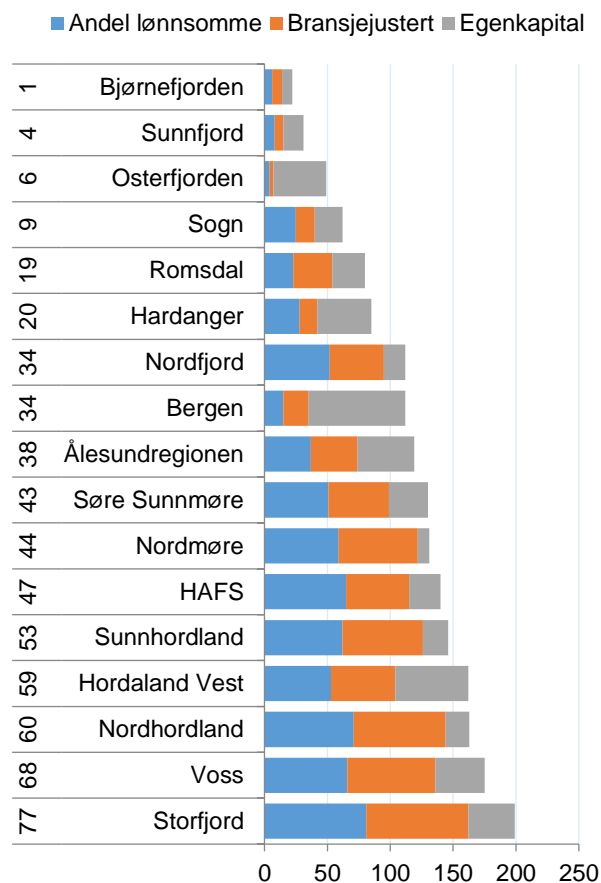
### Lønnsomhetsindeksen

I dette kapitlet har vi vist tre ulike indikatorer for lønnsomhet: Andel foretak med positivt resultat før skatt, bransjejustert andel med positivt resultat og til slutt andel foretak med positiv egenkapital. Disse tre indikatorene kan vi sette sammen til en lønnsomhetsindeks.

I figuren ser vi regionene i Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal på lønnsomhetsindeksen for 2015.

Bjørnefjorden er rangert som nummer en av alle regionene i landet når det gjelder lønnsomhet i 2015. Sunnfjord og Osterfjorden har også høy lønnsomhet.

Sogn er på fjerdeplass i landsdelen og nummer ni av de 84 regionene i landet. Lønnsomheten i næringslivet i Sogn kan dermed karakteriseres som svært god.



Figur 66: Lønnsomhetsindeksen i 2015. Rangeringen til hver av de tre lønnsomhetsindikatorene er vist inni figuren. Helt til venstre angis rangeringen for lønnsomhetsindeksen 2015.



## 7.5 Næringsutviklingen oppsummert

Så langt har vi beskrevet utviklingen i næringslivet med flere ulike indikatorer: arbeidsplassvekst, verdiskaping, produktivitet, nyetableringer og lønnsomhet. Alle disse indikatorene forteller noe om næringsutviklingen, men fokuserer på ulike aspekt av utviklingen.

Tabell 10: Sogns rangering blant de 84 regionene i Norge, med hensyn til ulike indikatorer for næringsutvikling.

Indikator	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Arbeidsplassvekst	72	63	74	31	49	78	40	27	30
Produktivitet	6	5	14	13	13	18	6	8	9
Nyetableringer	56	58	65	45	26	63	51	46	63
Lønnsomhet	59	67	47	41	62	73	37	21	9
Næringslivets størrelse	42	43	42	39	40	52	46	43	40
Indeks	53	50	56	23	30	69	28	16	16

*Arbeidsplassveksten* i næringslivet er kanskje den viktigste indikatoren, fordi det er endringene i antall arbeidsplasser som har direkte effekt på samfunnsutviklingen. Arbeidsplassendringer har direkte betydning for flytting og befolkningsvekst. Sogn har hatt forholdsvis bra plasseringer når det gjelder arbeidsplassvekst de siste to årene.

*Produktivitet* er verdiskaping per ansatt. Utviklingen i produktivitet er et interessant supplement til arbeidsplassstallene. Dersom et sted har høy arbeidsplassvekst, men nedgang i produktivitet, vil det kunne bety at de nye arbeidsplassene ikke skaper særlig mye ekstra verdiskaping. Det er naturligvis arbeidsplasser med verdiskaping som er mest positivt for samfunnsutviklingen. Produktiviteten i næringslivet i Sogn har vært svært høy. Det skyldes for en stor del at det har vært høy produktivitet i prosessindustri og kraftproduksjon i regionen.

*Nyetableringer* forteller om det har vært mange nyetableringer. Nyetableringene har som oftest liten betydning for den samlede veksten fordi de fleste nyetableringer er små og utgjør en liten andel av næringslivet. Nyetableringene skaper imidlertid «nytt blod» i næringslivet og bringer ofte nye personer og aktører inn i næringslivet. Derfor er det klart positivt med mange nyetableringer. Sogn skårer lavt når det gjelder nyetableringer. Det er det svakeste punktet for næringsutviklingen.

*Lønnsomheten* i næringslivet i Sogn var svak fram til 2012. De tre siste årene har lønnsomheten blitt kraftig forbedret, og er i 2015 svært god. Sogn er blant de ti regionene med høyest lønnsomhet i næringslivet.

*Næringslivets størrelse* måler antall arbeidsplasser i næringslivet i forhold til befolkningen. Næringslivet i Sogn har et næringsliv som er middels stort i forhold til befolkningen.

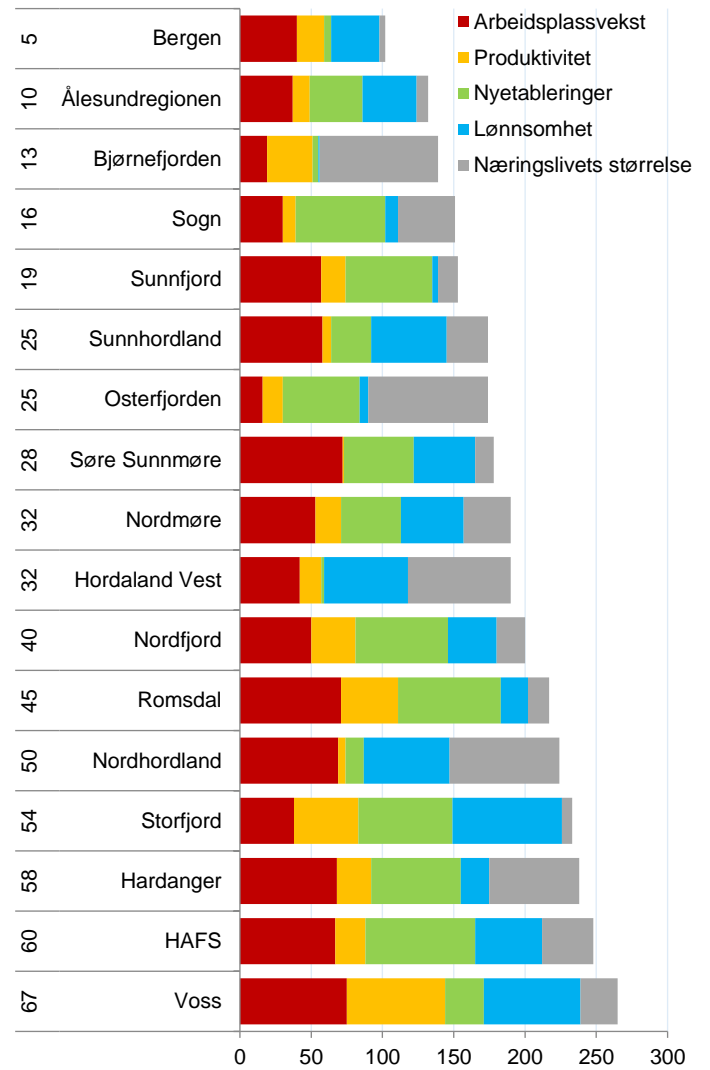
*Næringslivsindeksen* er satt sammen av alle de foregående fem indikatorene. Den viser hvordan regionen gjør det sammenlagt, når alle de viktige indikatorene for næringsutvikling er tatt med. Sogn har nå kommet på 16. plass to år på rad. Det er en svært god rangering for en region som Sogn.

### Næringslivsindeksen for regioner

Næringslivsindeksen skal gi et samlet mål for hvor godt næringslivet gjør det. De fem delindikatorene har alle med god næringsutvikling å gjøre, men på forskjellige måter.

I næringslivsindeksen for 2015 er Bergen på førsteplass blant regionene i Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal. Bergen er rangert som nummer fem av de 84 regionene. Ålesundregionen og Bjørnefjorden gjorde det også godt i 2015, og kom på 10. og 12. plass.

Sogn fikk en god plassering i 2015 med sin 16. plass.



Figur 67: Regionenes plassering på næringslivsindeksen for 2015 helt til venstre. I figuren viser stolpene rangeringen mellom 1 og 84. Dess mindre stolpe, dess bedre rangering.

### Næringsindeksen for kommuner

I figuren har vi vist resultatene for kommunene i Sogn og Fjordane på næringslivsindeksen for 2015.

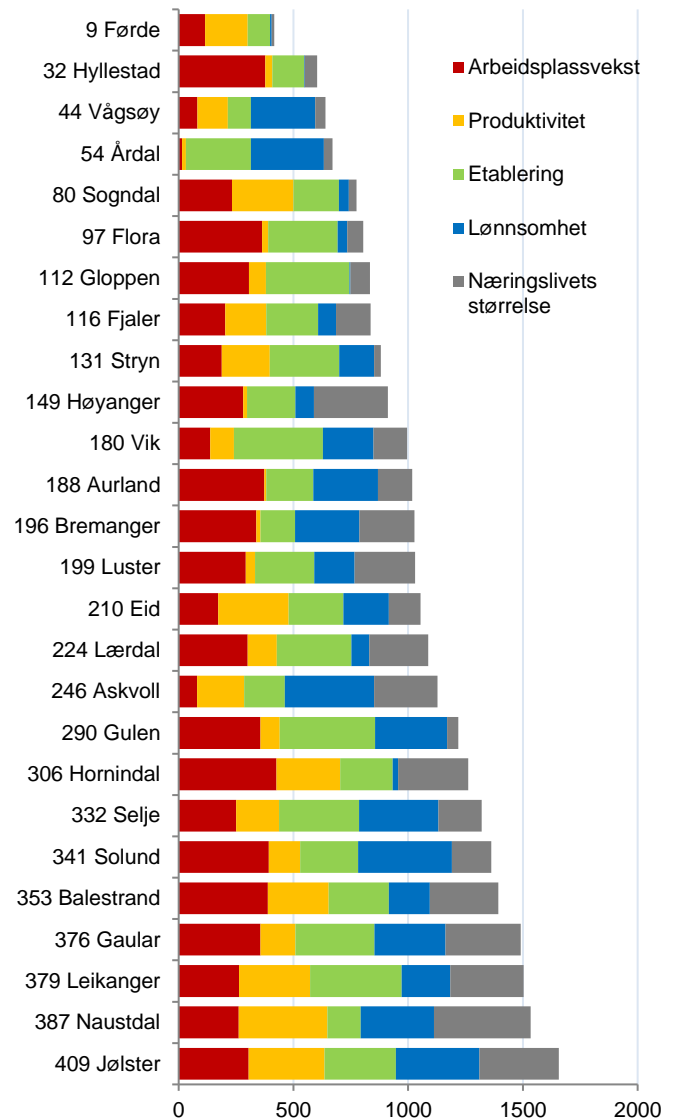
Førde ble beste kommune i 2015 og er rangert som nummer ni av de 428 kommunene i landet.

I Sogn fikk Årdal og Sogndal gode resultater med rangeringer som henholdsvis nummer 54 og 80.

Høyanger, Vik, Aurland og Bremanger ble rangert over middels av norske kommuner.

Lærdal blir rangert litt under middels.

Balestrand og Leikanger fikk ganske svake plasseringer dette året.



Figur 68: Kommunenes plassering på Næringslivsindeksen for 2015 helt til venstre. I figuren viser stolpene rangeringen mellom 1 og 428. Dess mindre stolpe, dess bedre rangering.