

Regional analyse Fredrikstad 2013

Næringsutvikling og attraktivitet

KNUT VAREIDE OG MARIT NYGAARD

TF-notat nr. 50/2013

Tittel: Regional analyse Fredrikstad 2013
Undertittel: Næringsutvikling og attraktivitet
TF-notat nr: 50/2013
Forfatter(e): Knut Vareide og Marit Nygaard
Dato: 11. mars 2014
ISBN: 978-82-7401-671-2
ISSN: 1891-053X
Pris: 140,- (Kan lastes ned gratis fra www.telemarksforsking.no)
Prosjekt: Attraksjonskraft gjennom stedsinnovasjon
Prosjektnr.: 20130231
Prosjektleder: Knut Vareide
Oppdragsgiver(e): Fredrikstad kommune

Spørsmål om dette notatet kan rettes til:

Telemarksforsking
Postboks 4
3833 Bø i Telemark
Tlf: +47 35 06 15 00
www.telemarksforsking.no

Resymé:

Utviklingen i Fredrikstad er analysert med hensyn til næringsutvikling, demografi, attraktivitet og utdanningsnivå.



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



Marit Owren Nygaard er utdannet samfunnsøkonom (M.Sc. Economics) fra Universitetet for miljø- og biovitenskap i Ås (2012). Hun har jobbet ved Telemarksforsking siden 2013.

Forord

Denne rapporten inngår i en serie analyserapporter for kommuner, regioner og fylker i Norge som er utført av Telemarksforskning i 2013, og som er utgitt i januar 2014. Det er benyttet en modell for attraktivitet som er utviklet med støtte fra Oslofjordfondet i forbindelse med prosjektet *Attraksjonskraft gjennom stedsinnovasjon*. Analysene av innovasjon bygger på et empirisk arbeid som er gjennomført og finansiert i forbindelse med Norges Forskningsråds VRI-program der Telemarksforskning og AFI har et felles forskningsprosjekt i VRI Telemark. Kapitlet om NæringsNM omhandler resultatene fra det arbeidet vi har gjort årlig for NHOs NæringsNM.

De regionale analysene er svært verdifulle for forskningen i slike prosjekt, i det at vi får anvendt 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.

Telemarksforskning har laget slike regionale analyser i en årrekke. Tidligere var analysene i stor grad deskriptive, og nøyde seg stort sett med å beskrive en rekke indikatorer for befolknings- og næringsutvikling. Etter hvert har vi lagt mer vekt på å finne sammenhenger, gjennom å koble de ulike trekkene i en region sammen i stadig mer helhetlige modeller. De fleste oppdragsgiverne etterspør slike rapporter fordi de skal brukes i en strategisk sammenheng. Da er det ikke tilstrekkelig kun å beskrive ulike utviklingstrekk hver for seg. For at utviklingen på et sted skal kunne påvirkes gjennom bevisste strategier, er det nødvendig å forstå sammenhengene og avdekke årsaker og drivkrefter til den faktiske utviklingen. Først da blir analysene virkelig nyttige i det strategiske arbeidet. Dynamikken i den regionale utviklingen er imidlertid ganske kompleks, og våre modeller og forståelsen av den er ikke på langt nær ferdig utviklet. Det er dessuten en utfordring å presentere så mange tema og ulike analyser i en rapport av dette formatet som er ment å være kortfattet og enkel.

Bø, 11. mars 2014

Knut Vareide

Prosjektleder

Innhold

| | |
|---|----|
| SAMMENDRAG | 5 |
| 1. ARBEIDSPLASSER | 6 |
| 2. ATTRAKTIVITET FOR BEDRIFTER OG BESØK | 18 |
| 3. PENDLING OG ARBEIDSMARKEDSINTEGRASJON | 27 |
| 4. BEFOLKNING | 29 |
| 5. SAMMENHENGEN MELLOM FLYTTING OG ARBEIDSPASSVEKST | 33 |
| 6. NÆRINGS-NM | 38 |
| 7. UTDANNING | 43 |

Sammendrag

Fredrikstad er en attraktiv kommune å bo i og flytte til. Høy bostedsattraktivitet har vært en sterk drivkraft for vekst i kommunen. Næringslivet har ikke hatt spesielt sterk vekst. Det har vært en nedgang i konkurranseutsatte næringer, mens lokale næringer og besøksnæringer vokser. Veksten i Fredrikstad er dermed befolkningsdrevet og ikke næringsdrevet. Det er en utvikling som det vil være vanskelig å opprettholde på lang sikt. Enten må det blir mer vekst i konkurranseutsatt næringsliv, eller så vil befolkningsveksten måtte avta.

Fredrikstad har hatt lavere arbeidsplassvekst siden 2000 enn resten av landet. En del av forklaringen er at næringslivet i Fredrikstad synes å ha blitt hardere rammet av nedgangen etter finanskrisen i 2009. De siste to årene har veksten i næringslivet tatt seg opp, og er nå høyere enn i resten av landet.

Utviklingen i næringslivet i Fredrikstad varierer en del mellom de ulike næringene. Basisnæringene i Fredrikstad har hatt en sterk nedgang siden 2000, og antall arbeidsplasser i basisnæringene har falt med over 20 prosent. Det meste av denne nedgangen har kommet i industrien. Nedgangen i industrien har antakelig vært årsaken til at arbeidsplassene i det vi kaller regionale næringer også har fått svak vekst. Regionale næringer omfatter blant annet forretningsmessig tjenesteyting, bygg og anlegg og transport. Den svake utviklingen i basisnæringene ser ikke ut til å være forårsaket av bransjestrukturen. Bransjestrukturen i basisnæringene i Fredrikstad har ikke vært spesielt ugunstig. Dermed ser Fredrikstad ut til å ha vært lite attraktiv for denne typen næringsliv de siste ti årene. Basisnæringene i Fredrikstad utviklet seg svakt også i 2012.

Besøksnæringene i Fredrikstad har utviklet seg positivt. Veksten i antall arbeidsplasser i besøksnæringene har vært større enn befolkningsutviklingen skulle tilsi. Dermed har Fredrikstad blitt mer attraktive for besøk. Veksten i antall arbeidsplasser i besøksnæringene har imidlertid vært mye lavere enn nedgangen i basisnæringene.

I NHOs NæringsNM blir næringslivet målt og vurdert med hensyn til lønnsomhet, vekst og nyetableringer. Fredrikstad har et lønnsomt næringsliv, med en høyere andel lønnsomme foretak enn landet ellers. Det er også mange nyetableringer i Fredrikstad. Andelen vekstforetak er imidlertid noe lavere enn middels. Samlet sett ble Fredrikstads næringsliv rangert på plass nummer 100 av 428 kommuner i landet.

Fredrikstad har en høyt utdannet befolkning. En høy andel av befolkningen har minst tre år høyskole- eller universitetsutdanning. Dette skyldes dels at det er mange arbeidsplasser i offentlig sektor i Fredrikstad. Det er også et høyt utdanningsnivå blant de som bor i Fredrikstad og som pendler ut av kommunen. Andelen med høyere utdanning som arbeider i næringslivet i Fredrikstad er også høyere enn i de fleste kommunene i landet. Næringslivet i Fredrikstad har forholdsvis mange ansatte i bransjer med høyt utdanningsnivå. Når vi korrigerer for bransjestrukturen i Fredrikstad, er andelen med høy utdanning i næringslivet likevel noe høyere enn middels av norske kommuner. Men dersom man sammenlikner Fredrikstad med andre store byer, kommer Fredrikstad forholdsvis dårlig ut når det gjelder utdanningsnivå i befolkningen.

Selv om arbeidsplassutviklingen i Fredrikstad er svakere enn landet for øvrig, er det likevel en høy netto innflytting til Fredrikstad fra andre norske kommuner. Det kompenseres for at innvandringen er lavere, og at fødselsbalansen i Fredrikstad er lavere enn ellers i landet. Det er høyere innflytting til Fredrikstad enn hva som kan forklares av arbeidsplassutviklingen og strukturelle forhold. Det indikerer at Fredrikstad er en attraktiv kommune som bosted. Den høye bostedsattraktiviteten er den sterkeste drivkraften for vekst i Fredrikstad.

1. Arbeidsplasser

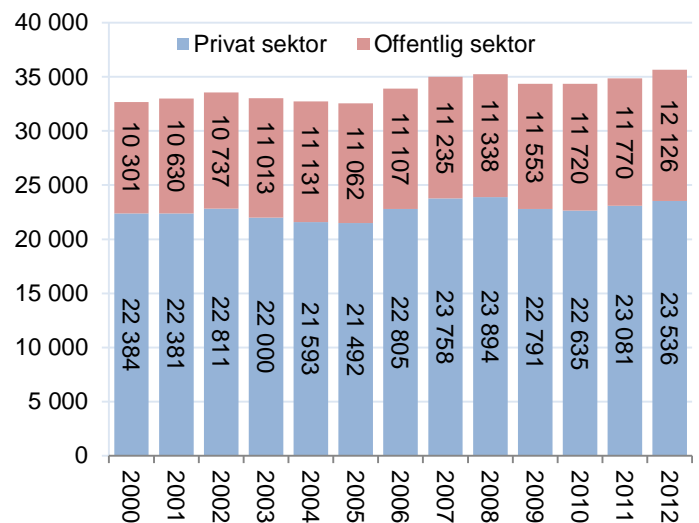
Arbeidsplassutviklingen er en viktig indikator for regional utvikling, og er kanskje den mest sentrale forklaringsfaktoren for flyttemønstrene. Arbeidsplasser finnes i både offentlig og privat sektor, men det er ofte sterkest interesse for arbeidsplassene i privat sektor, som en forsøker å påvirke gjennom næringsutvikling.

Fredrikstad hadde til sammen 35 662 arbeidsplasserⁱ i slutten av 2012. Antall arbeidsplasser har økt med nesten 3 000 siden 2000.

Privat sektor har vokst med over 1 100 arbeidsplasser, mens offentlig sektor har vokst med mer enn 1 800.

34 prosent av arbeidsplassene i Fredrikstad er i offentlig sektor. På landsbasis utgjør offentlig sektor 30 prosent av arbeidsplassene.

Offentlig sektor har hatt en betydelig sterkere prosentvis vekst i antall arbeidsplasser enn privat sektor. Offentlig sektor har vokst med 17,7 prosent siden 2000, mens privat sektor har vokst med 5,1 prosent.



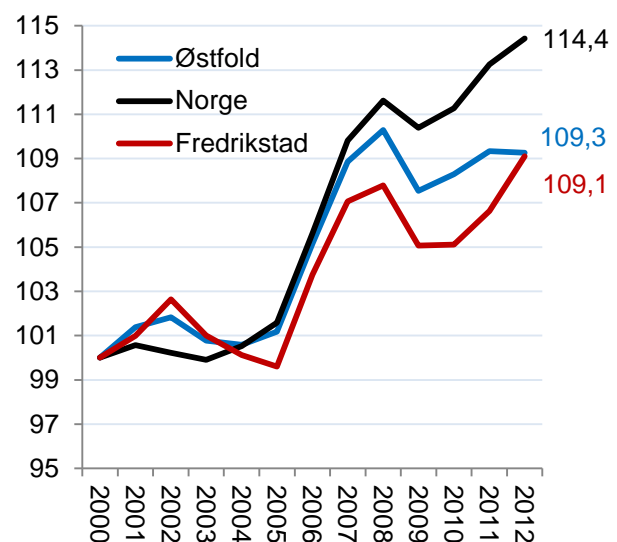
Figur 1: Antall arbeidsplasser i offentlig og privat sektor i Fredrikstad fra 2000 til 2012.

Utviklingen i antall arbeidsplasser i Fredrikstad er vist i figur 2, der vi har sammenliknet med utviklingen i fylket og i Norge. 2000-nivået er indekset til å være lik 100.

Den prosentvise veksten i antall arbeidsplasser i Fredrikstad har vært på 9,1 prosent fra 2000 til 2012. Det er en tilnærmet like stor vekst som i Østfold fylke i samme periode, der veksten har vært på 9,3 prosent.

Både Fredrikstad og Østfold har hatt svakere arbeidsplassvekst enn landet som helhet i samme periode. Veksten i antall arbeidsplasser i Norge var på 14,4 prosent fra 2000 til 2012.

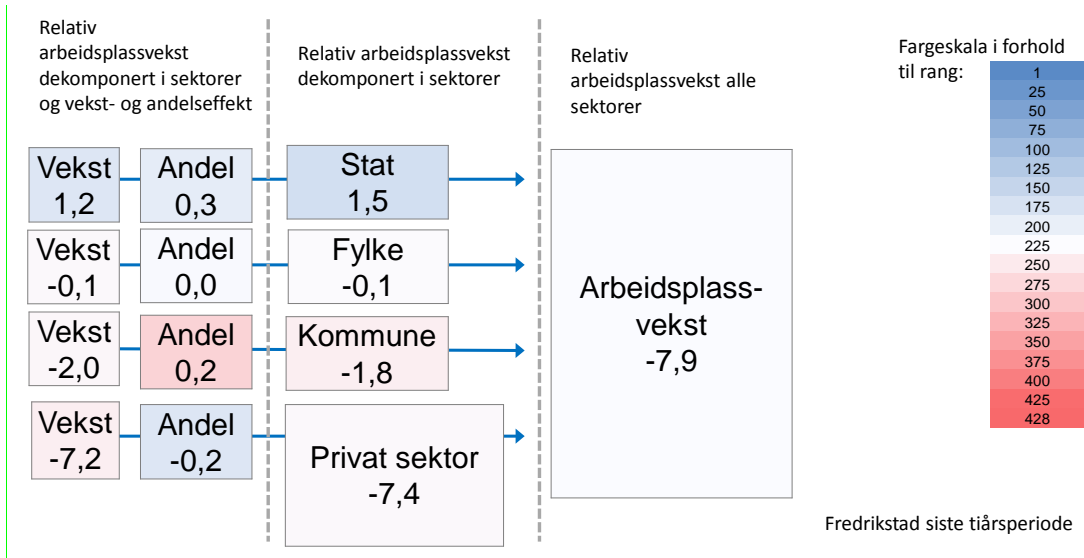
Arbeidsplassutviklingen i Østfold og Fredrikstad har fulgt Norges konjunkturer. Det var en sterk øking i antall arbeidsplasser i Fredrikstad mellom 2010 og 2012.



Figur 2: Utvikling i antall arbeidsplasser, alle sektorer, indekset slik at nivået i 2000=100.

1.1 Oppsummering sektorer

Vi kan oppsummere siste ti års utvikling i antall arbeidsplasser i de ulike sektorene i Fredrikstad med følgende modell:



Figur 3: Avvik mellom arbeidsplassveksten i Fredrikstad og i Norge de ti siste årene. Alle tallene viser hva avviket utgjør som prosent av samlet sysselsetting i Fredrikstad, og i forhold til landsgjennomsnittet. Fargene viser hvordan kommunen rangerer blant de 428 kommunene i landet for det spesifikke avviket. Avviket for hver av de fire sektorene er dekomponert i en veksteffekt og en andelseffekt. Veksteffekten viser hvordan sektoren ville ha bidratt til samlet vekst dersom sektorens andel hadde vært den samme som på landsbasis. Andelseffekten viser hvordan sektoren ville bidratt dersom veksten hadde vært den samme som på landsbasis.

I diagrammet over har vi forsøkt å illustrere hvordan arbeidsplassveksten i Fredrikstad har avveket fra arbeidsplassveksten i landet i den siste tiårsperioden. Vi har samtidig målt endringer i arbeidsplassveksten som andel av samlet sysselsetting. Arbeidsplassveksten i Fredrikstad har ikke vært sterk nok til å gi en sysselsettingsvekst som i resten av landet. Differansen til landet som helhet er på 7,9 prosentpoeng for de siste ti årene. Av fargene ser vi at det er omtrent som middels av kommunene i landet. Arbeidsplassveksten har vært konsentrert til få og store kommuner, slik at flertallet av kommunene har lavere arbeidsplassvekst enn landet som helhet.

Fredrikstad har hatt forholdsvis sterk vekst i statlig sektor, samtidig som at statlig sektor er relativt stor. Det har gitt en arbeidsplassvekst i statlig sektor som er 1,5 prosentpoeng høyere enn veksten i statlig sektor på landsbasis. Arbeidsplassveksten i kommunesektoren har vært svak, og det har bidratt til at veksten har blitt 1,8 prosentpoeng lavere enn veksten i kommunal sektor på landsbasis.

Det er først og fremst lav vekst i næringslivet som har ført til at Fredrikstad har hatt relativt lav arbeidsplassvekst de siste ti årene. Veksten i næringslivet har vært 7,4 prosentpoeng lavere enn veksten i næringslivet på landsbasis i samme periode.

Boksen «privat sektor -7,4» viser differansen mellom vekstimpulsenⁱⁱ i privat sektor lokalt og nasjonalt. Denne dekomponeres i en veksteffekt, «vekst -7,2», og en andelseffekt, «andel -0,2». Boksene som viser «Stat 1,5», «Fylke -0,1» og «Kommune -1,8» er også normaliserte vekstimpulser. De er også dekomponert i hver sin vekst- og andelseffekt. Den største boksen som viser «Arbeidsplassvekst -7,9» er differansen i vekstimpulsen i alle sektorer mellom Fredrikstad og Norge i den siste tiårsperioden. Verdien i denne boksen er også justert for nettoutpendlingen.

1.2 Relativ vekst i næringslivet

Når vi skal sammenlikne veksten i antall arbeidsplasser i næringslivet mellom kommuner, er det praktisk å bruke relativ vekst, som er differansen mellom den prosentvise veksten i antall arbeidsplasser i kommunen og veksten i antall arbeidsplasser i Norge. Da filtrerer vi bort konjunktursvingningene, og kan se hvordan veksten i den enkelte kommune er i forhold til andre kommuner i landet over tid.

Tabell 1: Relativ vekst, målt som differanse mellom prosentvis vekst i kommunen og veksten på landsbasis, i antall arbeidsplasser i næringslivet, i kommunene i Østfold fra 2001 til 2012. Nest siste kolonne viser progressivt gjennomsnitt. Siste kolonne viser trenden, dvs. retningen på verdiene de siste årene. Rangering blant landets 428 kommuner mht. progressivt gjennomsnitt i første kolonne.

| Rang | Kommune | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | Prog snitt | Trend |
|------------|--------------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|
| 25 | Hobøl | 14.6 | -14.1 | 9.6 | 1.9 | -0.1 | 2.1 | 0.5 | 2.4 | 2.8 | -0.2 | 0.6 | 5.8 | 2.2 | -0.2 |
| 26 | Rømskog | 9.3 | -3.4 | 1.4 | 5.7 | 1.5 | 11.5 | 6.6 | 18.3 | -4.8 | -5.0 | 1.2 | -2.5 | 2.2 | -0.8 |
| 37 | Råde | 5.4 | 5.8 | 6.8 | 3.2 | 3.7 | 1.6 | 1.1 | -1.6 | -0.5 | 3.3 | 1.8 | 3.0 | 1.7 | -0.3 |
| 40 | Spydeberg | 1.2 | 4.1 | 3.4 | 0.7 | 1.5 | 9.7 | -1.6 | 4.4 | 6.1 | 0.1 | -2.0 | -0.7 | 1.5 | -0.4 |
| 67 | Våler | 3.9 | 10.9 | -12.7 | -4.1 | -2.3 | 2.9 | 4.5 | 2.0 | 9.9 | 2.2 | -3.7 | -2.5 | 0.9 | 0.8 |
| 70 | Rygge | 1.4 | -12.6 | -0.6 | 2.7 | 2.9 | -0.9 | 6.9 | -0.7 | 3.3 | -1.4 | -1.4 | 0.5 | 0.8 | -0.2 |
| 104 | Hvaler | -2.9 | 8.0 | 13.1 | 7.8 | 3.2 | 3.0 | -1.2 | 3.0 | 4.6 | -6.3 | 0.2 | -2.9 | 0.3 | -1.4 |
| 180 | Trøgstad | -0.6 | 6.0 | 6.7 | -3.3 | -2.3 | 0.4 | -3.1 | -0.3 | 5.1 | 2.2 | -10.1 | 3.1 | -0.5 | -0.2 |
| 183 | Fredrikstad | -0.8 | 2.6 | -2.1 | -2.6 | -2.0 | 1.1 | -0.9 | -1.2 | -2.0 | -1.0 | 0.4 | 0.9 | -0.6 | 0.3 |
| 250 | Skiptvet | -4.7 | 6.3 | 7.8 | 9.1 | 7.6 | -0.3 | -14.8 | 1.6 | 4.0 | -1.5 | -0.9 | -5.0 | -1.1 | -1.2 |
| 256 | Aremark | -2.4 | 3.8 | -5.3 | -6.2 | 11.4 | -8.6 | -2.9 | -10.2 | 4.4 | 1.4 | -5.5 | 4.1 | -1.1 | 0.4 |
| 270 | Rakkestad | -0.1 | -1.8 | 2.9 | 9.1 | -2.6 | -4.3 | 2.1 | -0.4 | 3.3 | -0.3 | -0.3 | -9.1 | -1.2 | -0.9 |
| 279 | Sarpsborg | 0.8 | 4.7 | -4.4 | -0.1 | -1.5 | -0.9 | 0.6 | -2.4 | -2.4 | 0.9 | -1.5 | -2.3 | -1.3 | 0.1 |
| 294 | Askim | 0.8 | -1.0 | 0.7 | 1.6 | 1.8 | -6.1 | -2.2 | 2.7 | -2.2 | -3.9 | 1.1 | -3.3 | -1.4 | -0.3 |
| 313 | Halden | 0.4 | 2.8 | 0.5 | -4.3 | -0.1 | 0.3 | 0.3 | -2.8 | -1.5 | -3.2 | -1.6 | -2.0 | -1.7 | -0.2 |
| 337 | Eidsberg | -0.5 | 1.8 | 3.5 | 1.4 | -1.4 | -0.8 | 0.6 | -2.0 | -1.3 | -2.2 | -5.0 | -2.7 | -2.0 | -0.7 |
| 369 | Marker | -3.5 | 1.7 | 1.8 | 0.3 | 0.2 | -0.6 | -7.9 | 3.0 | -8.1 | -0.7 | -1.2 | -3.7 | -2.4 | -0.5 |
| 374 | Moss | -0.1 | 0.8 | -0.2 | -2.2 | 0.3 | 1.6 | -2.4 | 0.3 | -6.1 | 0.8 | -3.8 | -6.1 | -2.5 | -0.5 |

Den første kolonnen viser rangeringen av det progressive gjennomsnittetⁱⁱⁱ som vises i nest siste kolonne. Det progressive gjennomsnittet viser gjennomsnittet for de ti siste årene, der de siste årene er vektet tyngre.

Fredrikstads progressive gjennomsnitt er rangert som 183 av alle norske kommuner. Det plasserer Fredrikstad over mediankommunen. Fredrikstad er også rangert høyest blant bykommunene i Østfold.

Veksten i næringslivet i Fredrikstad var over landsgjennomsnittet i 2002, 2006, 2011 og 2012. De andre årene har det vært en lavere vekst i næringslivet i Fredrikstad enn i Norge. Trenden for Fredrikstad er positiv. I snitt har den årlige veksten i antall arbeidsplasser i næringslivet i Fredrikstad vært 0,6 prosentpoeng lavere enn på landsbasis i den siste tiårsperioden.

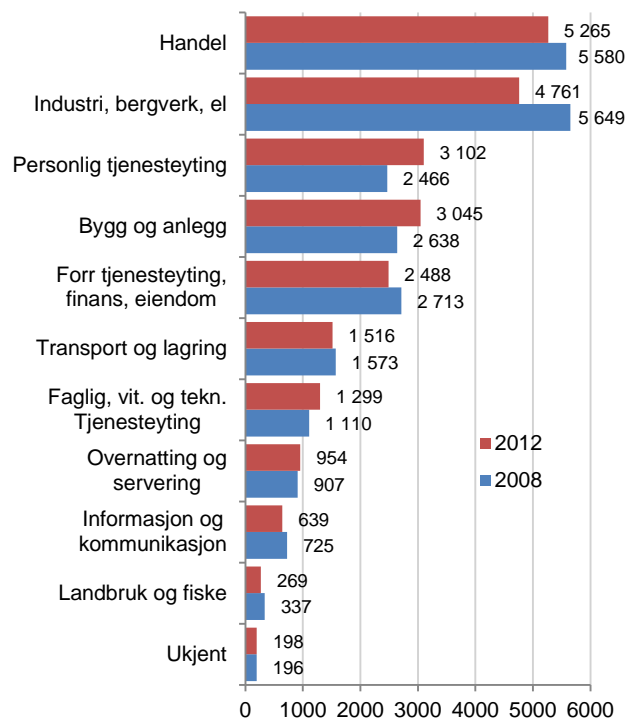
1.3 Bransjer i næringslivet

Vi kan se på næringslivets sammensetning i bransjer, og bruker da den bransjeinndelingen som er mest vanlig, og som også SSB bruker i sine framstillinger. Handel og industri er de næringene som har flest sysselsatte i Fredrikstad, med henholdsvis 5 265 og 4 761 sysselsatte i 2012. Begge næringene har hatt en nedgang siden 2008. Personlig tjenesteyting og bygg og anlegg er også store bransjer, og de har begge hatt vekst siden 2008. Forretningsmessig tjenesteyting er den femte største næringen, med godt over 2 400 sysselsatte i 2012. Transport og lagring og faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting sysselsatte også godt over 1 000 personer i 2012.

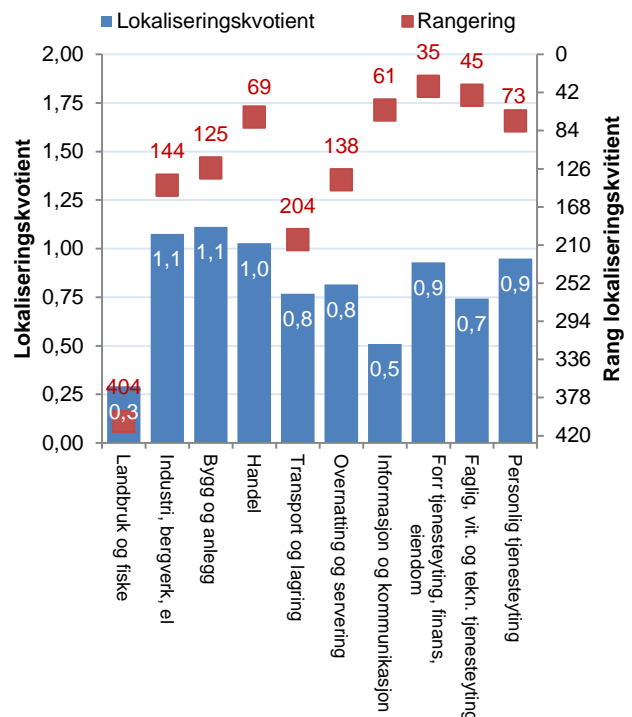
1.4 Bransjer og lokaliseringkvotienter

Vi så antall sysselsatte i de ulike bransjene i figur 4, men det er også interessant å vurdere om Fredrikstad har høye eller lave andeler i forhold til andre kommuner. I figur 5 ser vi lokaliseringkvotientene til de ulike bransjene. Antall sysselsatte i bransjen er delt på totalt antall innbyggere, og denne andelen er delt på tilsvarende andel for landet. Når tallet er 1, er andelen den samme som Norge. I figuren ser vi også hvordan rangeringen for lokaliseringkvotienten er blant de 428 kommunene i landet.

Det er en noe høyere andel sysselsatte i industrien og bygg- og anleggssektoren i Fredrikstad enn i landet forøvrig. Andelen som jobber med handel i Fredrikstad er like stor som i landet som helhet. Sysselsettingsandelen i flere av bransjene er ganske like som i landet ellers. Sysselsettingsandelen i informasjon og kommunikasjon er bare halvparten så stor i Fredrikstad som i landet ellers, og andelen sysselsatte i landbruket og fisket er bare 30 prosent av andelen nasjonalt. Av rangeringene på lokaliseringkvotientene ser vi at landbruk og fiske er rangert som 404 av 428 kommuner, m.a.o. et av landets laveste. Forretningsmessig tjenesteyting er høyest rangert, som nr. 35 av 428 kommuner.



Figur 4: Antall sysselsatte i ulike bransjer i Fredrikstad i 2008 og 2012.



Figur 5: Lokaliseringkvotient for Fredrikstad og rangering blant landets kommuner i 2012.

1.5 Bransjestrukturens betydning for vekst

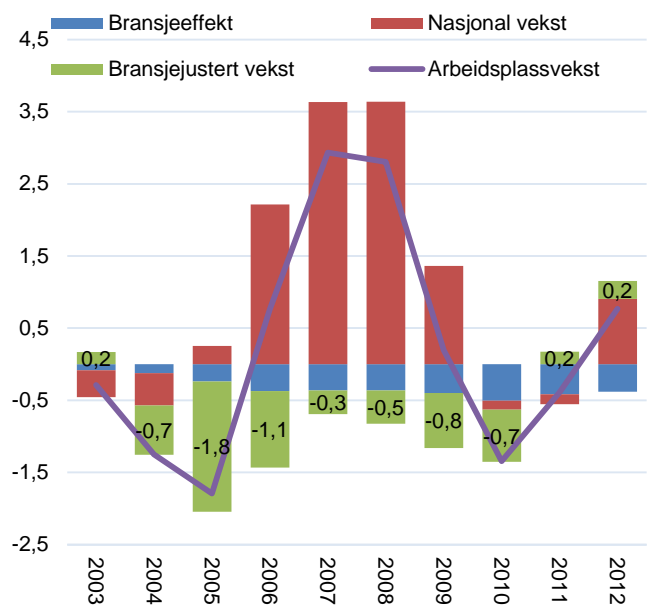
Bransjestrukturen er en av de viktigste forklaringsfaktorene for forskjeller i næringslivets vekst mellom kommuner og regioner. Steder med en høy konsentrasjon av vekstbransjer vil ha mye lettere for å oppnå vekst i næringslivet enn steder hvor en stor andel av næringslivet er konsentrert til bransjer med generell nedgang på landsbasis.

Veksten i antall arbeidsplasser kan dekomponeres i tre deler. Den første komponenten er den nasjonale veksten. Den nasjonale veksten i antall arbeidsplasser i næringslivet vil være et mål for konjunktorene, som i noen år er positive, i andre år negative. Den andre komponenten er bransjeeffekten, som viser hvilken effekt bransjestrukturen har for veksten på stedet. Den siste komponenten er *bransjejustert* vekst, en restfaktor, som forteller hvilken utvikling stedet har, når en trekker fra den nasjonale veksten og bransjeeffekten. Den bransjejusterte veksten blir da et godt mål for om stedet har over- eller underprestert i forhold til andre kommuner, gitt sin bransjestruktur. Denne metoden tar utgangspunkt i *shift-share-analyse*^{iv}, en metode som er mye brukt på regional utvikling i USA.

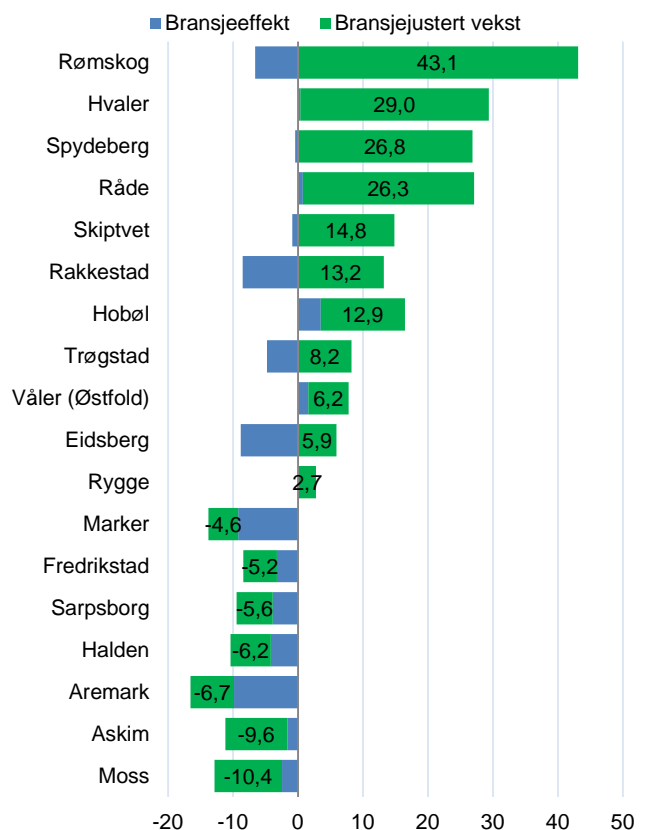
Bransjeeffekten i Fredrikstad var tilnærmet lik landsgjennomsnittet i 2003 og 2004. Siden 2005 har bransjeeffekten vært negativ, og dette har hatt en negativ effekt på arbeidsplassutviklingen.

Den *bransjejusterte* veksten var negativ mellom 2004 og 2010. Siden 2011 har den vært positiv. Altså har det blitt skapt flere arbeidsplasser enn hva man skulle forvente ut ifra bransjestrukturen.

I figur 7 ser vi summen av bransjeeffekten og den bransjejusterte veksten i alle kommunene i Østfold over de siste ti årene. Her ser vi at den bransjejusterte veksten i Fredrikstad sammenlagt har vært negativ, og at de fleste andre kommuner i Østfold har hatt en høyere bransjejustert vekst enn Fredrikstad. Men som vi så tidligere, har veksten vært god de siste to årene.



Figur 6: Veksten i antall arbeidsplasser i Fredrikstad fra 2003-2012, dekomponert i nasjonal vekst, bransjeeffekt og bransjejustert vekst, tre års glidende gjennomsnitt.



Figur 7: Sum bransjeeffekt og bransjejustert vekst for kommunene i Østfold de siste ti årene.

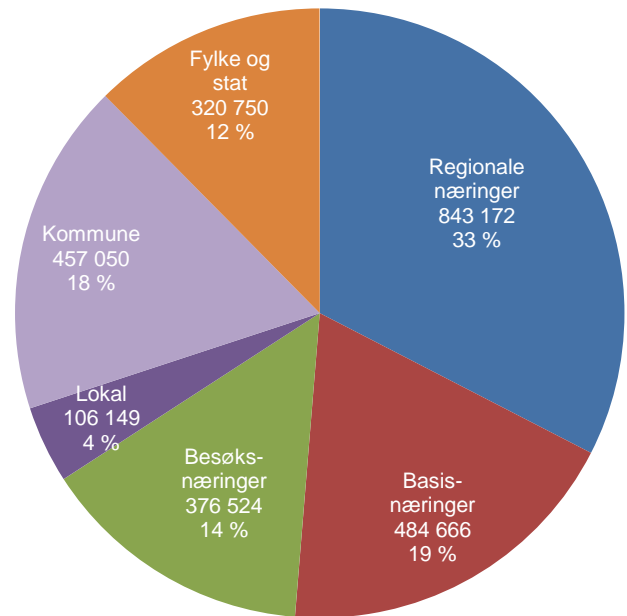
1.6 Næringstyper i Norge

Noen deler av næringslivet kan vi karakterisere som *basisnæringer*. Basisnæringer er de delene av næringslivet som genererer inntekter utenfra. Eksportnæringer er basisnæringer, men vi kan også legge til næringer som selger sine produkter eller tjenester ut av regionen, selv om salget ikke er til andre land. Alle primærnæringene og stort sett all industri kan regnes som basisnæringer. Vi kan også ta med tjenester som konkurrerer i et nasjonalt eller internasjonalt marked, som IT, telekom og ingeniørtjenester. Basisnæringene sysselsatte 484 666 personer i Norge i slutten av 2012. Utviklingen i basisnæringene påvirkes kraftig av konjunkturer og har gått i bølger. De siste to årene har veksten vært sterk.

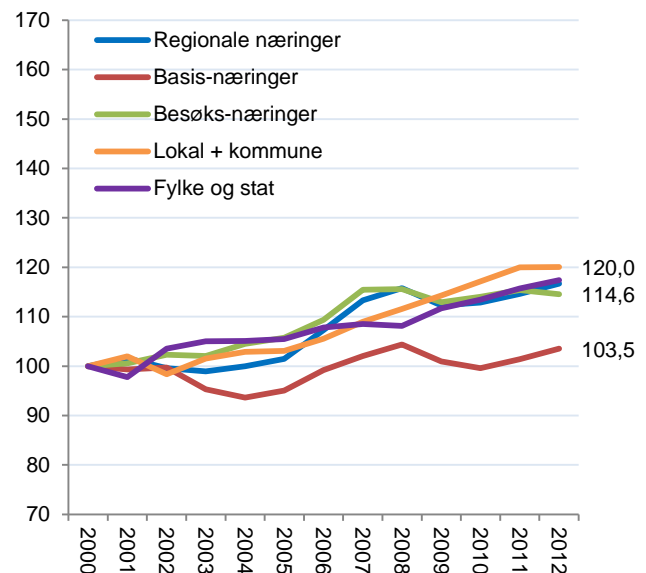
Besøksnæringer er de delene av næringslivet hvor kunden må være personlig til stede. Butikkhandel (men ikke internetthandel), servering, overnatting, opplevelser og personlige tjenester er bransjer som vi regner som besøksnæringer. Årsaken til at vi ønsker å isolere besøksnæringene, er at de vil reflektere om et område er attraktivt å besøke. Områder som trekker til seg besøkende fra andre områder vil normalt få høyere etterspørsel, og dermed også flere arbeidsplasser i besøksnæringene. Det vil være ulike stedskvaliteter som gjør et område attraktivt for besøk og for bedrifter i basisnæringene. Besøksnæringene sysselsatte 376 524 personer i 2012. Besøksnæringene i Norge vokste raskt fra 2000 til 2007, men har stagnert etter det.

Den tredje og største gruppen kaller vi *regionale næringer*. Denne kategorien inneholder bransjer som bygg og anlegg, engros- og agenturhandel, transport og forretningsmessige tjenester. Dette er store bransjer, som ofte er knyttet til regionen, men som er ganske ujevnt fordelt mellom enkeltkommuner.

Til *lokale næringer* regnes privat virksomhet innenfor primærhelsetjenester, skoler, avfallshåndtering og barnehager. Dette er tjenester som er knyttet til lokalbefolkningen, og som i mange tilfeller er substitutter til de kommunale tjenestene. De lokale næringene kan vi derfor se i sammenheng med kommunal sektor. Det er de lokale næringene som vokser raskest i Norge, og de er samtidig ganske upåvirket av konjunkturer. Stat og fylkessektoren utgjør den siste delen av arbeidslivet, og hadde 320 750 sysselsatte i 2012.



Figur 8: Antall arbeidsplasser i de ulike sektorene og næringstypene i Norge i 2012.



Figur 9: Utviklingen i antall arbeidsplasser i de ulike sektorene og næringstypene i Norge fra 2000 til 2012, indeksert slik at nivået i 2000=100.

1.6.1 Næringstyper i Fredrikstad

Av figur 10 ser vi at arbeidsplassene i Fredrikstad er forholdsvis jevnt fordelt på de ulike sektorene og næringstypene.

Som på landsbasis er det de regionale næringene som er størst i Fredrikstad. Det er 10 433 arbeidsplasser i denne næringstypen. Dette tilsvarer 29 prosent av arbeidsplassene.

Basisnæringene i Fredrikstad står for 6 062 arbeidsplasser, tilsvarende 17 prosent.

Besøksnæringene står for 15 prosent, med 5 273 arbeidsplasser.

De lokale næringene i privat sektor har til sammen 1 768 arbeidsplasser. Dette er tjenester som i stor grad substituerer de kommunale tjenestene.

Det var 6 472 arbeidsplasser i kommunal sektor i 2012. Andelen kommunalt ansatte i Fredrikstad er like stor som på landsbasis.

I stats- og fylkessektoren er det 5 654 arbeidsplasser. Andelen på 16 prosent er høyere enn andelen nasjonalt.

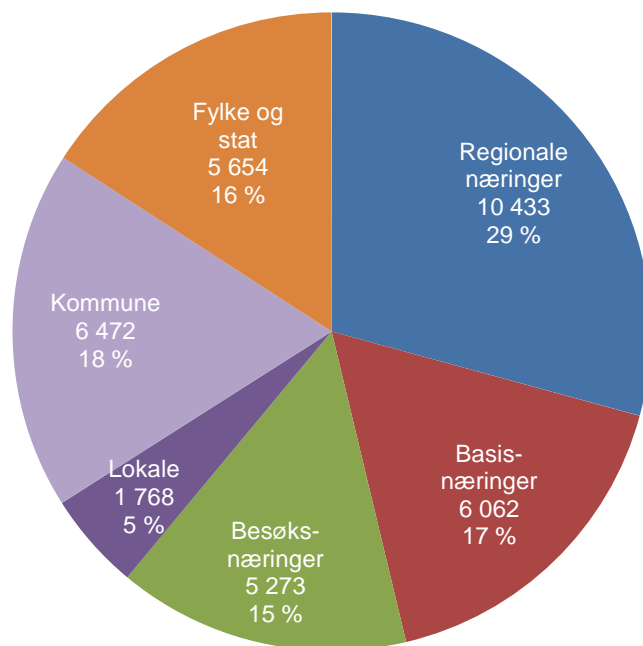
I figur 11 ser vi den indekserte utviklingen av arbeidsplassene innen de ulike sektorene og næringstypene over tid. 2000-nivået er indekset til å være lik 100.

Alle kategoriene bortsett fra basisnæringene har vært i vekst. Basisnæringene har hatt en nedgang på 21,1 prosent.

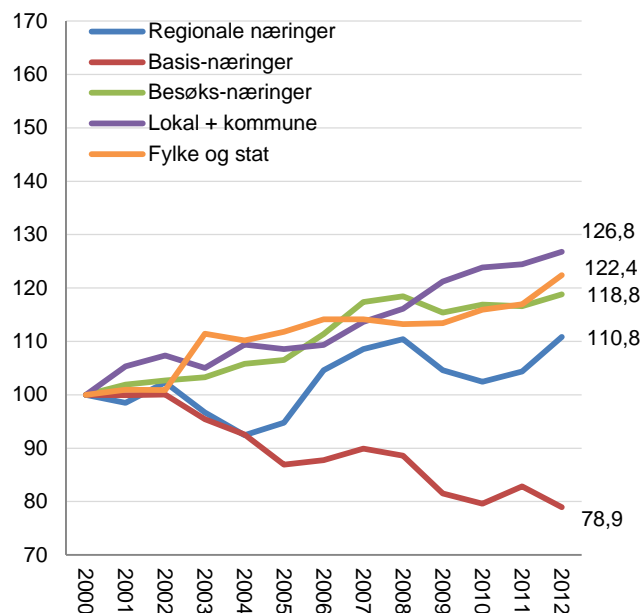
De lokale næringene og kommunal sektor (i figuren er de slått sammen) har vokst mest. Det har vært en prosentvis øking på 26,8 prosent i disse næringene. Statlig og fylkeskommunal sektor har økt med 22,4 prosent.

Besøksnæringene vokste kraftig fram mot 2008. I 2012 var det 18,8 prosent flere arbeidsplasser i besøksnæringene i Fredrikstad sammenliknet med nivået i 2000.

Antall arbeidsplasser i de regionale næringene har fulgt landets konjunkturer. I 2012 var det 10,8 prosent flere arbeidsplasser i denne næringen sammenliknet med nivået i 2000.



Figur 10: Antall arbeidsplasser i de ulike sektorene og næringstypene i Fredrikstad i 2012.



Figur 11: Prosentvis utvikling i antall arbeidsplasser i de ulike sektorene og næringstypene i Fredrikstad fra 2000 til 2012. 2000-nivået = 100.

1.6.2 Basisnæringer i Norge

Basisnæringene kan deles opp i tre ganske forskjellige næringer: Industri, teknologiske tjenester og naturbaserte næringer.

Vareproduserende industri er den klart største næringen, som sysselsatte 264 217 personer på landsbasis i 2012. Industrissysselsettingen var på nesten 300 000 i 2000. Antallet arbeidsplasser i industrien har vært nedadgående i flere tiår. Denne nedgangen skyldes i stor grad at industrien har hatt muligheter til rasjonalisering, og dermed har verdiskapingen per sysselsatt kunnet øke ganske mye. Noe av dette skyldes også såkalt strukturrasjonalisering, ved at mange bedrifter i industribransjer med lav verdiskaping per sysselsatt har blitt lagt ned.

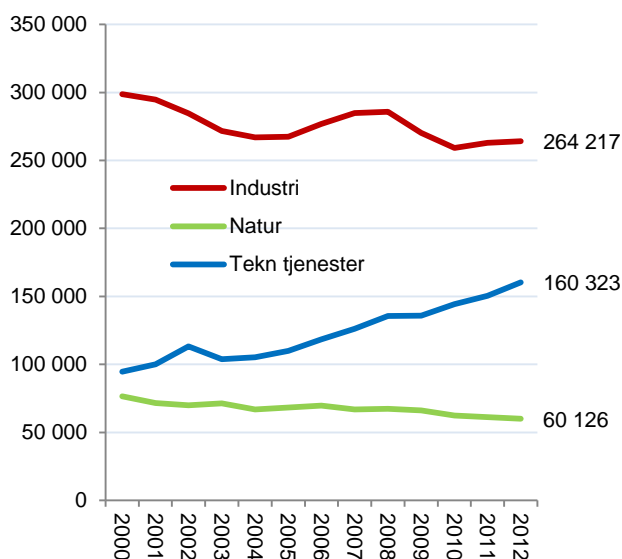
Naturbaserte næringer er primærnæringer som landbruk, fiske og gruvedrift. Antallet arbeidsplasser i primærnæringene har falt jevnt de siste årene, og utgjorde 60 126 arbeidsplasser på slutten av 2012.

De teknologiske tjenestene har etter hvert vokst seg store. Det er tjenester som IT, telekom, engineering, teknisk konsulentarbeid og forskning. Dette er bransjer som konkurrerer nasjonalt og internasjonalt. I 2000 var det under 100 000 arbeidsplasser i de teknologiske næringene i Norge, i 2012 hadde antallet økt til 160 323 arbeidsplasser.

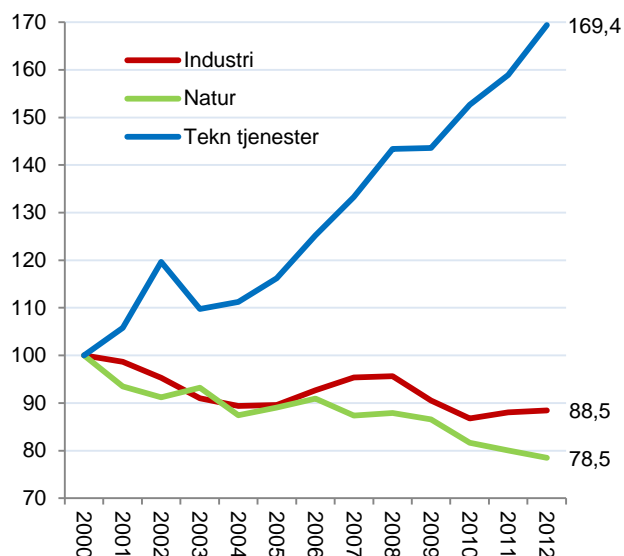
Vi kan se den indekserte utviklingen i de tre basisnæringene i figur 13. De teknologiske næringene har vokst med nesten 70 prosent siden 2000, og veksten ser ikke ut til å avta.

Industrien har hatt en nedgang på 11,5 prosent siden 2000. Nedgangen har ikke vært jevn, men fulgt konjunktorene.

De naturbaserte næringene har hatt en nedgang på 21,5 prosent av arbeidsplassene siden 2000. Nedgangen er jevn og sterk, og viser ingen tegn til å avta.



Figur 12: Antall arbeidsplasser i tre underkategorier av basisnæringer i Norge fra 2000 til 2012.



Figur 13: Indeksert utvikling i underkategoriene av basisnæringer i Norge fra 2000 til 2012. 2000-nivået = 100.

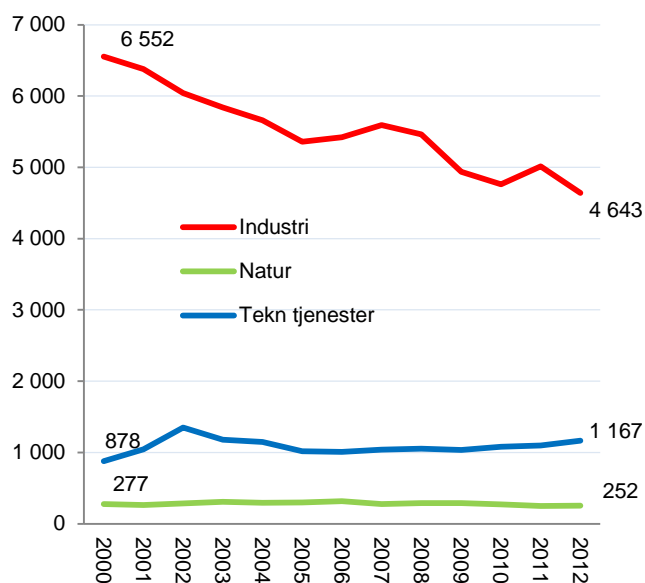
1.6.3 Basisnæringer i Fredrikstad

Utviklingen i antall arbeidsplasser i basisnæringene i Fredrikstad følger et mønster som er ganske likt Norges.

Industrien er den største næringen, men den er avtakende. Det har vært en nedgang fra 6 552 antall arbeidsplasser i 2000, til 4 643 i 2012.

Det var 1 167 arbeidsplasser i de teknologiske tjenestene i 2012. Dette er en oppgang fra 878 i 2000.

Det er i utgangspunktet få arbeidsplasser i de naturbaserte næringene i Fredrikstad. Det var 252 arbeidsplasser i denne næringen i 2012.



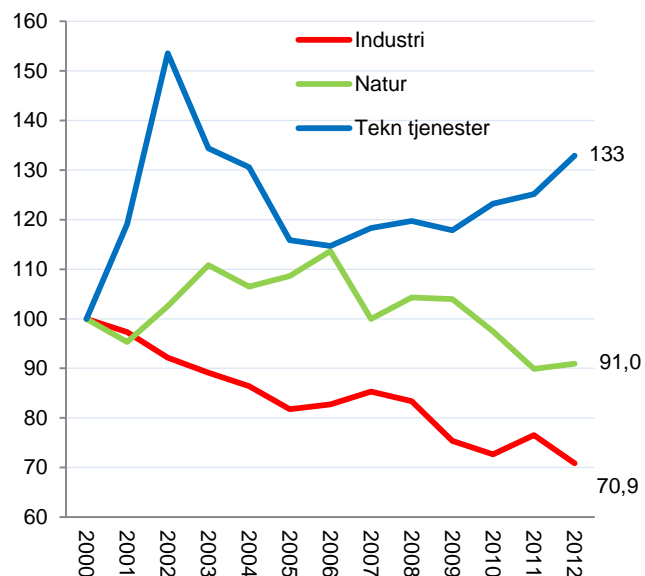
Figur 14: Antall arbeidsplasser i tre underkategorier av basisnæringer i Fredrikstad fra 2000 til 2012.

I figur 15 ser vi den indekserte utviklingen av basisnæringene i Fredrikstad, der 2000-nivået er satt til å være lik 100.

Som på landsbasis har det vært en nedgang i industrien og i naturbaserte næringene, og en oppgang i de teknologiske tjenestene.

Antall arbeidsplasser i industrien har blitt redusert med 29,1 prosent siden 2000. Antall arbeidsplasser i de naturbaserte næringene har blitt redusert med 9 prosent, men det betyr lite i antall arbeidsplasser.

Mellom 2000 og 2002 var det over 50 prosents øking i antall arbeidsplasser i de teknologiske tjenestene. Antall arbeidsplasser falt deretter kraftig. Etter 2006 har det igjen vært en øking i antall arbeidsplasser, og trenden ser ut til å være positiv. Det var 33 prosent flere arbeidsplasser i de teknologiske tjenestene i 2012 enn i 2000. Dette er en sterk oppgang, men veksten er svakere enn veksten nasjonalt i samme periode.



Figur 15: Indeksert utvikling i underkategoriene av basisnæringer i Fredrikstad fra 2000 til 2012, der 2000-nivået er indeksert til å være lik 100.

1.6.4 Besøksnæringer i Norge

Besøksnæringene kan vi dele opp i fire ulike næringer. Den første og desidert største er handel, og da har vi tatt med butikkhandel, og ikke f.eks. internetthandel som ikke er avhengig av personlig tilstedeværelse. Det var 246 808 arbeidsplasser i butikkhandelen i 2012. Antallet har gått ned siden 2008, da det var over 254 000 arbeidsplasser i handelen. Antallet arbeidsplasser i handelen har gått spesielt mye tilbake i de største byene, mens distriktene har hatt en vekst. Overgang fra butikk- til internetthandel kan ha vært en faktor i denne utviklingen, samtidig som det har blitt flere kjøpesentra med kjedebutikker i distriktene. Det har kanskje blitt mindre behov for å «dra til byen» for å handle?

Aktivitetsnæringene består av forskjellige bransjer innen underholdning, kultur, fritidsaktiviteter og sport, og inkluderer også bransjer som frisører og drosjer. Aktivitetsnæringene har samlet 57 877 arbeidsplasser i 2012.

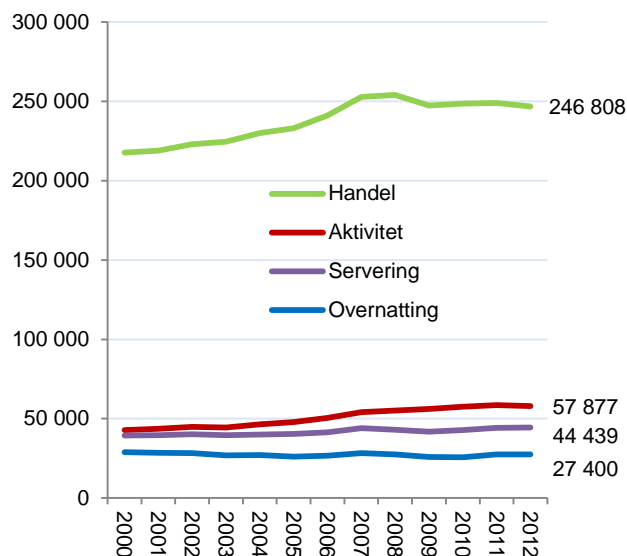
Serveringsnæringen, dvs. kaféer, restauranter og barer hadde 44 439 arbeidsplasser i 2012, mens overnattingsnæringene, hoteller, hytteutleie og campingplasser hadde 27 400.

I figur 17 ser vi utviklingen i de ulike næringene på landsbasis siden 2000.

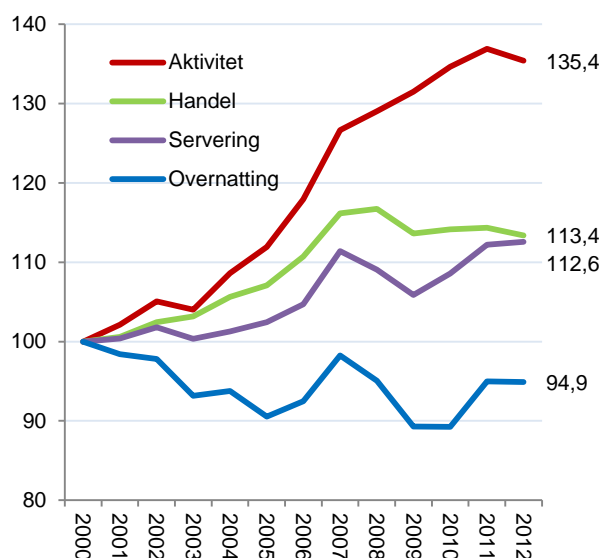
Aktivitetsnæringene har hatt en kraftig vekst, med 35,4 prosent økning i antall arbeidsplasser siden 2000. Det siste året var det imidlertid en noe overraskende nedgang.

Overnattingsnæringene hadde 5,1 prosent færre arbeidsplasser i 2012 enn i 2000. Antall overnattinger har økt, så det har nok skjedd en rasjonalisering i overnattingsnæringene på samme måte som i industrien.

Servering og handel har økt omtrent i samme takt som resten av økonomien.



Figur 16: Antall arbeidsplasser i besøksnæringene i Norge fra 2000 til 2012.



Figur 17: Indeksert utvikling i antall arbeidsplasser i besøksnæringene i Norge fra 2000 til 2012, der 2000-nivået = 100.

1.6.5 Besøksnæringer i Fredrikstad

Som på landsbasis er butikkhandelen den mest dominerende av besøksnæringene i Fredrikstad. Handelen sysselsatte 3 607 personer i 2012.

Aktivitetsnæringene er nest størst. Disse næringene sysselsatte 785 i 2012. Dette er en oppgang fra 514 i 2000.

Serveringsnæringene hadde 673 arbeidsplasser i 2012.

Som på landsbasis har overnattingsbransjen færrest arbeidsplasser. Det var 208 arbeidsplasser i denne næringen i Fredrikstad i 2012.

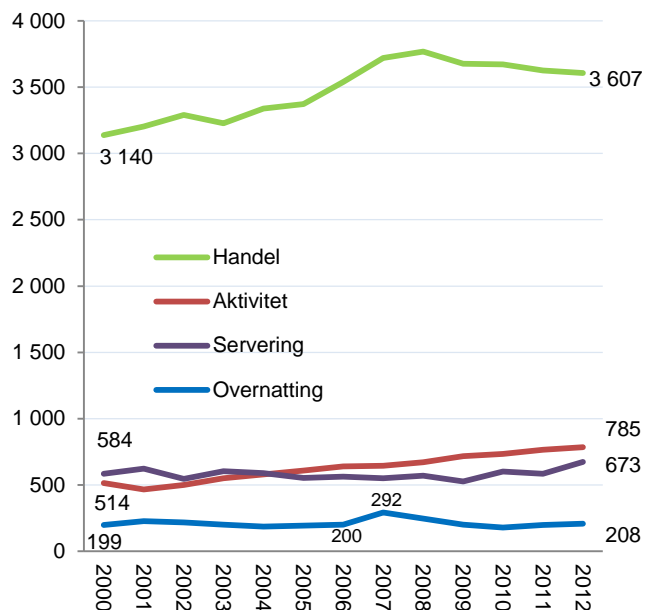
I figur 19 ser vi den prosentvise utviklingen, der 2000-nivået er indeksert til å være lik 100.

Alle besøksnæringene i Fredrikstad har vokst siden 2000.

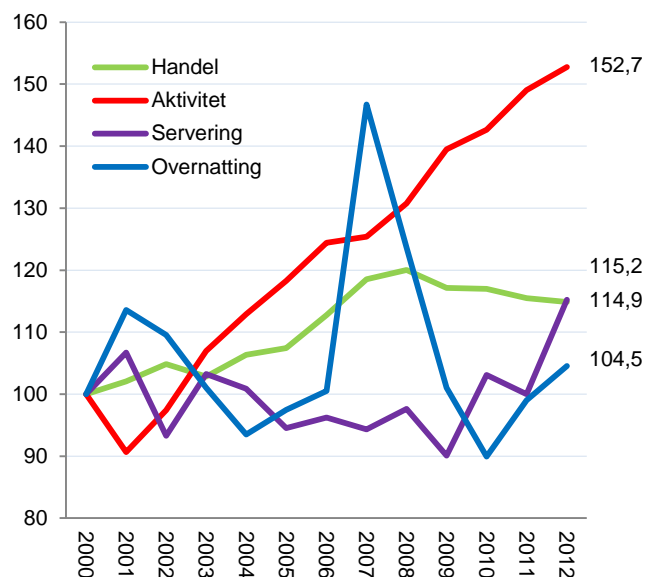
Aktivitetsnæringen har vokst mest. Det var 52,7 prosent flere arbeidsplasser i denne næringen i 2012 sammenliknet med 2000.

Overnattingsbransjen, bransjen med færrest antall arbeidsplasser, har hatt en øking på 4,5 prosent siden 2000. Figuren over viser en forholdsvis jevn utvikling i antall arbeidsplasser. Figuren ved siden av viser et kraftig oppsving mellom 2006 og 2007, og en kraftig nedgang mellom 2007 og 2009. I 2006 var det 200 arbeidsplasser i overnattingsbransjen, mens det var 292 i 2007 (se figuren øverst til høyre). Når antallet i utgangspunktet er lavt, vil moderate endringer gi uforholdsmessig store prosentvise utslag.

Antall arbeidsplasser innen handel og i serveringsbransjen har økt omtrent 15 prosent siden 2000.



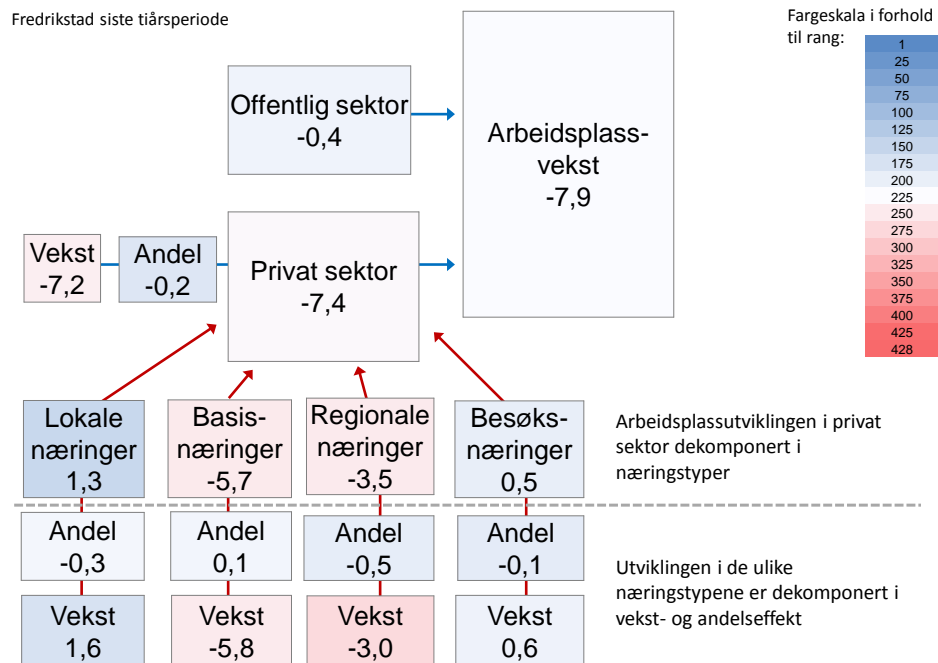
Figur 18: Antall arbeidsplasser i besøksnæringene i Fredrikstad fra 2000 til 2012.



Figur 19: Indeksert utvikling i antall arbeidsplasser i besøksnæringene i Fredrikstad fra 2000 til 2012. 2000-nivået = 100.

1.6.6 Oppsummering arbeidsplassutvikling

Nå har vi gått gjennom arbeidsplassutviklingen i kommunen, og sett hvordan utviklingen har vært i ulike sektorer, og ulike nærings typer i kommunen. I figuren under har vi satt utviklingen inn i en modell, der vi kan se den relative betydningen av utviklingen i de ulike sektorer og nærings typer, samtidig som fargene angir hvordan kommunen kommer ut i forhold til andre kommuner i landet.



Figur 20: Oppsummering av arbeidsplassutvikling i Fredrikstad. Alle tallene viser endring de siste ti årene, i prosent av samlet sysselsetting i kommunen, og i forhold til landsgjennomsnittet. Avviket for hver av de fire nærings typene er dekomponert i en veksteffekt og en andelseffekt. Veksteffekten viser hvordan nærings typen ville ha bidratt til samlet vekst dersom nærings typens andel hadde vært den samme som på landsbasis. Andelseffekten viser hvordan nærings typen ville bidratt dersom veksten hadde vært den samme som på landsbasis.

Hele tiden måler vi bidraget til sysselsettingen mot tilsvarende bidrag på landsbasis, for å få fram hvordan utviklingen i Fredrikstad har avveket fra utviklingen ellers i landet.

Offentlig sektor har gitt litt lavere vekst av arbeidsplasser i Fredrikstad enn ellers i landet, men forskjellen er liten, og utviklingen i offentlig sektor er likevel bedre enn i de fleste kommunene, som vi ser av fargen. Hovedvekten av Fredrikstads relativt svake arbeidsplassvekst skyldes svak arbeidsplassvekst i privat sektor. Privat sektor dekomponeres i nærings typer: Lokale næringer, basisnæringer, regionale næringer og besøksnæringer. Den relative utviklingen i de ulike nærings typene dekomponeres i en veksteffekt og en andelseffekt.

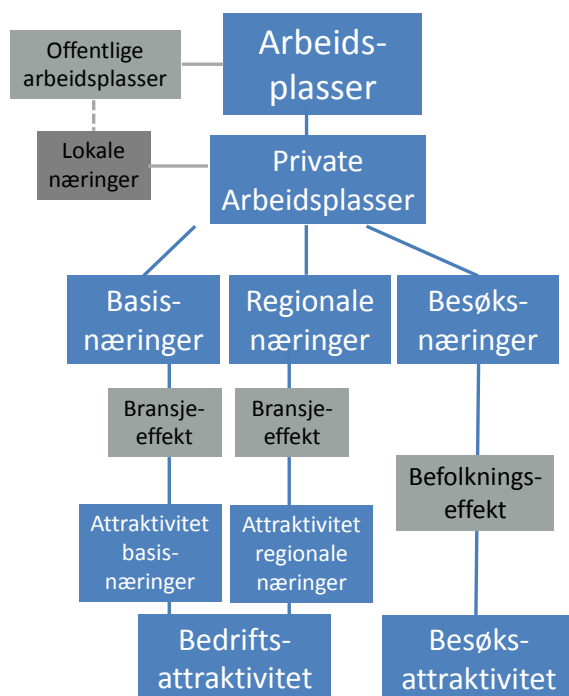
Utviklingen i basisnæringene har vært spesielt svak, og utgjør et stort bidrag til den relative arbeidsplassnedgangen i privat sektor. Dette skyldes en svak veksteffekt. Utviklingen i de regionale næringene har også bidratt negativt til samlet vekst i privat sektor. Dette skyldes til dels en svak andelseffekt, men først og fremst en svak veksteffekt. Den negative utviklingen i de regionale næringene kan henge sammen med lav vekst i basisnæringene, som har etterspurt mindre tjenester fra f.eks. forretningsmessig tjenesteyting og bygg og anlegg.

Besøksnæringene i Fredrikstad har utviklet seg positivt og bidratt til mer vekst i Fredrikstad. De lokale næringene har også utviklet seg positivt. Både de lokale næringene og besøksnæringene har en positiv veksteffekt, men en svak andelseffekt.

2. Attraktivitet for bedrifter og besøk

Vi har så langt beskrevet næringsutviklingen gjennom å se på utviklingen i de ulike næringstypene. Vi ønsker nå å se om vi kan forklare en del av avvikene mellom veksten i de ulike næringstypene i Fredrikstad og veksten ellers i landet. Ulike bransjestrukturer forklarer mye av forskjellene mellom regioner når det gjelder vekst i basisnæringer og regionale næringer. Besøksnæringene blir i stor grad påvirket av egen befolkningsutvikling. Når vi kan korrigere for slike forskjeller, får vi fram mål for bedrifts- og besøksattraktivitet.

I figuren under ser vi hvordan vi tenker oss en modell hvor vi identifiserer de viktigste drivkreftene for næringsutvikling, målt gjennom arbeidsplassveksten i næringslivet.



Figur 21: Modell for bedrifts- og besøksattraktivitet.

Vi har vist utviklingen i antall arbeidsplasser i næringslivet i Fredrikstad, hvor vi har delt opp næringslivet i fire næringstyper. Lokale næringer er bedrifter innenfor primærhelsetjenester, barnehager, grunnskole og liknende. Dette er bedrifter som har befolkningen på stedet som kunder, og som i stor grad substituerer kommunen som tjenesteleverandør. Utviklingen i denne sektoren er derfor i stor grad et utslag av hvordan fordelingen mellom kommune og næringslivet er når det gjelder tjenesteleveranser. F.eks. har noen skoler blitt privatisert etter nedleggelsesvedtak i kommunen, og fortsetter virksomheten i privat regi. Dette er ikke en næringslivsvekst som er spesielt interessant, ettersom antall arbeidsplasser i stor grad er de samme før og etter privatisering. Derfor har vi sett på utviklingen i lokale næringer i sammenheng med kommunal sektor.

De tre næringstypene som gjenstår er dermed basisnæringer, regionale næringer og besøksnæringer. Utviklingen i besøksnæringene må ses i sammenheng med befolkningsutviklingen på stedet. Et steds innbyggere er i stor grad kunder også i besøksnæringene. Høy besøksattraktivitet vil gi seg utslag i at antall arbeidsplasser i besøksnæringene øker raskere enn befolkningsveksten skulle tilsi. Noen steder med høy befolkningsvekst vil

kunne se en vekst i besøksnæringene, men uten at stedet egentlig trekker til seg flere besøkende. Besøksattraktivitet blir derfor målt som økning i antall arbeidsplasser i besøksnæringene utover det som befolkningsutviklingen tilsier.

Basisnæringene er de som produserer varer og tjenester for et nasjonalt eller internasjonalt marked, og som skaper ny kjøpekraft til stedet. De fleste av bransjene som inngår her omtales som konkurranseutsatte bransjer. Utviklingen i slike bransjer må ses på i lys av bransjestrukturen. Noen steder har en høy andel av basisnæringene i bransjer som er i kraftig vekst på landsbasis, som f.eks. olje- og gassrelatert virksomhet. Da er det «normalt» med vekst i basisnæringene. Andre steder har tyngdepunktet i basisnæringene i bransjer som landbruk og prosessindustri, bransjer som har hatt kraftig nedgang i Norge de siste årene. Da er det en prestasjon å unngå nedgang i antall arbeidsplasser i basisnæringene. Høy bedriftsattraktivitet vil vi anta at gir seg utslag i at veksten i disse næringene er høyere enn bransjestrukturen tilsier.

Det vi kaller regionale næringer, som omfatter bransjer som transport, engroshandel, bygg og anlegg og forretningsmessig tjenesteyting, vil i mange tilfeller utvikle seg i tråd med regionens befolknings- og næringsvekst. Veksten blir da et resultat av vekst i andre næringer og som følge av økt etterspørsel fra en økende befolkning. Men de regionale næringene er svært ujevnt fordelt mellom kommunene. De regionale næringenes utvikling i en enkeltkommune kan derfor være svært interessant, og kan kanskje påvirkes sterkt gjennom å gjøre kommunene mer attraktive for slike næringer. For et større område, som et helt fylke, er kanskje utviklingen i disse næringene mindre interessant, fordi utviklingen ses på som et resultat av vekst andre steder. Vi vil derfor også se på hvordan utviklingen i de regionale næringene har vært, justert for virkninger av bransjestrukturen.

Hensikten med å beregne effekter av bransjestrukturen på basisnæringene og de regionale næringene, samt befolkningsendringseffekten på besøksnæringene, er at vi ønsker å se på næringsutviklingen når vi har korrigert for strukturelle effekter som ikke kan påvirkes regionalt eller lokalt. Hvor god eller dårlig er utviklingen i de ulike delene av næringslivet, når vi har korrigert for disse strukturelle forholdene? Bransjestrukturen i begynnelsen av en periode er gitt, den er et forhold som ikke kan endres på kort sikt. Det er derfor den relative utviklingen i de bransjene en region faktisk har i forhold til utviklingen i resten av landet som er målet for om næringslivet har lyktes eller ikke, og som derfor blir et mål for stedets bedriftsattraktivitet.

I resten av kapitlet skal vi vise hvordan vi har beregnet næringsattraktiviteten, gjennom å se på utviklingen i basisnæringene, de regionale næringene og besøksnæringene i relasjon til de strukturelle forholdene.

2.1 Bransjestrukturens betydning for basisnæringene

Vi så tidligere at bransjestrukturen har en sterk og klar påvirkning på veksten i antall arbeidsplasser i næringslivet. Når vi skal analysere den regionale veksten i de ulike næringstypene er det derfor naturlig å se på bransjestrukturens betydning. Vi så tidligere i dette kapitlet at det var stor forskjell på veksten innad i de ulike næringstypene. Innenfor basisnæringene var det eksempelvis en sterk vekst innen for det vi kalte teknologiske tjenester, mens naturbaserte næringer hadde sterk nedgang.

I tabellen under er de tre næringstypene splittet opp ytterligere, og antall arbeidsplasser er indeksert slik at vi ser veksten fra 2000 til 2012.

Tabell 2: Arbeidsplassutvikling i basisnæringene i Norge fra 2000 til 2012, indeksert slik at nivået i 2000=100.

| Næring | Næringstype-sub | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|-----------------|-------------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Industri | Anna industri | 100 | 93,4 | 88,9 | 84,0 | 83,8 | 83,3 | 85,5 | 87,0 | 83,2 | 80,6 | 78,5 | 78,4 | 75,8 |
| | Næringsmidler | 100 | 98,9 | 97,2 | 95,7 | 92,4 | 89,5 | 88,5 | 88,9 | 87,9 | 84,6 | 84,4 | 85,7 | 86,3 |
| | Olje- og gass utvinning | 100 | 102,2 | 103,0 | 103,5 | 103,6 | 107,1 | 117,5 | 120,8 | 128,7 | 131,0 | 137,8 | 147,3 | 157,5 |
| | Prosessindustri | 100 | 96,1 | 95,4 | 92,9 | 89,2 | 86,8 | 84,5 | 82,7 | 82,6 | 75,8 | 74,7 | 73,6 | 68,0 |
| | Verkstedindustri | 100 | 102,4 | 97,2 | 90,3 | 89,3 | 92,1 | 99,1 | 105,6 | 108,1 | 100,4 | 91,1 | 93,0 | 96,3 |
| Natur | Fiske/havbruk | 100 | 95,8 | 94,9 | 91,8 | 88,4 | 86,2 | 86,1 | 83,2 | 84,4 | 84,1 | 81,8 | 83,8 | 80,1 |
| | Gruve | 100 | 99,1 | 96,4 | 95,9 | 100,5 | 102,0 | 102,8 | 107,6 | 109,3 | 100,2 | 103,4 | 109,0 | 112,8 |
| | Landbruk | 100 | 92,3 | 89,5 | 93,5 | 86,1 | 89,0 | 91,7 | 87,2 | 87,4 | 85,3 | 79,0 | 75,6 | 74,4 |
| Tekn. tjenester | Olje og gass | 100 | 108,0 | 106,0 | 101,5 | 102,8 | 107,0 | 121,7 | 139,3 | 151,3 | 158,2 | 216,9 | 230,8 | 264,4 |
| | Teknisk/vitenskap | 100 | 101,4 | 147,1 | 129,9 | 132,2 | 136,6 | 149,1 | 154,4 | 168,5 | 148,9 | 149,1 | 156,6 | 165,0 |
| | Telekom og IKT | 100 | 109,0 | 99,7 | 94,7 | 95,6 | 101,2 | 105,7 | 113,8 | 120,0 | 120,7 | 124,0 | 126,5 | 132,1 |

Tjenester til olje- og gassektoren har økt med hele 164,4 prosent fra 2000 til 2012. Teknologiske og vitenskapelige tjenester og olje- og gassutvinning har også hatt sterk vekst. Telekommunikasjoner og IKT, samt gruvedrift er andre bransjer i basisnæringene som har hatt vekst.

De andre bransjene har hatt nedgang. Størst nedgang har det vært i prosessindustri, landbruk, anna industri (bl.a. møbel) og fiske/havbruk.

Regionene har svært ulik fordeling av sine basisnæringer, og det forklarer ganske mye av forskjellene i vekst i antall arbeidsplasser i basisnæringene. Det er klart at en region som har hatt mye av sine basisnæringer i landbruk, fiske eller prosessindustri har hatt vanskeligheter med å oppnå vekst i denne perioden. Regioner med store andeler av basisnæringene innenfor olje- og gass eller teknologiske tjenester vil på sin side nesten ikke kunne ha unngått vekst.

2.1.1 Basisnæringer i kommunene

Figuren ved siden av viser antall arbeidsplasser i de ulike basisnæringene som prosentvis andel av sysselsettingen i de enkelte kommunene i Østfold i 2012.

Det er ikke mange kommuner i Østfold som har høye andeler av basisnæringer. Halden har det høyeste nivået, men er bare rangert som nummer 89 av 428 kommuner i landet.

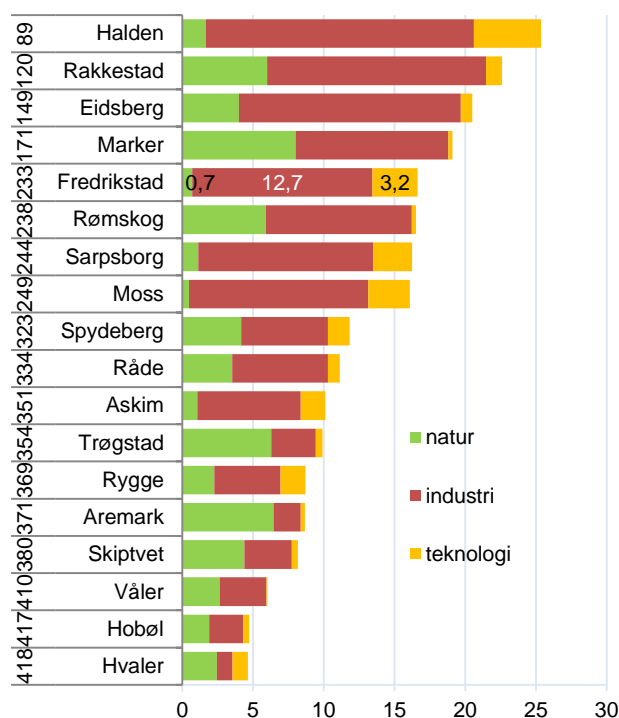
Fredrikstad har konsentrasjon av basisnæringer litt under middels av norske kommuner. Antall arbeidsplasser i industrien tilsvarer 12,7 prosent av sysselsettingen, mens antallet arbeidsplasser i de teknologiske tjenestene tilsvarer 3,2 prosent av sysselsettingen. Fredrikstad har hatt ganske sterk nedgang i industrien, og hadde et høyere nivå av basisnæringer tidligere.

I tabell 3 er kommunene i Østfold rangert etter bransjejustert vekst i basisnæringene. Her ser vi normalisert vekst, dvs. veksten i basisnæringene fratrukket veksten i basisnæringene på landsbasis, og samtidig hvor stor bransjeeffekten har vært de siste ti årene.

I Fredrikstad har veksten i basisnæringene vært mye svakere enn veksten på landsbasis. Veksten i basisnæringene i Fredrikstad har vært 5,8 prosentpoeng lavere enn veksten nasjonalt.

Bransjestrukturen i Fredrikstad har vært med på å bidra til lavere vekst, men bransjestrukturen forklarer bare -2,0 av de -5,8 prosentpoengene som utgjør differansen mellom veksten i Fredrikstad og veksten nasjonalt. Dermed har utviklingen i basisnæringene i Fredrikstad vært svak, også når vi tar bransjestrukturen i betraktning. Dersom Fredrikstad har hatt samme utvikling bransje for bransje som i resten av landet, ville det gitt en mye sterkere vekst. Fredrikstad ser dermed ut til å ha vært lite attraktiv for basisnæringer de ti siste årene. Denne lave attraktiviteten har bidratt til -3,8 av de -5,8 prosentpoengene som utgjør differansen mellom veksten i Fredrikstad og veksten nasjonalt.

Rangeringsnummeret til Fredrikstad er 361 av 428 kommuner. Det plasserer Fredrikstad blant de 100 svakeste kommunene i landet mht. bransjejustert vekst i basisnæringene.



Figur 22: Nivå på basisnæringene i kommunene i Østfold i 2012. Rangering blant landets 428 kommuner til venstre for kommunenavnet.

Tabell 3: Kommunene i Østfold, relativ vekst, bransjeeffekt og bransjejustert vekst i basisnæringene i perioden 2000-2012. Alt er målt som prosentvis andel av samlet sysselsetting i kommunene. Rangering blant landets 428 kommuner mht. bransjejustert vekst i første kolonne.

| Rang | Kommune | Normalisert vekst | Bransje-effekt | Bransje-justert |
|------------|--------------------|-------------------|----------------|-----------------|
| 59 | Råde | 3,2 | -1,3 | 4,5 |
| 134 | Rømskog | 0,2 | -1,7 | 1,9 |
| 151 | Skiptvet | 0,5 | -1,1 | 1,7 |
| 185 | Rakkestad | -2,3 | -3,2 | 0,9 |
| 197 | Hvaler | -0,1 | -0,7 | 0,6 |
| 206 | Askim | -0,8 | -1,3 | 0,5 |
| 210 | Hobøl | -0,2 | -0,6 | 0,4 |
| 211 | Halden | -2,9 | -3,1 | 0,2 |
| 213 | Spydeberg | -1,4 | -1,6 | 0,2 |
| 214 | Trøgstad | -1,8 | -1,9 | 0,1 |
| 239 | Aremark | -2,4 | -2,0 | -0,4 |
| 247 | Våler (Østfold) | -1,8 | -1,2 | -0,6 |
| 287 | Sarpsborg | -5,5 | -3,9 | -1,6 |
| 289 | Eidsberg | -5,0 | -3,4 | -1,6 |
| 309 | Moss | -4,8 | -2,9 | -1,9 |
| 361 | Fredrikstad | -5,8 | -2,0 | -3,8 |
| 386 | Rygge | -7,2 | -2,1 | -5,0 |
| 399 | Marker | -8,8 | -2,9 | -5,9 |

2.1.2 Bransjejustert vekst i basisnæringene

I tabellen under ser vi hvordan kommunene i Østfold kommer ut når det gjelder bransjejustert vekst i basisnæringene. Det er det målet vi bruker for attraktivitet i basisnæringene.

Tabell 4: Bransjejustert vekst som andel av sysselsettingen i basisnæringene i kommunene i Østfold fra 2001 til 2012. Siste kolonne viser progressivt gjennomsnitt.

| Kommune | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | Prog snitt |
|--------------------|------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|------------|------------|-------------|-------------|
| Marker | -0,1 | 0,5 | 0,3 | -0,4 | 0,4 | -1,2 | -0,9 | -1,2 | -3,3 | 2,2 | -0,5 | -1,0 | -0,7 |
| Rygge | 0,9 | 0,2 | -0,6 | 0,7 | -0,7 | -1,4 | -1,2 | -1,8 | 0,0 | -0,6 | 0,3 | -0,5 | -0,6 |
| Moss | -0,6 | -0,2 | 1,4 | -0,3 | 0,3 | -0,2 | 0,9 | -0,7 | -2,4 | 0,7 | -0,4 | -1,3 | -0,5 |
| Rakkestad | 1,4 | 0,9 | 1,2 | 1,8 | 0,2 | -1,0 | 1,0 | 1,3 | -0,1 | 0,7 | 1,1 | -5,1 | -0,4 |
| Fredrikstad | 0,2 | -0,1 | 0,1 | -0,3 | -1,4 | -0,4 | 0,0 | -0,5 | -0,6 | 0,2 | 0,5 | -0,9 | -0,3 |
| Eidsberg | 1,5 | 0,2 | 0,2 | 0,4 | -1,0 | 0,8 | -0,2 | 0,6 | -1,4 | 0,4 | -0,5 | -0,5 | -0,2 |
| Hvaler | -1,0 | 0,3 | 0,7 | 0,1 | 0,4 | 0,5 | -0,7 | 0,5 | 0,0 | -0,4 | -0,1 | -0,4 | -0,1 |
| Sarpsborg | -1,3 | -1,0 | -0,5 | -0,5 | -0,4 | 0,2 | -0,1 | -0,9 | 0,0 | 0,0 | -0,6 | 0,7 | -0,1 |
| Hobøl | 0,1 | -0,8 | 1,0 | 0,2 | -0,3 | -0,4 | -0,6 | 0,0 | 0,5 | -0,2 | 0,0 | 0,3 | 0,0 |
| Våler (Østfold) | -0,2 | 0,8 | -1,1 | 0,9 | -0,1 | -0,6 | -0,3 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | -0,3 | 0,4 | 0,0 |
| Skiptvet | -0,2 | 0,3 | 1,7 | 0,8 | 1,3 | -1,9 | 0,2 | -0,2 | 0,8 | -0,9 | -0,9 | 0,9 | 0,0 |
| Aremark | -0,6 | 0,3 | -1,7 | 0,3 | 1,3 | 1,7 | -0,4 | -1,6 | 0,4 | -0,6 | 0,3 | -0,1 | 0,0 |
| Spydeberg | 1,6 | 0,7 | -0,8 | -0,4 | 0,4 | -0,1 | 0,4 | 0,6 | -0,4 | 1,3 | -0,3 | -0,1 | 0,1 |
| Askim | -0,5 | 0,0 | 0,4 | -0,3 | 0,0 | -0,3 | 0,6 | 0,3 | -0,1 | -0,8 | 0,3 | 0,9 | 0,1 |
| Rømskog | 1,6 | -0,3 | -1,6 | 1,8 | 1,8 | -1,2 | 1,2 | -0,9 | 0,9 | 0,6 | -1,8 | 0,9 | 0,1 |
| Trøgstad | 0,6 | 0,8 | -0,6 | 0,2 | 0,0 | -0,3 | -0,7 | 0,2 | 0,5 | -0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,1 |
| Halden | -0,3 | 0,8 | 0,2 | -1,2 | -0,5 | 0,4 | 0,4 | -1,1 | 0,6 | 0,2 | 0,3 | 0,9 | 0,2 |
| Råde | -0,4 | 0,4 | 0,7 | 0,9 | -0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 1,1 | 0,9 | -0,2 | 0,6 | 0,5 |

I tabellen over ser vi den bransjejusterte veksten i basisnæringene år for år. Mange kommuner i Østfold hadde faktiske ganske bra utvikling i sine basisnæringene i 2012

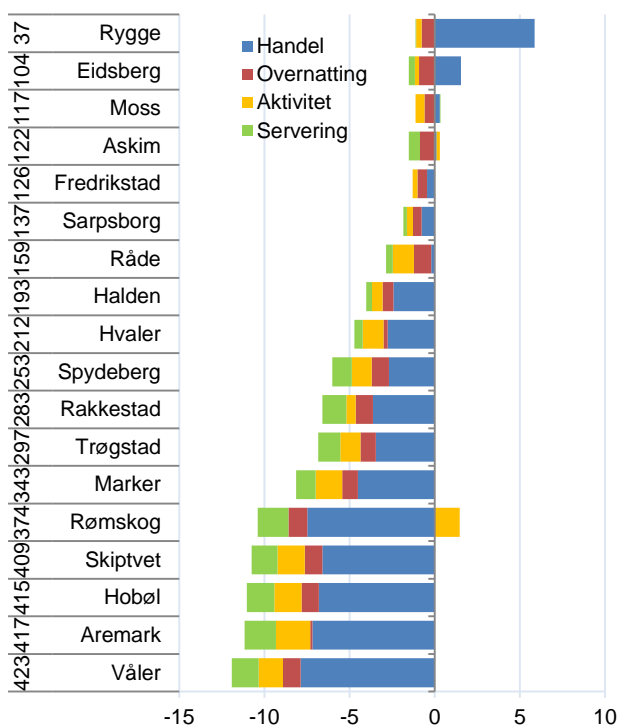
I Fredrikstad var den bransjejusterte veksten i basisnæringene dårlig i 2012. Fredrikstad hadde ganske bra utvikling i basisnæringene i 2012 og 2011, men fikk altså et tilbakeslag i 2012.

2.2 Besøksattraktivitet

I figur 23 ser vi besøksoverskuddet i kommunene i Østfold i 2012. Det er tatt utgangspunkt i sysselsetting i de fire typene besøksnæringer. Derne har vi trukket fra antall sysselsatte som tilsvarer gjennomsnittlig andel i forhold til folketallet, basert på tall fra hele Norge.

Det er bare Rygge og Eidsberg som har overskudd i besøksnæringene, det vil si høyere antall sysselsatte i besøksnæringene enn folketallet tilsier. Mange kommuner har en stor handelslekkasje.

Fredrikstad har et antall arbeidsplasser i besøksnæringene som er temmelig normalt i forhold til folketallet, men litt under, som vi kan se av at søylene ligger noe til venstre i figuren.



Figur 23: Overskudd av de ulike besøksnæringene som prosent av samlet sysselsetting i 2012. Rangering blant landets 428 kommuner mht. besøksoverskudd til venstre for kommunenavnet.

I tabell 5 ser vi vekstimpulsene i besøksnæringene i kommunene i Østfold i perioden 2003-2012, og hvordan denne veksten kan dekomponeres i vekst som skyldes befolkningsveksten i kommunene, og vekst som kommer av endring i besøksoverskuddet. Rygge har hatt den sterkeste veksten, og har også klart høyest vekst i besøksoverskuddet.

Fredrikstad har hatt en positiv vekst i den siste tiårsperioden. En del av denne veksten (0,2) kommer av at befolkningsveksten i Fredrikstad er høyere enn gjennomsnittet. Men Fredrikstad har også fått økt besøksoverskudd i de siste ti årene. Denne økningen i besøksoverskuddet (0,4) står for en større del av den positive vekstimpulsen.

Tabell 5: Vekstimpuls for besøksnæringene for den siste tiårsperioden, dekomponert i befolkningseffekt og endring i besøksoverskudd i perioden 2003-2012. Rang for endring i besøksoverskudd blant de 428 kommunene til venstre.

| Rang | Kommune | Vekstimpuls | Befolknings-effekt | Endring Besøks-overskudd |
|------------|--------------------|-------------|--------------------|--------------------------|
| 8 | Rygge | 5,2 | -0,2 | 5,4 |
| 50 | Rømskog | 3,1 | 0,5 | 2,6 |
| 101 | Råde | 2,0 | 0,4 | 1,6 |
| 172 | Askim | 0,9 | 0,2 | 0,6 |
| 186 | Trøgstad | 0,6 | 0,1 | 0,5 |
| 198 | Fredrikstad | 0,6 | 0,2 | 0,4 |
| 220 | Hobøl | 1,5 | 1,4 | 0,1 |
| 226 | Aremark | -0,5 | -0,5 | 0,0 |
| 254 | Hvaler | 1,4 | 1,6 | -0,2 |
| 300 | Rakkestad | -0,6 | 0,3 | -0,9 |
| 301 | Marker | -0,7 | 0,2 | -0,9 |
| 302 | Eidsberg | -0,9 | 0,1 | -0,9 |
| 336 | Halden | -1,2 | 0,1 | -1,3 |
| 369 | Sarpsborg | -1,8 | 0,0 | -1,7 |
| 380 | Moss | -1,8 | 0,2 | -2,0 |
| 383 | Skiptvet | -0,7 | 1,3 | -2,0 |
| 395 | Våler | -0,3 | 1,9 | -2,3 |
| 420 | Spydeberg | -2,9 | 1,0 | -3,8 |

2.2.1 Vekstimpulser fra endring i besøksoverskudd

Vi så på forrige side at besøksnæringene i Fredrikstad har bidratt til sysselsettingsvekst, både gjennom at økt folketall har gitt vekst, og gjennom at Fredrikstad har forbedret sin besøksbalanse de siste ti årene.

I tabellen under kan vi se hvilke vekstimpulser endringer i besøksoverskuddet har gitt år for år.

Tabell 6: Endringer i besøksoverskudd årlig, som andel av samlet sysselsetting, i kommunene i Østfold fra 2001 til 2012. Siste kolonne viser progressivt gjennomsnitt for de siste ti årene.

| Kommune | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | Prog snitt |
|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|------------|------------|
| Rygge | 0,2 | 2,3 | -0,1 | 0,3 | 1,0 | 1,8 | 3,4 | 1,2 | -0,2 | -0,6 | -0,4 | 0,4 | 0,5 |
| Askim | 0,7 | -0,2 | -0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,8 | 0,9 | 0,5 | -0,9 | -0,3 | 0,1 | 0,5 | 0,2 |
| Rømskog | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 0,0 | -0,3 | 0,3 | 0,6 | 5,3 | 0,0 | -2,1 | -3,0 | 1,8 | 0,2 |
| Råde | 0,5 | 0,3 | 1,0 | 1,1 | 0,6 | -0,2 | 0,8 | 0,4 | -0,5 | -0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,2 |
| Fredrikstad | 0,3 | 0,1 | 0,1 | 0,3 | 0,1 | 0,7 | 0,8 | 0,1 | -0,4 | 0,2 | 0,0 | 0,3 | 0,2 |
| Hobøl | -0,3 | 0,0 | 0,8 | 0,1 | 0,3 | 1,1 | -0,5 | -0,2 | 0,2 | -0,6 | 0,2 | 0,4 | 0,1 |
| Trøgstad | -0,1 | 1,5 | 0,7 | 0,4 | 0,0 | 0,3 | 0,5 | 0,0 | -0,7 | -0,6 | 0,4 | 0,3 | 0,0 |
| Skiptvet | 0,7 | -0,2 | 0,1 | -0,1 | 0,4 | -0,1 | -0,6 | 0,2 | -0,8 | 0,7 | 0,3 | -0,3 | 0,0 |
| Rakkestad | -1,0 | 1,0 | 0,4 | 0,2 | 0,6 | -0,1 | -0,3 | 0,1 | -0,8 | 0,0 | -0,1 | 0,4 | 0,0 |
| Våler (Østfold) | 0,0 | 0,3 | -0,2 | 0,6 | -0,1 | 0,3 | 0,0 | -0,4 | 0,1 | -0,3 | -0,5 | 0,4 | 0,0 |
| Halden | -0,1 | 0,4 | -0,1 | 0,5 | -0,3 | 0,4 | 1,0 | 0,1 | -1,2 | 0,1 | 0,2 | -0,4 | 0,0 |
| Moss | 0,1 | -0,4 | -0,2 | 0,2 | 0,3 | 1,0 | 0,4 | -0,5 | -0,1 | -0,5 | -0,5 | 0,1 | -0,1 |
| Sarpsborg | 0,3 | 0,2 | -0,5 | 0,6 | 0,3 | 0,2 | 0,8 | 0,1 | -0,6 | -0,1 | 0,0 | -0,6 | -0,1 |
| Marker | 0,3 | 0,6 | 0,2 | 0,5 | -1,0 | 1,1 | -0,3 | 0,7 | 0,6 | 0,2 | -0,3 | -1,5 | -0,1 |
| Eidsberg | -0,7 | 0,1 | 0,4 | 0,1 | 0,6 | 0,4 | 1,9 | 0,0 | -0,7 | -0,3 | -1,1 | -0,4 | -0,1 |
| Hvaler | 0,5 | 1,7 | 0,9 | 2,1 | 1,3 | 1,0 | 0,3 | -0,1 | 1,1 | -3,0 | 0,8 | -1,2 | -0,1 |
| Aremark | 0,9 | -1,2 | 0,7 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 1,1 | -1,2 | -0,7 | 1,7 | -1,2 | -0,6 | -0,1 |
| Spydeberg | 0,1 | 0,9 | 1,7 | 0,3 | 0,1 | -0,2 | 0,2 | 0,6 | 0,4 | -1,3 | -0,6 | -1,5 | -0,4 |

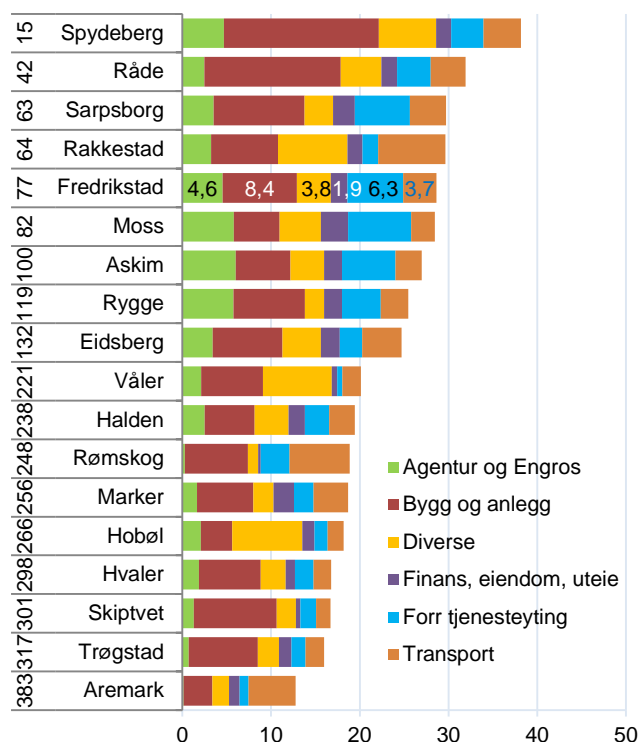
Fredrikstad har fått økt besøksoverskudd i alle årene, unntatt i 2009. Besøksnæringene utvikler seg ganske rolig, spesielt i forhold til basisnæringene. I større kommuner, som Fredrikstad, skjer det sjelden brå endringer fra år til år.

Men vi kan se at Fredrikstad har hatt en jevn vekst, mens andre byer som Sarpsborg og Moss har hatt nedgang. Det virker dermed som om Fredrikstad har økt sin besøksattraktivitet de siste årene.

2.2.2 De regionale næringene

Selv om de regionale næringene er jevnere fordelt mellom kommuner enn basisnæringer, er det likevel ganske stor forskjell på andelen som de regionale næringene utgjør av sysselsettingen i kommunene.

Fredrikstad har en forholdsvis høy andel av sysselsettingen i de regionale næringene, som vanlig for større byer. Vi ser at også Sarpsborg og Moss har høy andel av de regionale næringene.



I tabell 7 ser vi hvordan den normaliserte veksten, det vil si vekst utover landsgjennomsnittet, har utviklet seg i kommunene i Østfold de siste ti årene. Videre ser vi hvordan den normaliserte veksten kan dekomponeres i bransjeeffekt og bransjejustert vekst. Dette er den samme metoden vi brukte for basisnæringer. Bransjeeffekten betyr ikke så mye for de regionale næringene som for basisnæringene. Utviklingen er jevnere mellom de ulike bransjene i de regionale næringene, og arbeidsplassene er også jevnere fordelt mellom kommunene.

Fredrikstad har hatt en ganske svak utvikling i sine regionale næringer, og veksten har vært godt under veksten på landsbasis. Bransjeeffekten er svakt positiv for Fredrikstad, slik at sammensetningen av de regionale næringene har betydd lite i denne sammenhengen.

Den bransjejusterte veksten har derimot vært veldig svak. Den svake veksten i de regionale næringene tyder da på at utviklingen i Fredrikstad skyldes interne forhold. Det er sannsynlig at den svake utviklingen i basisnæringene smitter over i de regionale næringene. Basisnæringene etterspør tjenester fra regionale næringer, og når basisnæringene utvikler seg svakt gir det ringvirkninger til de regionale næringene.

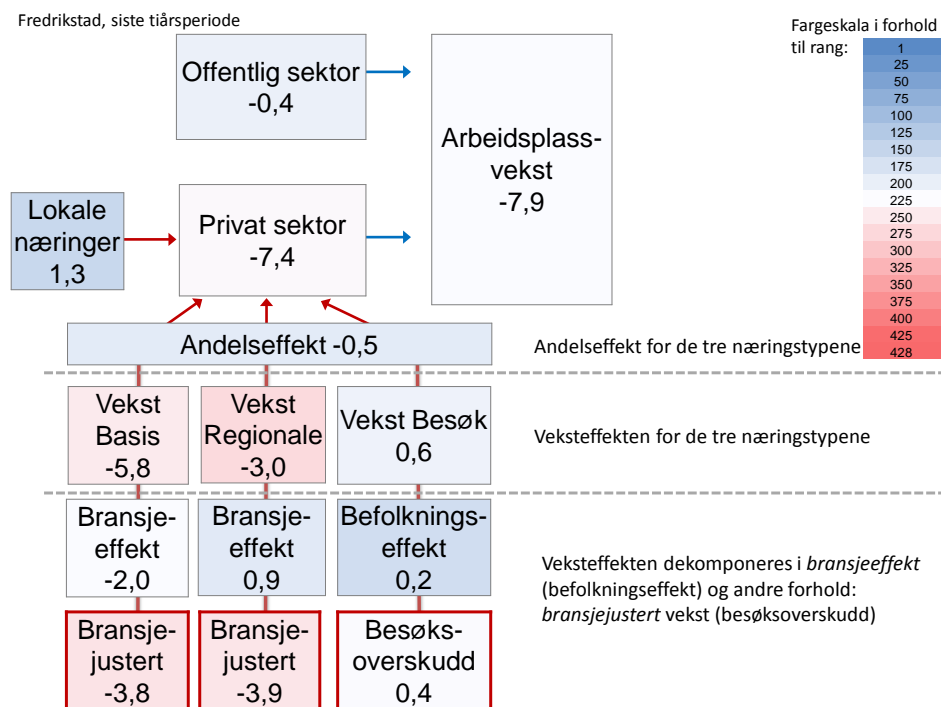
Figur 24: Nivå regionale næringer, målt som arbeidsplasser i prosent av samlet sysselsetting i kommunene i Østfold i 2012. Rangering blant landets 428 kommuner mht. nivå til venstre for kommunenavnet.

Tabell 7: Normalisert vekst, bransjeeffekt og bransjejustert vekst i de regionale næringene de siste ti årene. Rangering blant de 428 kommunene i landet mht. bransjejustert vekst.

| Rang | Kommuner | Normalisert vekst | Bransjeeffekt | Bransjejustert |
|------------|--------------------|-------------------|---------------|----------------|
| 7 | Spydeberg | 16,4 | 1,0 | 15,5 |
| 15 | Rømskog | 9,5 | 0,0 | 9,6 |
| 33 | Rygge | 7,7 | 0,5 | 7,2 |
| 42 | Hobøl | 6,7 | 0,4 | 6,4 |
| 65 | Råde | 6,6 | 2,1 | 4,5 |
| 83 | Hvaler | 4,2 | 0,4 | 3,7 |
| 100 | Rakkestad | 2,9 | -0,3 | 3,2 |
| 136 | Eidsberg | 1,7 | -0,2 | 1,9 |
| 165 | Marker | 0,7 | -0,3 | 1,1 |
| 191 | Våler (Østfold) | 0,3 | -0,3 | 0,6 |
| 197 | Trøgstad | 0,8 | 0,3 | 0,4 |
| 211 | Skiptvet | 1,5 | 1,4 | 0,1 |
| 315 | Aremark | -2,0 | 0,1 | -2,1 |
| 369 | Fredrikstad | -3,0 | 0,9 | -3,9 |
| 385 | Moss | -4,8 | -0,1 | -4,7 |
| 393 | Halden | -5,1 | 0,0 | -5,1 |
| 398 | Sarpsborg | -4,2 | 1,0 | -5,2 |
| 423 | Askim | -8,3 | 0,7 | -9,0 |

2.2.3 Oppsummering bedrifts og besøksattraktivitet

I figuren under er analysen av arbeidsplassutviklingen i Fredrikstad illustrert.



Figur 25: Arbeidsplassutvikling i Fredrikstad beregnet de ti siste årene, som prosent av sysselsetting, og dekomponert. Alle tallene er relative til landsgjennomsnittet i samme periode. Avviket for privat sektor er dekomponert i næringstyper. Basisnæringene, de regionale næringene og besøksnæringene er dekomponert i en veksteffekt og en samlet andelseffekt. Veksteffekten viser hvordan næringstypen ville ha bidratt til samlet vekst dersom næringstypens andel hadde vært den samme som på landsbasis. Andelseffekten viser hvordan næringstypene ville bidratt dersom veksten hadde vært den samme som på landsbasis. Veksteffekten i basisnæringene og i de regionale næringene er dekomponert i bransjeeffekt og bransjejustert vekst. Veksteffekten i besøksnæringene er dekomponert i befolkningseffekt og besøksoverskudd.

I figuren over ser vi at den svake arbeidsplassutviklingen i Fredrikstad skyldes svak vekst i næringslivet. Vi ser også at noe av den svake veksten skyldes bransjestrukturen, men at mesteparten av avviket mellom arbeidsplassveksten i Fredrikstad og resten av landet skyldes lav bransjejustert vekst i basisnæringene og de regionale næringene. Den bransjejusterte veksten måler bedriftsattraktiviteten. Dermed er det svak bedriftsattraktivitet som har vært problemet. Fredrikstad har hatt en relativ forbedring av besøksattraktiviteten, men det har langt fra kompensert for den svake bedriftsattraktiviteten.

Bransjeeffekten i basisnæringene er negativ, men rangerer omtrent middels blant alle norske kommuner. Bransjeeffekten i de regionale næringene er positiv og rangerer over medianverdien. På grunn av en høy befolkningsvekst har befolkningsveksten vært positiv.

Men etter å ha justert for dette, ser vi at den svake relative veksten i basisnæringene først og fremst skyldes en dårlig bransjejustert vekst, ikke en dårlig bransjestruktur. Det samme gjelder for de regionale næringene.

3. Pendling og arbeidsmarkedsintegrasjon

Et svært viktig forhold for alle kommuner er hvordan arbeidsmarkedet i kommunen er integrert med arbeidsmarkedet utenfor kommunen. Dette kommer til uttrykk gjennom ut- og innpendling til andre kommuner som er innenfor praktisk pendlingsavstand.

3.1 Utpendling

Sarpsborg er den viktigste pendlingskommunen til Fredrikstad. I 2012 var det 4 044 personer som er bosatt i Fredrikstad som jobbet i Sarpsborg.

Oslo er den nest største pendlingskommunen. Det var 2 245 personer som er bosatt i Fredrikstad som jobbet i Oslo i 2012. Til Moss pendlet det 817 personer i 2012.

Halden og Råde sysselsatte over 500 personer hver fra Fredrikstad i 2012.

Vi ser at pendlingen har økt i nesten alle kommunene siden 2000. Pendlingen til Sarpsborg har økt med over 900 personer siden 2000, og pendlingen til Oslo har økt med over 400 personer siden 2000.

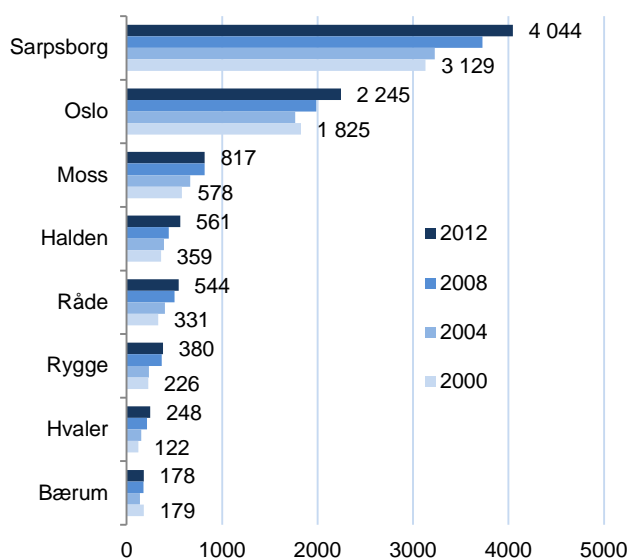
3.2 Innpendling

I 2012 var det 4 585 personer som var bosatt i Sarpsborg, men som jobbet i Fredrikstad. Antallet pendlere fra Sarpsborg har økt med over 1 000 personer siden 2000.

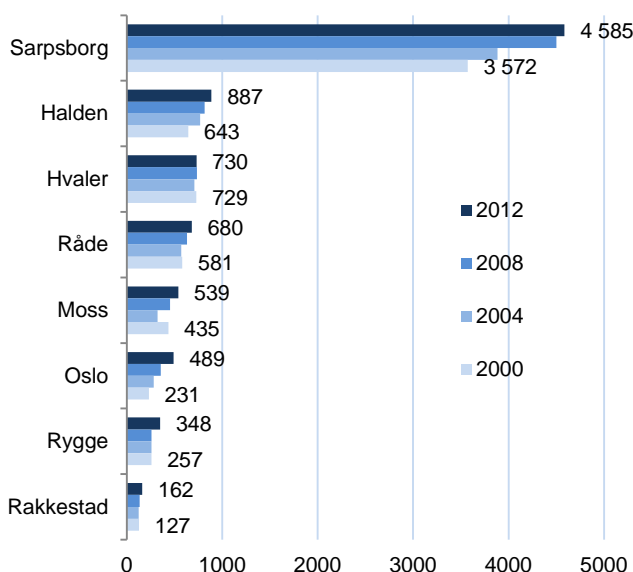
Fra Halden, Hvaler, Råde og Moss pendlet det godt over 500 personer i 2012. Alle kommunene har hatt en øking i antall pendlere til Fredrikstad siden 2000.

Fra Oslo pendlet det 489 personer. Dette er en øking fra 231 i 2000.

Det har vært en øking i pendlingen inn til Fredrikstad fra de største innpendlingskommunene siden 2000.



Figur 26: Pendling ut av Fredrikstad, antall personer.

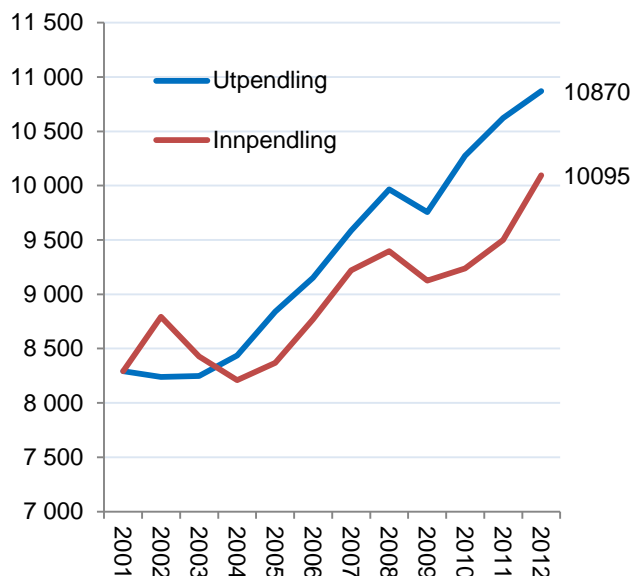


Figur 27: Pendling inn til Fredrikstad, antall personer.

3.3 Samlet pendling

I 2012 var det 10 870 personer som var bosatt i Fredrikstad, men som jobbet i en annen kommune. Det var 10 095 personer som var bosatt utenfor Fredrikstad, men som jobbet der.

Både inn- og utpendlingen har økt siden 2001. Det var rundt 8 300 personer pendlet inn, og like mange som pendlet ut, i 2001.



Figur 28: Antall som bor i Fredrikstad og pendler ut, og antall som bor utenfor Fredrikstad og pendler inn, fra 2001 til 2012.

3.4 Arbeidsmarkedsintegrasjon

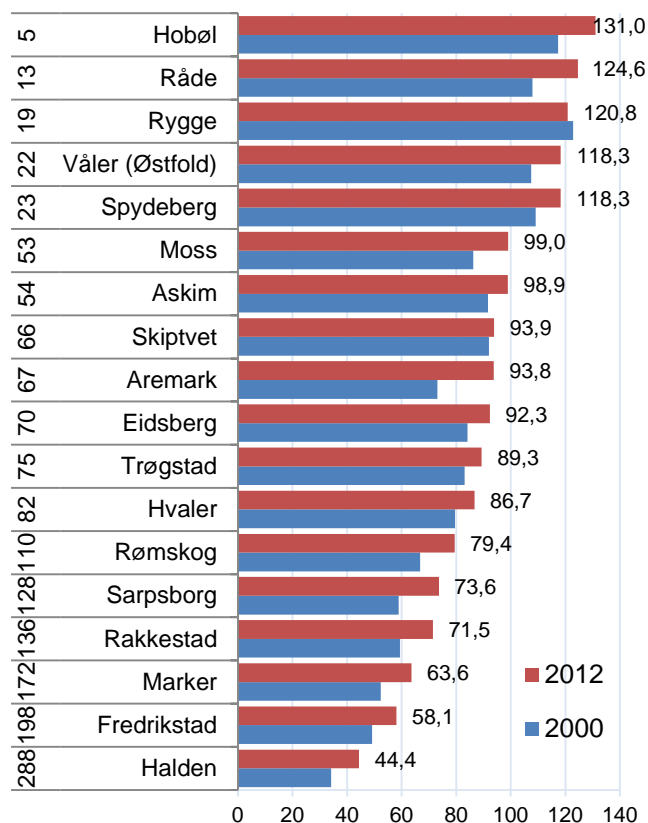
Arbeidsmarkedsintegrasjon er et mål for hvor sterkt arbeidsmarkedet på et sted er integrert med arbeidsmarkedet utenfor stedet gjennom inn- og utpendling. Det kan vi måle gjennom å legge sammen den prosentvise andelen av de sysselsatte på stedet som pendler ut med andelen av arbeidsplassene på stedet som det pendles inn til.

I Østfold er det Hobøl som har høyest arbeidsmarkedsintegrasjon, og kommunen er rangert som nummer 5 i Norge.

Fredrikstad har den nest laveste arbeidsmarkedsintegrasjonen i Østfold, bare etterfulgt av Halden.

Fredrikstad er rangert som nummer 198 av alle de 428 kommunene i Norge, og dette plasserer Fredrikstad litt over medianen av norske kommuner.

I samtlige kommuner i Østfold har arbeidsmarkedsintegrasjonen økt siden 2000.



Figur 29: Arbeidsmarkedsintegrasjon i kommunene i Østfold i 2000 og 2012.

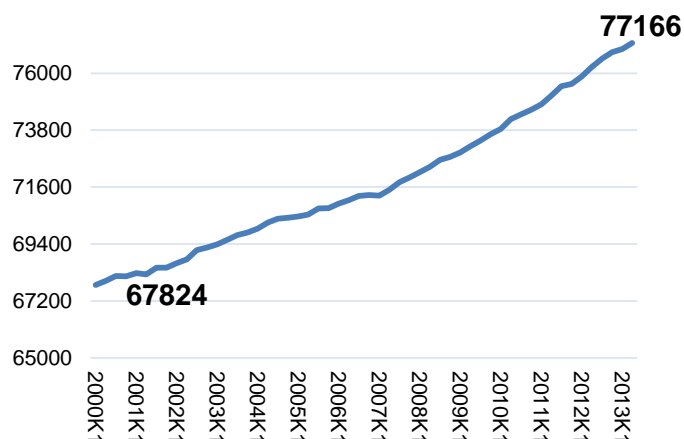
4. Befolkning

Befolkningsutviklingen er den mest betydningsfulle indikatoren for regional utvikling. Befolkningsutviklingen oppsummerer totaliteten i den regionale utviklingen, og er et resultat av vekst i arbeidsplasser i privat og offentlig virksomhet, attraktivitet og beliggenhet.

4.1 Folketallet

Fredrikstad har hatt en sterk vekst i folketallet over flere år. Fra 2000 til 2013 har folketallet i Fredrikstad økt fra 67 824 personer til 77 166 personer.

Folketallet i Norge har vært på et historisk høyt nivå fra 2007 og fram til siste år, som følge av økt innvandring fra nye EU-land.



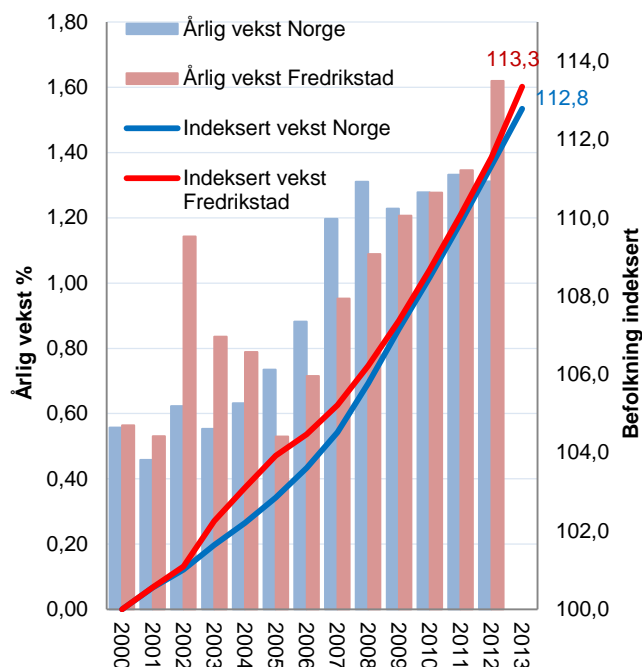
Figur 30: Folketallet i Fredrikstad ved utgangen av hvert kvartal siden 2000.

I figur 31 ser vi den årlige veksten i Fredrikstad og i Norge i perioden 2000 til 2012.

Stolpene viser den årlige veksten i henholdsvis Norge og Fredrikstad, mens linjene viser den indekserte veksten, der 2000-nivået er satt til å være lik 100.

Den årlige befolkningsveksten har vært positiv både i Norge og i Fredrikstad i hele perioden. Den årlige veksten i Fredrikstad var spesielt høy i 2012. Før 2005 var den årlige veksten i Fredrikstad høyere enn i Norge, mens den var høyere i Norge mellom 2005 og 2009.

Av den indekserte utviklingen ser vi at veksten i Norge og Fredrikstad har vært tilnærmet lik siden 2009. Veksten i Fredrikstad har vært på 13,3 prosent siden 2000, mens den har vært på 12,8 prosent i Norge.



Figur 31: Utvikling i folketall og årlig vekst i folketall i Fredrikstad og Norge fra 2000 til 2012. Venstre akse viser verdiene for den årlige veksten (stolpene). Høyre akse viser verdiene for den indekserte veksten (linjene).

4.2 Befolkningsutviklingen dekomponert

Endringene i befolkningen kan splittes opp i tre komponenter: Innenlands nettoflytting, netto innvandring og fødselsoverskudd. I figur 32 har vi illustrert hvordan disse tre komponentene har bidratt til befolkningsveksten for Fredrikstad.

Fødselsoverskuddet har vekslet på å være positivt og negativt. Det har vært positivt siden 2009, men det bidrar særdeles lite til befolkningsveksten i Fredrikstad.

Innvandringen har vært positiv siden 2001, og spesielt høy etter 2007. Dette henger nok sammen med at det har vært en historisk høy grad av innvandring til Norge siden 2007.

Innenlandsk flytting fra andre kommuner har med unntak av ett kvartal i 2007 vært positiv. Veksten var spesielt høy i 2002-2003 og i 2012.

4.3 Relativ utvikling

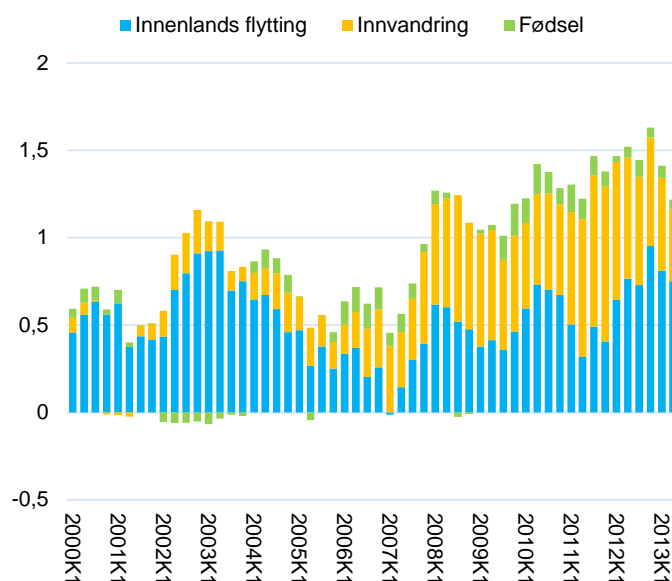
Det er interessant å se på hvordan befolkningsutviklingen på et sted avviker fra utviklingen nasjonalt. Det kaller vi relativ utvikling, og tallene for Fredrikstad er vist i figuren ved siden av. Figuren viser hvordan de ulike komponentene i befolkningsutviklingen i Fredrikstad avviker fra landsgjennomsnittet, dvs. nullpunktet i figuren.

Nå ser vi at det kommer relativt færre innvandrere til Fredrikstad enn til landet som helhet. I enkelte år, f.eks. 2001, 2004 og 2011, var innvandringen tilnærmet lik nivået nasjonalt, men i hovedsak har den vært lavere.

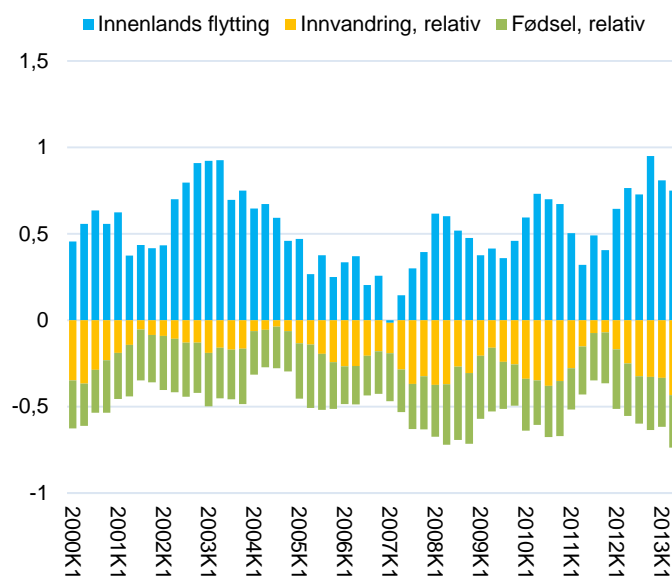
Fødselsbalansen er lavere i Fredrikstad enn i Norge.

Det er netto innflytting fra andre norske kommuner som har bidratt til at Fredrikstads befolkningsvekst.

Merk at vi har tall for de tre første kvartalene av 2013 i disse figurene. Vi kan se at flyttetallene til Fredrikstad har utviklet seg negativt i de siste kvartalene. Det er egentlig et litt negativt tegn, og indikerer at arbeidsplassutviklingen eller attraktiviteten har blitt svakere.



Figur 32: Prosentvis endring i befolkningen for hvert kvartal siden 2000, dekomponert.



Figur 33: Relativ vekst, dvs. differansen mellom prosentvis vekst i Fredrikstad og Norge, siden 2000. Dekomponert.

4.4 Relativ flytting

Videre i denne rapporten vil vi fokusere spesielt på nettoflyttingen til steder inkludert innvandring, fordi denne størrelsen er den viktigste indikatoren for steders samlede attraktivitet. Det er mest praktisk å se på den relative nettoflyttingen, der vi trekker fra Norges samlede netto innvandring.

Tabell 8: Relativ nettoflytting inkludert innvandring til kommunene i Østfold fra 2000 til 2012. Nest siste kolonne viser progressivt gjennomsnitt for de siste ti årene. Siste kolonne viser trenden, dvs. retningen på verdiene de siste årene. Rangering blant landets 428 kommuner mht. progressivt gjennomsnitt i første kolonne.

| Rang | Kommune | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | Prog snitt | Trend |
|-----------|--------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| 7 | Våler | 0,7 | -0,1 | -3,6 | -0,6 | -0,1 | 0,5 | 1,1 | 1,5 | 2,7 | -0,8 | 0,9 | 1,5 | 1,6 | 1,1 | 0,17 |
| 10 | Hvaler | 0,8 | 2,5 | 0,8 | 2,2 | 2,2 | 0,9 | 0,7 | 1,4 | 0,2 | 1,6 | 1,1 | 0,7 | 1,2 | 1,1 | -0,11 |
| 27 | Spydeberg | 1,5 | 2,4 | -0,3 | 0,4 | 1,3 | 0,8 | 1,1 | 1,8 | 0,2 | -0,6 | 0,7 | 0,3 | 1,2 | 0,7 | -0,04 |
| 53 | Rømskog | 0,5 | -2,4 | 0,7 | 1,3 | 0,3 | 1,5 | -2,2 | -1,6 | 3,9 | 2,5 | -1,6 | 1,0 | -0,8 | 0,3 | -0,06 |
| 60 | Fredrikstad | 0,3 | 0,3 | 0,8 | 0,6 | 0,4 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 0,3 | 0,01 |
| 61 | Moss | 1,7 | 0,5 | 0,3 | 0,4 | 0,7 | 0,1 | 0,8 | 0,5 | 0,7 | 0,4 | -0,2 | 0,3 | -0,1 | 0,3 | -0,06 |
| 64 | Eidsberg | 1,6 | 0,1 | 0,1 | 1,1 | 0,5 | 0,3 | 0,1 | 0,4 | 0,7 | 0,3 | 0,2 | -0,1 | 0,1 | 0,3 | -0,07 |
| 65 | Rygge | 0,8 | 0,0 | 0,9 | -0,6 | -1,1 | 0,6 | -0,9 | -0,5 | 0,2 | 0,4 | -0,1 | 0,9 | 1,0 | 0,3 | 0,18 |
| 67 | Halden | 1,2 | 0,1 | 0,5 | -0,2 | 0,2 | 0,2 | -0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,4 | 0,7 | 0,3 | 0,2 | 0,3 | 0,05 |
| 76 | Rakkestad | 1,1 | 0,0 | 0,8 | 0,0 | 0,3 | 0,6 | 0,3 | 0,8 | -1,0 | -0,4 | -0,1 | 0,3 | 1,0 | 0,2 | 0,01 |
| 80 | Råde | 0,3 | 1,3 | -0,4 | -0,3 | 0,7 | 0,6 | 1,1 | 1,7 | -1,3 | 0,5 | 0,0 | -0,4 | 0,2 | 0,2 | -0,06 |
| 81 | Marker | 1,8 | -0,7 | 2,4 | 0,5 | 1,1 | 1,6 | 0,4 | -1,9 | -0,8 | 0,2 | -0,8 | 0,8 | 1,2 | 0,2 | -0,04 |
| 93 | Skiptvet | 1,8 | 0,9 | 1,0 | -0,2 | 0,3 | 0,9 | -0,6 | 1,5 | -1,7 | 0,5 | -0,4 | 0,5 | 0,2 | 0,1 | -0,01 |
| 100 | Askim | 0,3 | 0,0 | 1,0 | 0,4 | 0,4 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | -0,1 | -0,6 | 0,0 | 0,5 | 0,1 | -0,03 |
| 109 | Trøgstad | 0,1 | 0,7 | 0,2 | -0,7 | -0,2 | 0,7 | -0,8 | 0,1 | -0,4 | 0,2 | 0,4 | 0,2 | -0,2 | 0,0 | 0,05 |
| 113 | Hobøl | 1,5 | -1,1 | -0,3 | -0,1 | 0,6 | -0,7 | -0,6 | -0,3 | -0,7 | 0,3 | 1,2 | -0,2 | -0,1 | 0,0 | 0,04 |
| 116 | Sarpsborg | 0,9 | 0,8 | 0,6 | 0,6 | 0,4 | 0,3 | 0,3 | 0,0 | 0,1 | -0,3 | 0,3 | -0,2 | -0,4 | 0,0 | -0,09 |
| 301 | Aremark | -2,1 | 1,7 | 0,9 | -1,3 | -1,1 | 1,5 | -2,7 | -0,2 | -1,5 | -0,3 | -1,0 | -0,6 | -0,5 | -0,7 | 0,03 |

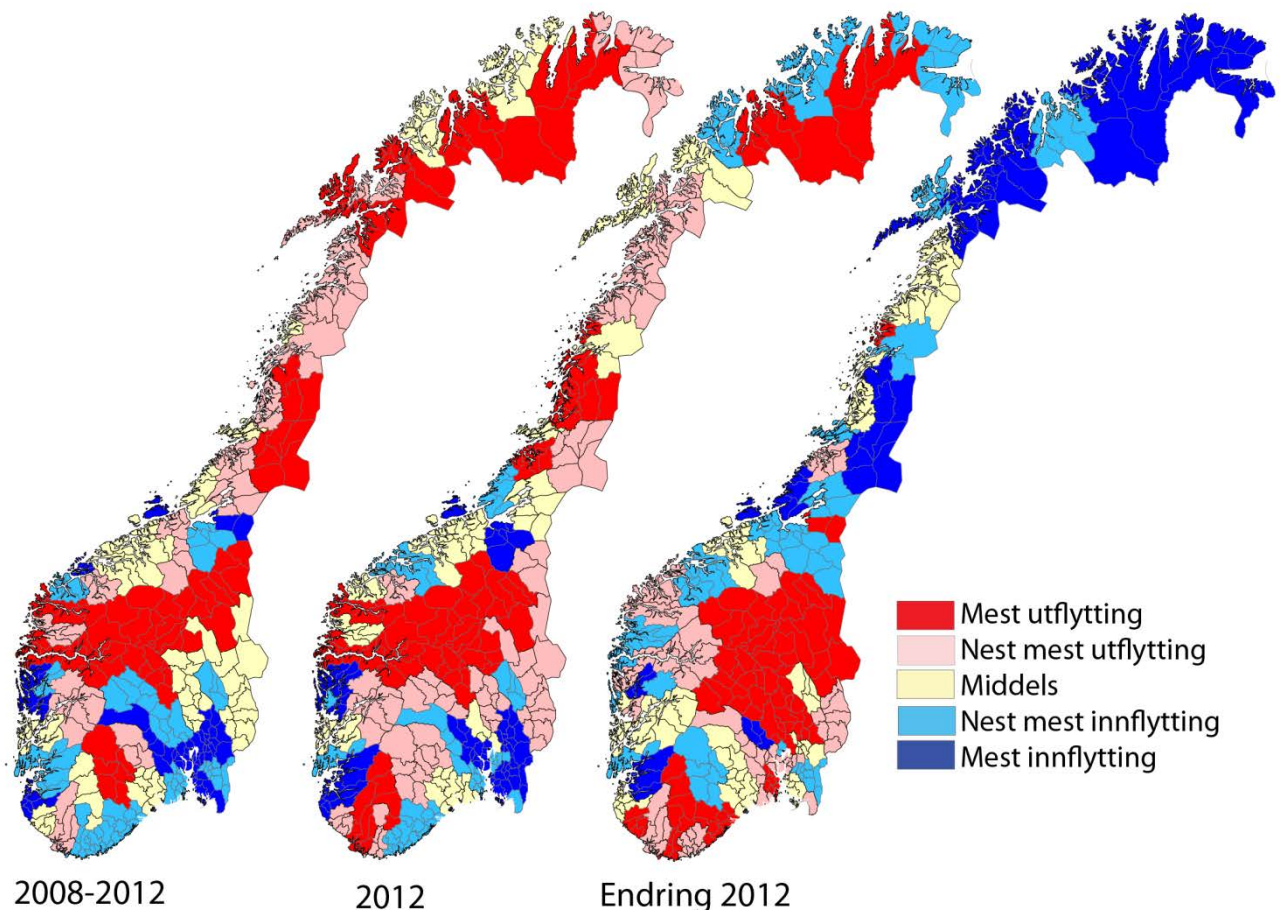
Den første kolonnen angir kommunenes rangering blant de 428 kommunene i landet med hensyn til progressivt gjennomsnitt. Det progressive gjennomsnittet er et gjennomsnitt for de ti siste årene, hvor de siste årene er vektet høyere, og vises i nest siste kolonne. Med unntak av Aremark er alle kommunene i Østfold rangert over mediankommunen med hensyn til relativ flytting.

Fredrikstad er rangert som nummer 60 av alle norske kommuner, nummer fem av kommunene i Østfold og nummer én av bykommunene i Østfold.

Flyttetallet har vært positivt siden 2000, og det var spesielt høyt i perioden 2002-2003 og i 2012. Av den siste kolonnen kan vi se at trenden i relativ flytting er svak, men positiv. I snitt har den årlige tilflyttingen vært 0,3 prosentpoeng høyere enn landsgjennomsnittet de siste ti årene.

4.5 Nasjonale trender

Det er ofte hensiktsmessig å se på utviklingen regionvis når vi skal se etter regionale mønstre i utviklingen i Norge. I kartene under har vi illustrert den regionale utviklingen i nettoflyttingen, inkludert netto innvandring.



Figur 34: Variasjoner mellom regionene med hensyn til nettoflytting, første i den siste femårsperioden, dernest i 2012, og til slutt differansen mellom nettoflyttingen i 2012 og de fem foregående årene.

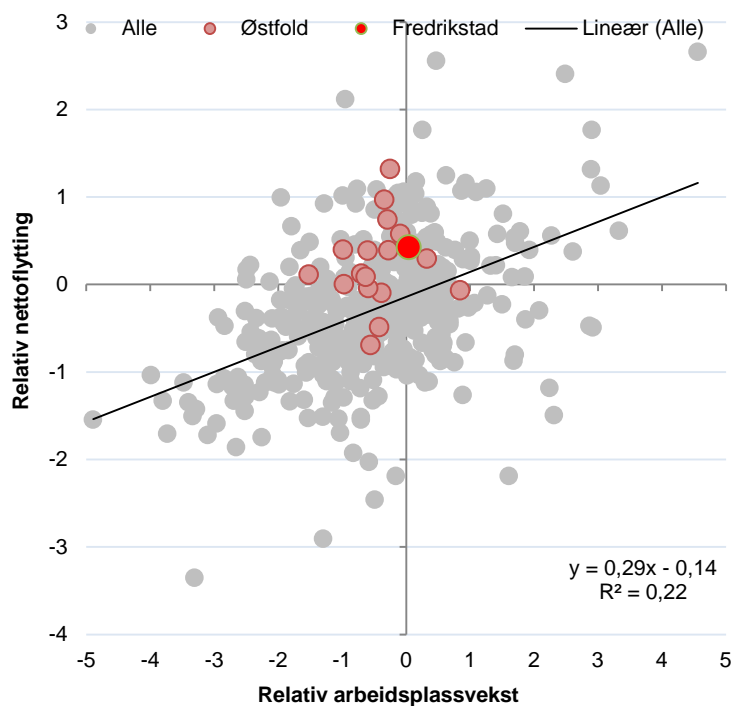
Regionene rundt de største byene har hatt høy netto innflytting i en årrekke. Det gjelder også i den siste femårsperioden og i 2012. I 2012 ser vi at også regioner helt i nord har fått over middels netto innflytting, og det er et nytt trekk.

Når vi ser på forskjellen mellom flyttemønstrene i 2012 og den siste femårsperioden trer det fram et ganske tydelig mønster. Nesten alle regionene nord for Dovre har fått en klart bedre nettoflytting enn tidligere, mens store deler av Østlandet og Agder har svakere netto innflytting enn tidligere. Mange regioner på Vestlandet er også i framgang, og har fått et løft i nettoflyttingen.

Det er nok for tidlig å utrope at distriktene har slått tilbake, ettersom vi kan se at regionene rundt Oslofjorden har en sterk nettoflytting i forhold til de andre regionene også i 2012, men retningen er ganske tydelig. Østlandet og Agder er på retur når det gjelder å vinne innflytterkonkurransen.

5. Sammenhengen mellom flytting og arbeidsplassvekst

Flytting og arbeidsplassvekst er de dominerende størrelsene for å beskrive regional utvikling. Det er åpenbart en sterk positiv sammenheng mellom et steds nettoflytting og den samlede arbeidsplassveksten. Steder med sterk vekst i antall arbeidsplasser vil trekke til seg innflyttere, og da vil den sterke arbeidsplassveksten være en årsak til innflyttingen. Andre steder kan ha sterk innflytting uten arbeidsplassvekst i en periode, og da vil denne innflyttingen føre til arbeidsplassvekst i senere perioder. Flytting og arbeidsplassvekst vil dermed påvirke hverandre gjensidig.



Figur 35: Kommunene i Norge i perioden 2010-2012 (tre års glidende gjennomsnitt) etter relativ nettoflytting og relativ arbeidsplassvekst.

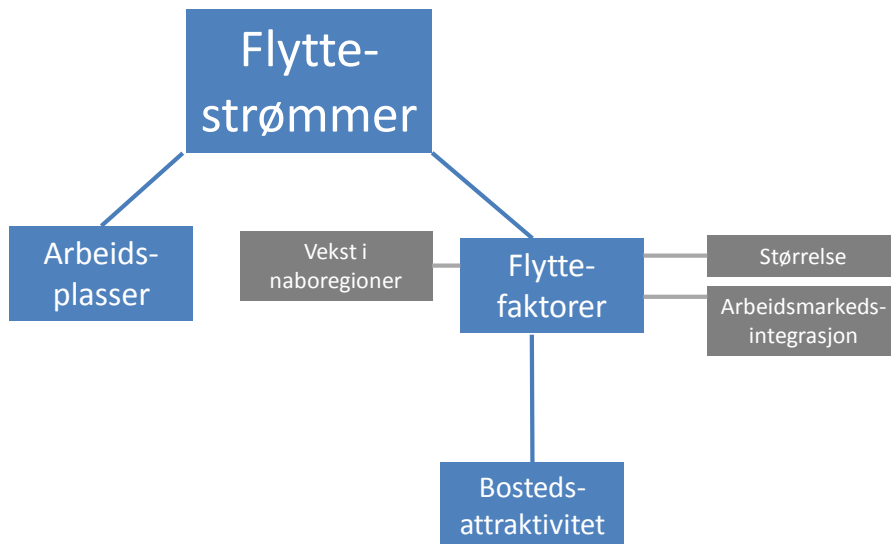
Figuren viser hvordan sammenhengen mellom nettoflytting og arbeidsplassvekst har vært i kommunene i Norge i perioden 2010 til og med 2012. Streken viser den statistiske sammenhengen mellom disse to størrelsene, og representerer forventet nettoflytting gitt nivået på arbeidsplassveksten. Sammenhengen er positiv, men mange kommuner har en nettoflytting som avviker ganske sterkt fra forventningsverdien.

De fleste kommunene i Østfold ligger over forventet verdi på nettoflyttingen. Det viser at kommunene tiltrekker seg innflyttere i større grad enn hva som kan forklares av arbeidsplassveksten alene.

Fredrikstad har hatt en arbeidsplassvekst som er tilnærmet lik middels av alle kommunene i landet, og har også hatt en høyere positiv nettoflytting enn forventet.

5.1 Hva styrer flyttestrømmene?

Som vi så på forrige side, påvirker arbeidsplassveksten på et sted nettoflyttingen på en positiv måte. Men vi så også at noen steder har mye bedre flyttebalanse enn arbeidsplassveksten tilsier, mens andre har mye dårligere flyttebalanse. Det er dermed faktorer ved siden av arbeidsplassveksten på et sted som har stor betydning for flyttebalansen. Det er svært interessant å få avdekket hva de andre flyttefaktorene består i.



Figur 36: Faktorer som styrer flyttestrømmene.

I figuren over har vi definert tre strukturelle forhold som har en signifikant og positiv betydning for flyttebalansen til et sted, når effekten av arbeidsplassveksten er tatt hensyn til.

Det ene er stedets *befolkningsstørrelse*, som betyr at steder med en stor befolkning har systematisk bedre flyttebalanse enn steder med lav befolkning. Det er et uttrykk for at steder med en høy konsentrasjon av folk virker tiltrekkende.

Dernest ser vi at steder med høy *arbeidsmarkedsintegrasjon* har systematisk bedre flyttebalanse enn steder med lav. Det betyr at steder som ligger innenfor et større arbeidsmarked, og dermed har gode pendlingsmuligheter for befolkningen, får en gevinst i form av høyere netto innflytting. Arbeidsmarkedsintegrasjonen regnes ut ved å legge sammen den prosentvise andelen av de sysselsatte på stedet som pendler ut med den prosentvise andelen av arbeidsplassene på stedet som det pendles inn til.

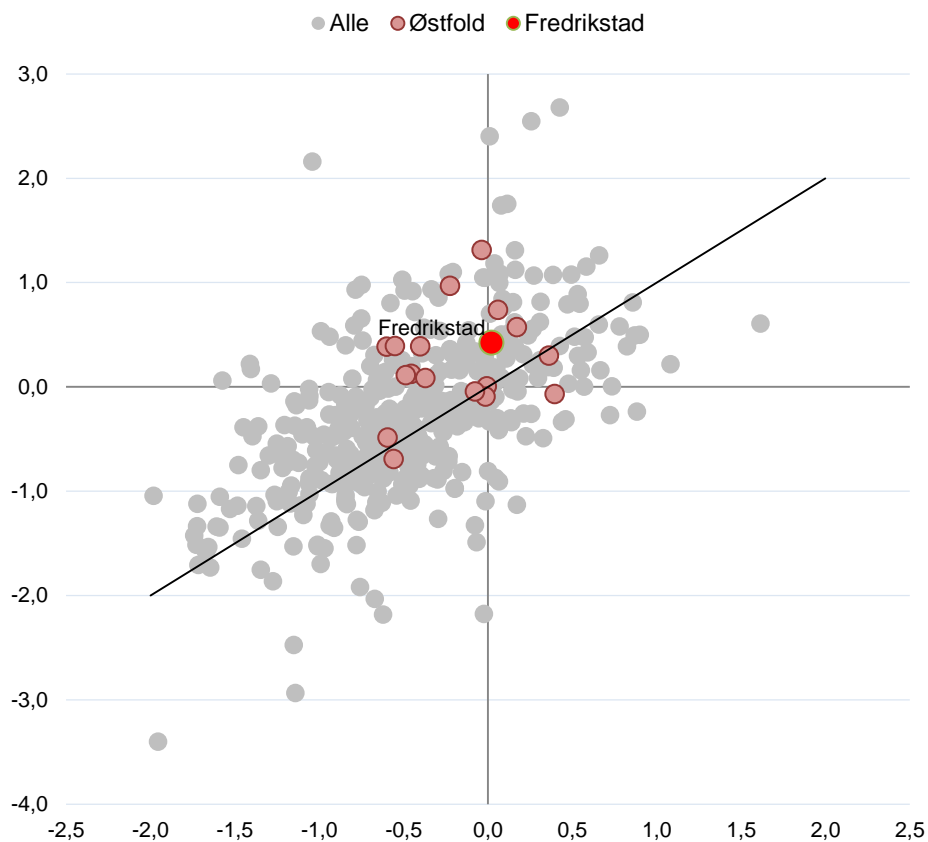
Den tredje strukturelle faktoren, *nabovekst*, er vekst i antall arbeidsplasser på omkringliggende steder som ligger innenfor pendlingsavstand. Dersom det er arbeidsplassvekst i nabokommunene, vil dette føre til høyere netto innflytting.

Telemarksforskning har analysert hvordan disse faktorene påvirker nettoflyttingen i kommunene i Norge i en regresjonsanalyse med input av data fra 2001 til og med 2012. Når vi kjenner disse sammenhengene, kan vi analysere hvordan disse faktorene hver for seg og til sammen har påvirket nettoflyttingen i en bestemt kommune. Et steds *bostedsattraktivitet* blir målt som en restfaktor; avviket mellom den faktiske nettoflyttingen og den forventede nettoflyttingen når vi tar hensyn til stedets arbeidsplassvekst, arbeidsplassveksten i nabokommuner, befolkningsstørrelse og arbeidsmarkedsintegrasjon. Steder som har bedre nettoflytting enn forventet vil da bli karakterisert som attraktive som bosted. Slike steder har egenskaper som fører til høyere nettoflytting enn hva som er «statistisk normalt».

5.2 Bostedsattraktivitet

Vi har så langt i dette kapitlet vist at nettoflyttingen til en kommune eller region påvirkes positivt av arbeidsplassveksten på stedet. Det er en velkjent og nesten selvfølgelig sammenheng. Derne har vi vist at nettoflyttingen også påvirkes positivt av arbeidsplassvekst i nabokommuner eller naboregioner, at størrelsen på folketallet påvirker nettoflyttingen positivt og at også arbeidsmarkedsintegrasjonen målt med brutto inn- og utpendling påvirker nettoflyttingen i positiv retning. Dermed er det fire kjennetegn ved kommuner og regioner som har en påviselig statistisk positiv sammenheng med nettoflyttingen.

Vi kan da regne ut hvor stor nettoflytting en kommune er forventet å få, gitt disse fire størrelsene. I figuren under er forventet nettoflytting regnet ut for alle kommunene i landet, og sammenholdt med den faktiske nettoflyttingen



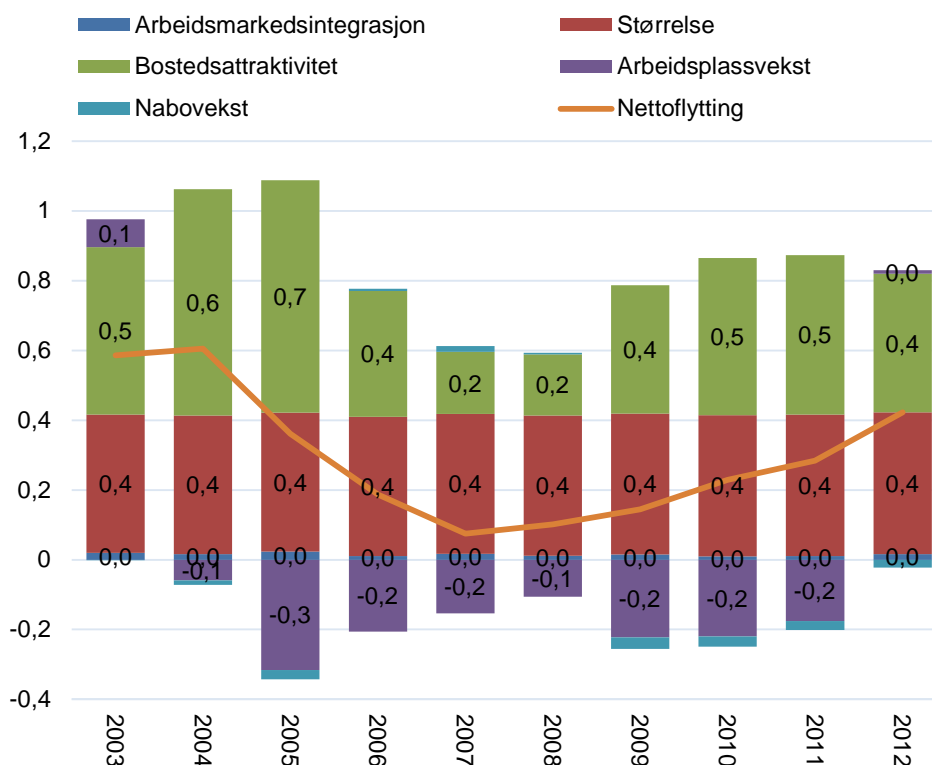
Figur 37: Faktisk nettoflytting og forventet nettoflytting ut fra arbeidsplassvekst og strukturelle forhold i perioden 2010-2012 (tre års glidende gjennomsnitt).

I figuren over er kommunene i Østfold de røde prikkene, mens de grå er alle kommunene i landet.

Vi ser at mange av kommunene i Østfold ligger over forventningslinjen. Det betyr at de har en bedre flyttebalansen enn det man skulle forvente ut ifra arbeidsplassveksten og de strukturelle flyttefaktorene. Mange av kommunene har derfor en positiv bostedsattraktivitet.

Ut ifra arbeidsplassveksten og de strukturelle flyttefaktorene skulle Fredrikstad, rent statistisk sett, ha hatt nullvekst i befolkningen. Men befolkningsveksten har vært høyere enn dette, og Fredrikstad har dermed hatt positiv bostedsattraktivitet i perioden 2010 til 2012.

Det statistiske målet for bostedsattraktivitet vil variere en del fra år til år, og da spesielt for de små kommunene. En ukjent andel av denne variasjonen er nok et utslag av tilfeldigheter. Det er derfor best å se på utviklingen av bostedsattraktiviteten over tid.



Figur 38: Effekten av de ulike flyttefaktorene, og bostedsattraktiviteten til Fredrikstad, 2003-2012. Tre års glidende gjennomsnitt.

Den oransje linjen illustrerer den relative nettoflyttingen. Den relative nettoflyttingen har vært positiv i alle årene siden 2003. Den avtok mellom 2004 og 2007, og har vokst jevnt siden.

Det at Fredrikstad er en stor kommune har bidratt positivt til nettoflyttingen i alle årene siden 2003. Dårlig arbeidsplassutvikling har hatt en viss negativ effekt på nettoflyttingen, men denne effekten forsvant i 2012.

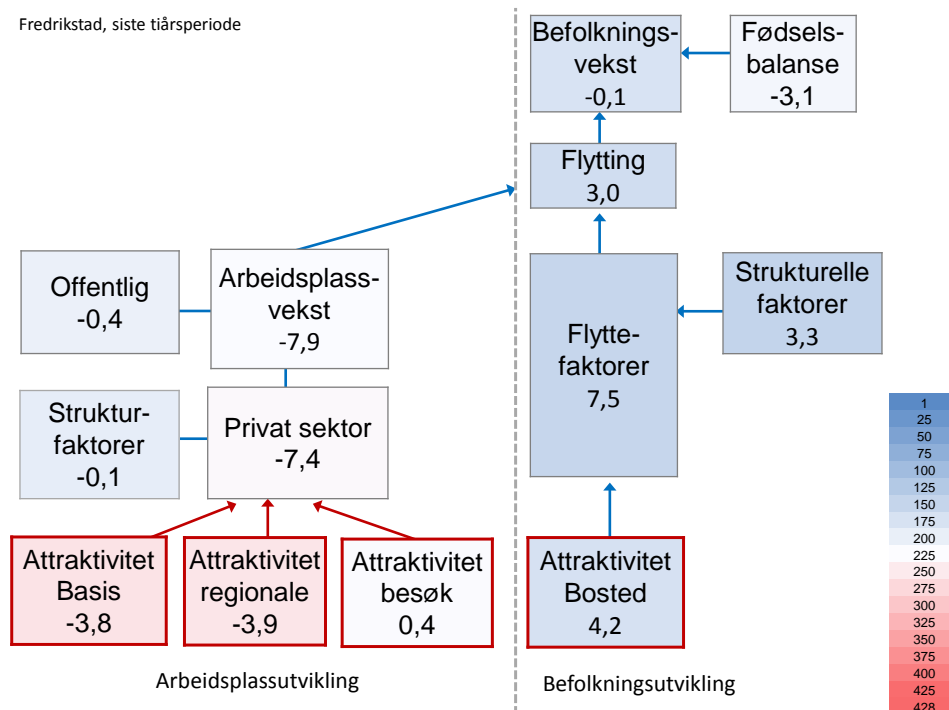
Fredrikstad har ikke fått innflyttere på grunn av vekst i arbeidsplasser i nabokommuner i årene etter 2003.

Vi ser at de grønne stolpene, som illustrerer restleddet etter at de andre faktorene er kontrollert for, har vært positivt i alle årene siden 2003. Dette restleddet illustrerer bostedsattraktiviteten. Nettoflyttingen er høyere enn hva man statistisk sett skulle kunne forvente av arbeidsplassutviklingen og de strukturelle forholdene.

Resultatene for 2012 i figuren over blir noe annerledes enn fra figuren på forrige side siden vi opererer med tverrsnittsdata i figuren på forrige side og med paneldata i figuren over.

5.3 Oppsummering attraktivitet

I figuren under har vi oppsummert alt som vi har presentert så langt i én figur.



Figur 39: Relativ utvikling i Fredrikstad de ti siste årene, dvs. differanse mellom utviklingen i Fredrikstad og i Norge. Tall for arbeidsplassvekst er i prosent av sysselsettingen, mens tall for befolkningsendringer og flytting er i prosent av befolkningen. Boksene nederst til venstre viser bedriftsattraktiviteten i basis-, de regionale – og besøksnæringene. Boksen nederst til høyre viser bostedsattraktiviteten.

Fredrikstad har hatt en befolkningsvekst som ligger marginalt under befolkningsveksten på landsbasis de siste ti årene. Som vi ser av fargen, er det faktisk langt bedre enn middels av kommunene i Norge, ettersom de fleste kommuner har hatt en befolkningsvekst under veksten i landet som helhet. Fredrikstad har hatt en fødselsbalanse godt under resten av landet. Fredrikstad har imidlertid hatt en høyere innflytting enn resten av landet, og det har utlignet den negative fødselsbalansen.

Fredrikstad har hatt en svak arbeidsplassvekst sammenliknet med resten av landet. Differansen mellom veksten i Fredrikstad og landet som helhet har vært på 7,9 prosentpoeng. Det er svak utvikling i næringslivet som er hovedforklaringen til den relativt svake arbeidsplassutviklingen. Besøksnæringene i Fredrikstad har utviklet seg ganske positivt, og Fredrikstad har dermed fått positive bidrag gjennom god besøksattraktivitet. Dette har imidlertid ikke kunnet kompensere for svak bedriftsattraktivitet i basisnæringene og i de regionale næringene. Fredrikstad har hatt nedgang i basisnæringene, og svak vekst i de regionale næringene. Bransjestrukturen forklarer litt av den svake utviklingen, men langt fra alt. Dermed ser det ut til at Fredrikstad ikke har vært attraktive for bedrifter de siste ti årene.

Som i resten av Østfold, er utviklingen i Fredrikstad lite balansert. Svak næringslivsvekst kombinert med høy bostedsattraktivitet som gir netto innflytting, gjør at andelen sysselsatte i befolkningen stadig blir lavere. Dette er nok ikke bærekraftig på sikt. Enten må bedriftsattraktiviteten forbedres, eller så vil innflyttingen antakelig stoppe opp. Det vil kunne gi en negativ spiral, der både demografien og næringsutviklingen påvirker hverandre negativt.

6. NæringsNM

NæringsNM er utviklet for å måle hvordan næringslivet presterer i ulike områder i Norge.

For å måle næringsutviklingen i en kommune, ser vi på fire mål: Nyetableringer, lønnsomhet, vekst og næringslivets størrelse⁹.

| | | |
|------------------|--------------------------------|---|
| NæringsNM | Nyetableringer | <ol style="list-style-type: none"> 1. Etableringsfrekvens: Antall nyregistrerte foretak som andel av eksisterende foretak i begynnelsen av året 2. Bransjustert etableringsfrekvens: Basert på etableringsfrekvens, justert for effekten av bransjestrukturen 3. Vekst i antall foretak: Etableringsfrekvensen fratrukket nedlagte foretak |
| | Lønnsomhet | <ol style="list-style-type: none"> 4. Andel foretak med positivt resultat før skatt 5. Bransjustert lønnsomhet: Andel foretak med positivt resultat før skatt, justert for effekten av bransjestrukturen 6. Andel foretak med positiv egenkapital |
| | Vekst | <ol style="list-style-type: none"> 7. Andel foretak med omsetningsvekst høyere enn prisstigningen (KPI) 8. Andel foretak med realvekst justert for effekten av bransjestrukturen 9. Andel foretak med vekst i verdiskaping |
| | Næringslivets størrelse | <ol style="list-style-type: none"> 10. Antall arbeidsplasser i næringslivet som andel av befolkningen |

Nyetableringer i regioner og kommuner blir målt med tre indikatorer. Den første, etableringsfrekvens, måler antall nyregistrerte foretak i forhold til eksisterende antall foretak i begynnelsen av året. Bransjustert etableringsfrekvens er etableringsfrekvensen fratrukket virkningen av bransjestrukturen i regioner og kommuner. Denne indikatoren viser om regionen har få eller mange etableringer når vi tar hensyn til at etableringsfrekvensen varierer mye mellom ulike bransjer. Den tredje indikatoren er vekst i antall foretak. Dette vil være etableringsfrekvensen fratrukket frekvensen av nedlagte foretak.

Lønnsomheten i regionenes næringsliv blir målt med tre indikatorer. Den første er andel foretak med positivt resultat før skatt. I tillegg har vi målt andel lønnsomme foretak justert for bransjestrukturen. Den tredje indikatoren er andel foretak med positiv egenkapital.

Vekst i regionene er målt med andel foretak med omsetningsvekst større enn prisstigningen. Også her har vi en andre indikator som justerer for bransjestruktur. Den tredje indikatoren er andel foretak med vekst i verdiskaping.

Indikatoren ”næringslivets størrelse” er antall arbeidsplasser i næringslivet som andel av befolkningen.

For hver indikator rangeres regioner og kommuner. Rangeringsnumrene legges så sammen innenfor hver gruppe.

Til slutt summeres rangeringsnumrene for de fire indeksene nyetablering, lønnsomhet, vekst og næringslivets størrelse. Den regionen og kommunen som har lavest sum, kommer ut som vinner av årets NæringsNM.

6.1 Nyetableringer

Etableringsfrekvensen er antall nyetablerte foretak som prosent av antall eksisterende foretak i begynnelsen av året.

Etableringsfrekvensen i Norge har vært ganske høy i hele perioden fra 2001 til 2006, før den begynte å synke. I denne perioden økte også antall foretak raskere enn veksten i økonomien. Det kan være flere årsaker til det. Kanskje ble det flere foretak som ble registrert, som tidligere var uregistrert? Kanskje ble det vanligere å splitte opp virksomheter i drifts- og eierselskap? En tredje årsak kan være at det kreves et registrert foretak for å opprette et domene på internett. Det kan synes som om etableringsfrekvensen og veksten i antall foretak nå er på et mer normalt nivå, og at økningen de siste to årene reflekterer at veksten i næringslivet er på vei opp.

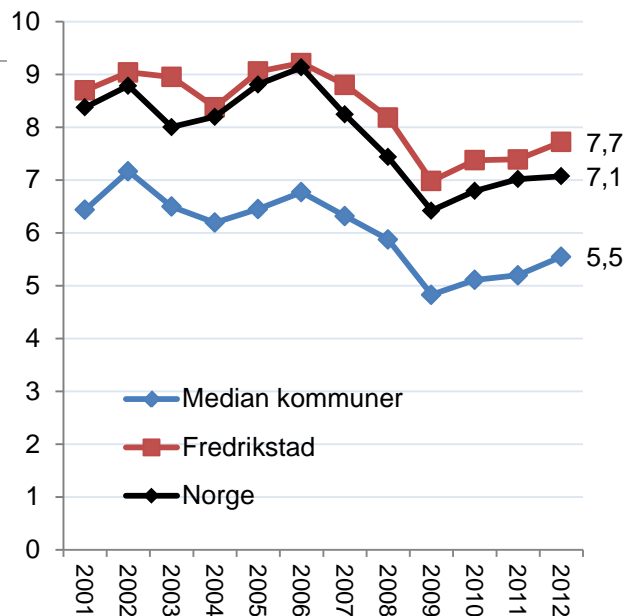
Etableringsfrekvensen i Fredrikstad har vært høyere enn for landet i alle årene, og langt høyere enn mediankommunen. I 2012 var etableringsfrekvensen for Fredrikstad 7,7 prosent, mot 7,1 på landsbasis.

6.1.1 Etableringsindeksen for kommuner

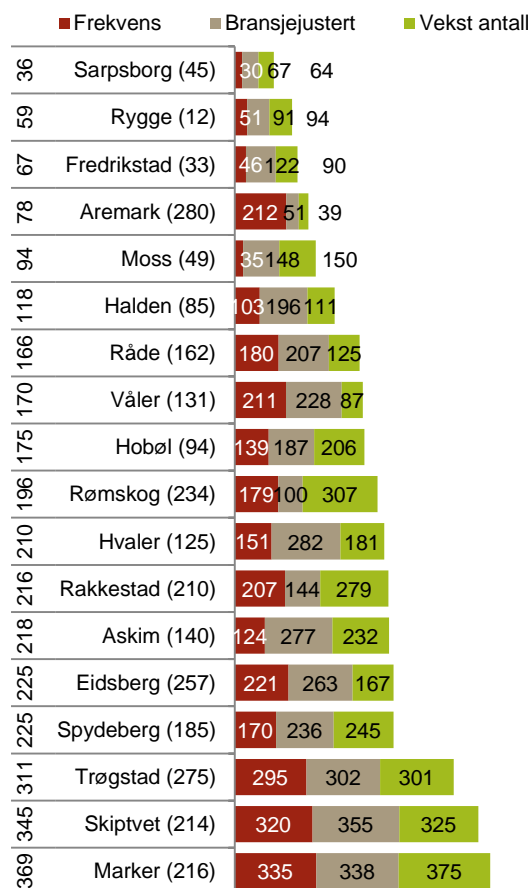
Etableringsindeksen har tre indikatorer for nyetablering; etableringsfrekvensen, den bransjejusterte etableringsfrekvensen og vekst i antall foretak. Den bransjejusterte etableringsfrekvensen tar hensyn til bransjestrukturen, og måler etableringsfrekvensen bransje for bransje. Vekst i antall foretak er etableringsfrekvens fratrukket andel nedlagte foretak. Til sammen gir etableringsindeksen et godt bilde på etableringsaktiviteten i regionene.

I figur 41 ser vi hvilken rangering Fredrikstad har for de tre etableringsindikatorerne og for etableringsindeksen samlet.

Fredrikstad ble nummer 67 av 428 kommuner på etableringsindeksen i 2012, etter å ha skåret godt på etableringsfrekvens, men noe svakere for bransjejustert etableringsfrekvens og for vekst i antall foretak. Fredrikstad ble tredje beste etablererkommune i Østfold i 2012.



Figur 40: Etableringsfrekvensen i Fredrikstad, Norge og medianen av kommunene i Norge i perioden 2001-2012.



Figur 41: Etableringsindeksen for kommunene i Østfold, med rangeringsnummer for hver av indikatorerne. Rangering for etableringsindeksen er vist helt til venstre. I parentes er rangeringen for etableringsindeksen siste ti år.

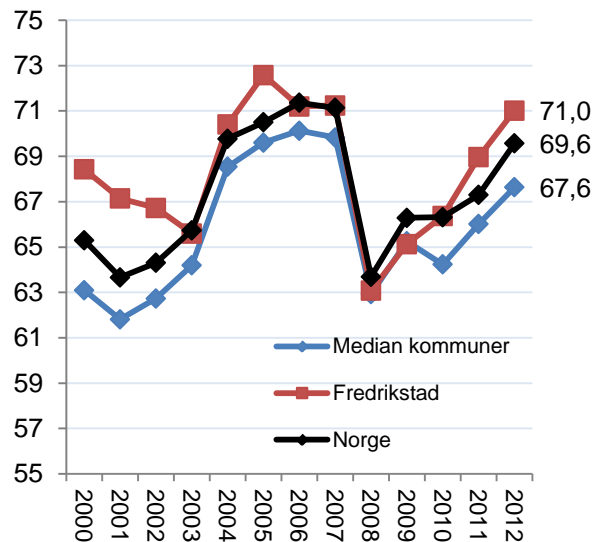
6.2 Lønnsomhet

Lønnsomheten i næringslivet måles som andel av foretakene med positivt resultat før skatt. Med denne metoden teller små og store foretak likt.

Lønnsomheten i norsk næringsliv var på topp i årene fra 2004 til 2007. I 2008 sank lønnsomheten brått, men har vært stigende i de tre siste årene. I 2012 hadde 69,6 prosent av alle regnskapspliktige foretak et positivt resultat før skatt.

Fredrikstad hadde lavere andel lønnsomme foretak enn resten av landet i 208 og 2008. De siste årene har andelen lønnsomme foretak i Fredrikstad økt en del, og ligger nå over landsgjennomsnittet.

I 2012 hadde 71,2 prosent av foretakene i Fredrikstad positivt resultat før skatt, mens Norge hadde 69,6, og middelverdien for kommunene var 67,6 prosent.



Figur 42: Prosentvis andel foretak med positivt resultat før skatt i Fredrikstad sammenliknet med Norge og medianen av kommunene i Norge i perioden 2000-2012.

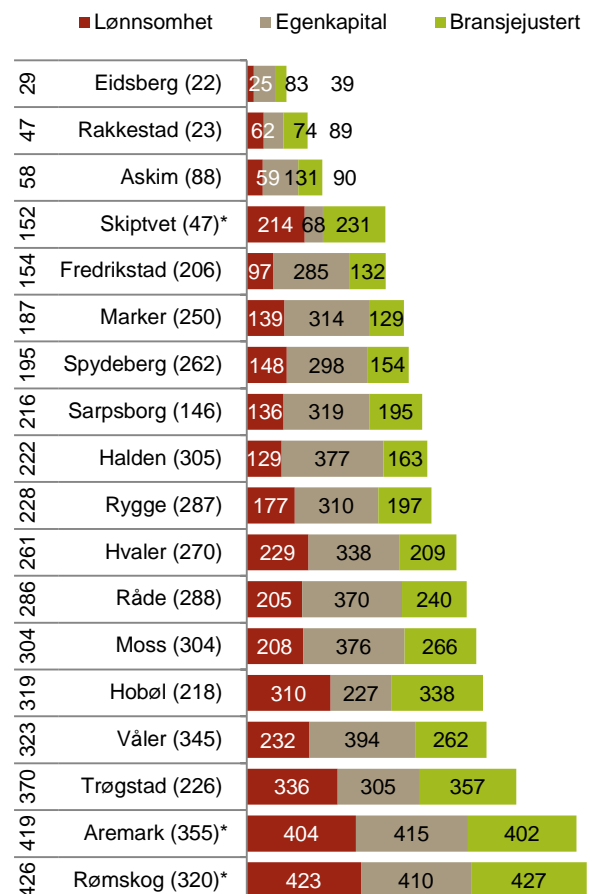
6.2.1 Lønnsomhetsindeksen for kommuner

I figur 43 ser vi hvordan kommunene gjør det på lønnsomhetsindeksen i 2012. Lønnsomhetsindeksen er sammensatt av tre indikatorer; andel foretak med positivt resultat, den bransjejusterte andelen, og andelen av foretak med positiv egenkapital.

Fredrikstad ble nummer 154 av 428 kommuner på lønnsomhetsindeksen for kommuner i 2012.

Fredrikstad skårer best på andel lønnsomme foretak, der rangeringen er 97 av 428 kommuner, noe svakere for bransjejustert andel lønnsomme foretak der rangeringen er 132.

Fredrikstad har imidlertid en forholdsvis lav andel foretak med positiv egenkapital, der er der under middels, og det fører til at kommunen går en del plasser ned på lønnsomhetsindeksen.



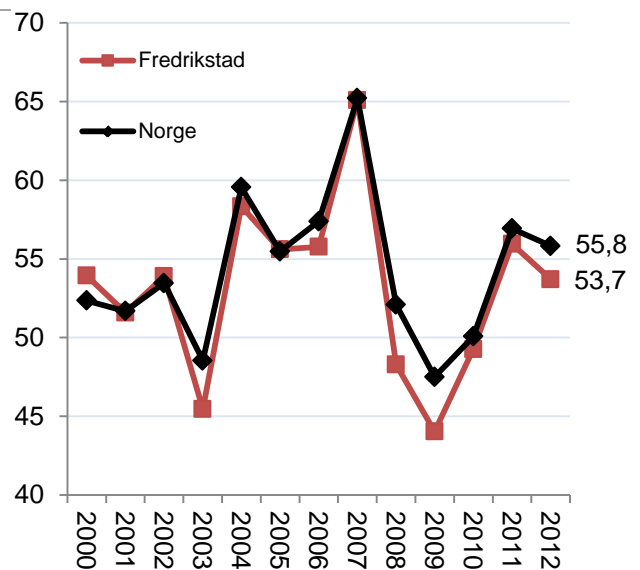
Figur 43: Lønnsomhetsindeksen for kommunene i Østfold. Rangering blant landets 428 kommuner i 2012 til venstre, og rangering siste ti år i parentes. Rangering for de tre lønnsomhetsindikatorerne vises i figuren.

6.3 Vekst

Andel vekstforetak i Norge var rekordhøyt i 2007, da 65,2 prosent av foretakene hadde omsetningsvekst høyere enn prisstigningen. Andel vekstforetak sank deretter dramatisk de to neste årene, og var på 47,5 prosent i 2009. Etter dette har andel vekstforetak tatt seg opp, men uten å ha kommet seg opp til nivåene i 2006 og 2007. I 2012 hadde 55,8 prosent av alle foretakene i Norge omsetningsvekst høyere enn prisstigningen.

Fredrikstad har hatt en noe lavere andel vekstforetak enn ellers i landet de siste årene.

53,7 prosent av foretakene i Fredrikstad hadde omsetningsvekst i 2012, mot 55,8 prosent på landsbasis.



Figur 44: Andel foretak med omsetningsvekst høyere enn prisstigningen i Fredrikstad og medianen av kommunene i Norge i perioden 2000-2012.

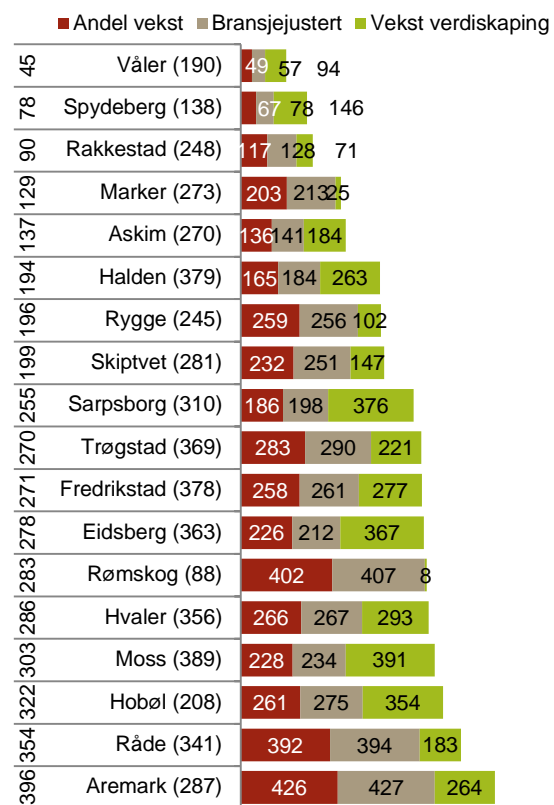
6.3.1 Vekstindeksen for kommuner

Vi måler veksten i næringslivet i kommunene ved hjelp av tre indikatorer. Den første indikatoren er andel foretak med omsetningsvekst høyere enn prisstigningen. Den andre indikatoren er andel vekstforetak, justert for bransjestrukturen i kommunene. Den tredje indikatoren er andel foretak med vekst i verdiskaping. Den endelige vekstindeksen er basert på kommunenes rangering med hensyn til de tre vekstindikatorer.

Fredrikstad gjorde det under middels for andelen vekstforetak, der rangeringen ble 258. Den bransjejusterte andelen vekstforetak ble 261. Andelen foretak med vekst i verdiskaping var også litt under middels av kommunene.

Fredrikstad ble rangert som nummer 271 på vekstindeksen i 2012. Rangeringen for vekstindeksen for de ti siste årene er 378.

Vekstindeksen varierer ganske mye fra år til år, og en skal dermed ikke legge så mye vekt på et enkelt år, men svært lave verdier på vekstindeksen over en tiårsperiode er et dårlig tegn.



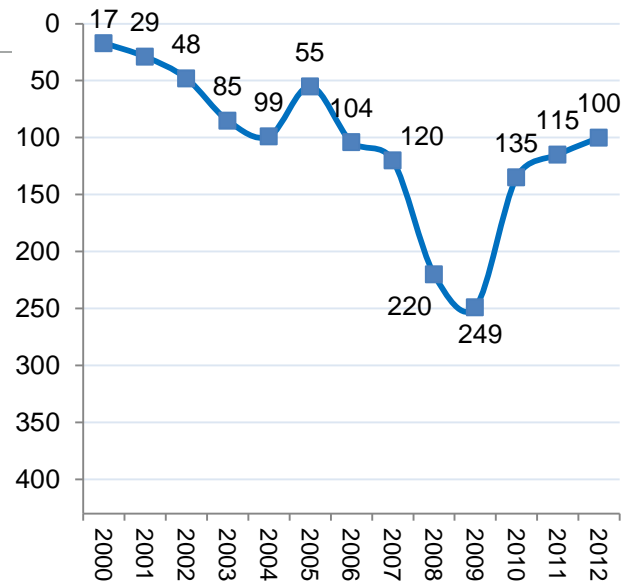
Figur 45: Vekstindeksen for kommunene i Østfold. Rangering blant landets 428 kommuner i 2012 til venstre, og rangering siste ti år i parentes. Rangering for de tre vekstindikatorer vises i figuren.

6.4 NæringsNM for kommuner

NæringsNM er en rangering av kommuner, regioner og fylker basert på et sett med ti indikatorer for nyetableringer, lønnsomhet, vekst og næringslivets størrelse. Formålet er å komme fram til et mål som forteller hvordan næringslivet samlet sett gjør det i en region. Telemarksforskning har utarbeidet NæringsNM for NHO de siste ni årene.

Figur 46 viser plasseringen til Fredrikstad i årene 2000-2012.

Næringslivet i Fredrikstad gjorde det veldig bra i 2000, da var Fredrikstad 17. beste kommune i landet. Etter det har det vært en nedadgående trend helt til 2009, da Fredrikstad var helt nede på 249. plass. I de tre siste årene har Fredrikstad klatret på rankingen hvert år og ble nummer 100 av de 428 kommunene i landet i 2012.



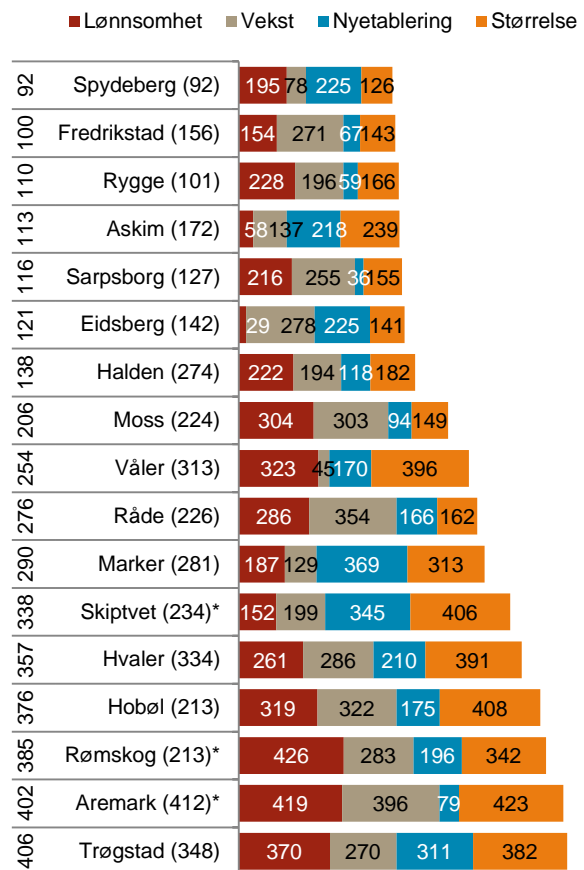
Figur 46: Rangeringen til Fredrikstad i NæringsNM i perioden 2000-2012.

6.4.1 Kommunene i Østfold

Fredrikstad ble neste beste kommune i Østfold i NæringsNM 2012. Østfold gjør det ikke spesielt godt i NæringsNM, og beste kommune, Spydeberg, ble nummer 92.

Fredrikstad gjør det best på nyetableringer, og har over middels lønnsomhet. Fredrikstad har også forholdsvis stor næringsliv i forhold til befolkningen. Laver andel vekstforetak enn middels trekker plasseringen ned.

Fredrikstad er rangert som nummer 156 for de ti siste årene. De store byene gjør det generelt bedre i NæringsNM, og plasseringene til Fredrikstad burde egentlig vært bedre.



Figur 47: NæringsNM for kommunene i Østfold. Rangering blant landets 428 kommuner i 2012 til venstre, og rangering siste ti år i parentes. Rangering for de fire indeksene vises inni figuren. Kommuner markert med * er små kommuner.

7. Utdanning

Det er stor interesse for utdanningsnivået, både generelt i befolkningen og i næringslivet. Et høyt utdanningsnivå regnes ofte som en kvalitet i seg selv, samtidig som mange antar at et høyt utdanningsnivå også er vekstfremmende for næringslivet. I regionale utviklingsstrategier, både blant fylkeskommuner og primærkommuner, er det ofte selvstendige målsettinger om å oppnå økt utdanningsnivå. Derfor har vi tatt med dette temaet i denne rapporten. Telemarksforskning har fått tilgang til data fra SSB om utdanningsnivå for alle sysselsatte fordelt på arbeids- og bokommune, og etter sektor og næring. Vi vil først presentere noen data om utdanningsnivå i befolkningen, deretter konsentrerer vi oss om utdanningsnivået i næringslivet.

7.1 Utdanning i befolkning

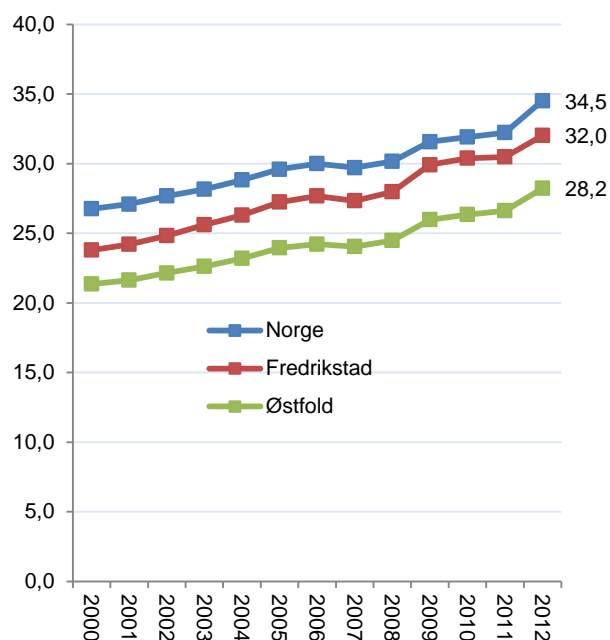
Utdanningsnivået i befolkningen varierer ganske mye mellom fylkene. Oslo har klart høyest utdanningsnivå i sin befolkning. 50,9 prosent av den sysselsatte befolkningen i Oslo har høyere utdanning, dvs. minst tre år på universitet eller høyskole. Da regner vi ut andelen blant den delen av befolkningen som er registrert som sysselsatt. Østfold har lavere utdanningsnivå enn landsgjennomsnittet, og er rangert som nummer 14 av de 19 fylkene.

I Fredrikstad hadde 32,0 prosent av den sysselsatte befolkningen høyere utdanning i 2012. Det er 2,5 prosentpoeng under nivået for Norge.

Landstallene blir dratt kraftig opp av de største byene, det er bare 36 kommuner som har høyere utdanningsnivå enn nivået for Norge.

Utdanningsnivået i Fredrikstad er det 53. høyeste av alle kommunene i landet.

Utdanningsnivået i Fredrikstad er en del høyere enn nivået i Østfold, hvor andelen med høyere utdanning i befolkningen var 28,2 prosent.



Figur 48: Andel av den sysselsatte befolkningen med høyere utdanning i Norge, Fredrikstad og Østfold fra 2000 til 2012.

7.1.1 Utdanningsnivå i arbeidslivet

På forrige side så vi hvordan utdanningsnivået har utviklet seg blant de som bor i Fredrikstad. Vi kan også måle utdanningsnivået blant de som arbeider i Fredrikstad, og får da et mål for hvor kompetanseintensivt arbeidsplassene er i sum.

Fredrikstad har nå en andel med høyere utdanning på 30,8 prosent. Det er lavere enn da vi målte etter bosted, da var andelen 32,0 prosent. Rangeringen for utdanningsnivået for arbeidsplassene i Fredrikstad er 60, som er lavere rangering enn for befolkningen, som var 53.

Østfold har ganske stor spredning når det gjelder utdanningsnivå, fra Moss med en andel med høyere utdanning på 31,5 prosent, som er høyest i fylket til Rakkestad med 18,7.

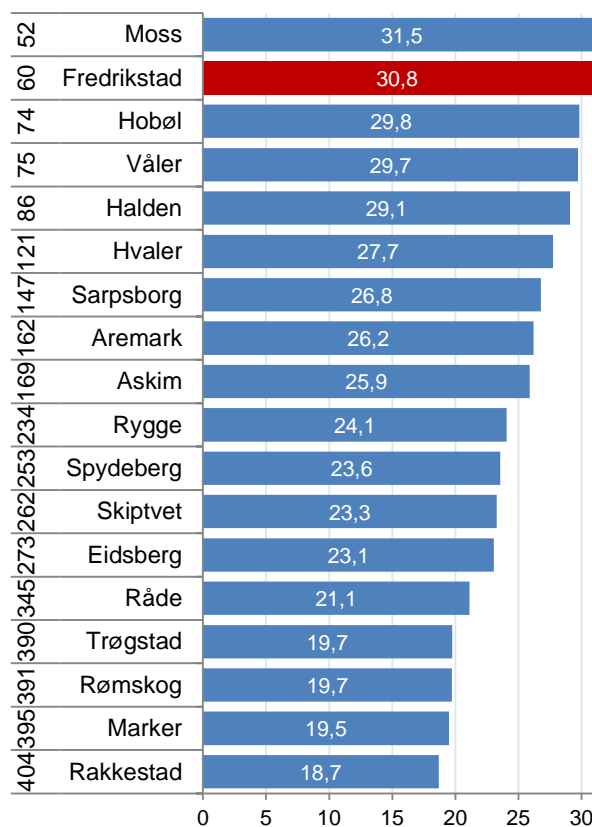
7.1.2 Utdanningsnivå blant pendlere

Det kan være interessant å se på utdanningsnivået til de som pendler ut og inn av kommunene, og differansen mellom disse.

Noen kommuner har mye høyere utdanningsnivå for de som pendler ut enn de som pendler inn. Det kan naturligvis komme av at kommunen ligger inntil en annen kommune med et svært kompetanseintensivt arbeidsliv som f eks Leikanger eller Oslo.

Rygge, Råde, og Fredrikstad er kommuner i fylket med mye høyere utdanningsnivå blant de som pendler ut enn de som pendler inn. Aremark, Skiptvet og Våler har mye høyere kompetansenivå blant de som pendler inn.

Som nevnt over er Fredrikstad blant kommunene hvor utdanningsnivået er mye høyere blant de som pendler ut enn de som pendler inn. Hvis det betyr at Fredrikstad er attraktivt som bosted for folk med høyere utdanning, er det positivt. Det er imidlertid første gangen vi har beregnet disse tallene, så vi skal være litt forsiktige med tolkningen foreløpig.



Figur 49: Andel sysselsatte med høyere utdanning etter arbeidssted, kommunene i Østfold, 2012.

Tabell 9: Andel med høyere utdanning hos pendlere i kommunene i Østfold i 2012.

| Rang | Navn | Samme kommune | Pendler ut | Pendler inn | Differanse |
|------|--------------------|---------------|-------------|-------------|------------|
| 137 | Rygge | 25,4 | 31,8 | 23,0 | 8,8 |
| 379 | Råde | 18,4 | 30,7 | 23,1 | 7,6 |
| 50 | Fredrikstad | 30,4 | 35,7 | 31,6 | 4,1 |
| 110 | Hvaler | 25,4 | 36,3 | 33,7 | 2,6 |
| 114 | Moss | 30,2 | 35,3 | 32,9 | 2,4 |
| 125 | Halden | 26,9 | 40,0 | 38,2 | 1,8 |
| 127 | Spydeberg | 21,0 | 27,5 | 25,7 | 1,8 |
| 167 | Rakkestad | 16,3 | 23,2 | 23,9 | -0,7 |
| 190 | Rømskog | 17,5 | 24,0 | 25,9 | -1,8 |
| 204 | Sarpsborg | 23,9 | 29,6 | 32,2 | -2,5 |
| 220 | Eidsberg | 19,9 | 23,7 | 27,2 | -3,6 |
| 250 | Trøgstad | 16,9 | 21,6 | 26,5 | -4,9 |
| 251 | Marker | 16,7 | 25,1 | 30,1 | -5,0 |
| 267 | Askim | 22,7 | 24,0 | 29,9 | -5,9 |
| 328 | Hobøl | 22,6 | 26,3 | 36,4 | -10,1 |
| 359 | Våler | 23,7 | 23,9 | 36,8 | -12,9 |
| 375 | Skiptvet | 17,8 | 20,0 | 35,1 | -15,1 |
| 402 | Aremark | 19,8 | 22,4 | 41,1 | -18,8 |

7.1.3 Utdanningsnivå sektorer

Det er stor forskjell på utdanningsnivået de de ulike sektorene. Fylke og stat har mye høyere andel med høyere utdanning enn de andre sektorene. Over 70 prosent av de som arbeider i fylkeskommunene har høyere utdanning, mens 64,4 prosent av de statsansatte har minst 3-årig utdanning.

Blant kommuneansatte er også utdanningsnivået høyere enn gjennomsnittet. Her har 46,1 prosent av arbeidstakerne høyere utdanning.

Næringslivet har mye lavere andel utdannede enn i offentlig sektor. 26,1 prosent av de som jobber i næringslivet har høyere utdanning.

Sektorsammensetningen har naturligvis stor betydning for den regionale variasjonen i utdanningsnivået. Steder hvor en stor andel av sysselsettingen er i offentlig sektor vil naturlig få et høyere utdanningsnivå i arbeidslivet, og sannsynligvis også i befolkningen.

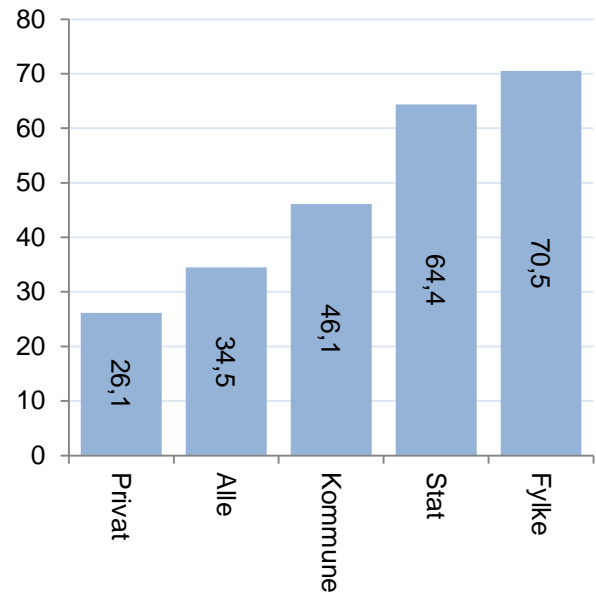
7.1.4 Utdanningsnivå næringslivet

I resten av kapittelet skal vi se spesielt på utdanningsnivået i næringslivet. Variasjonen i utdanningsnivå i næringslivet er vist i figur 51.

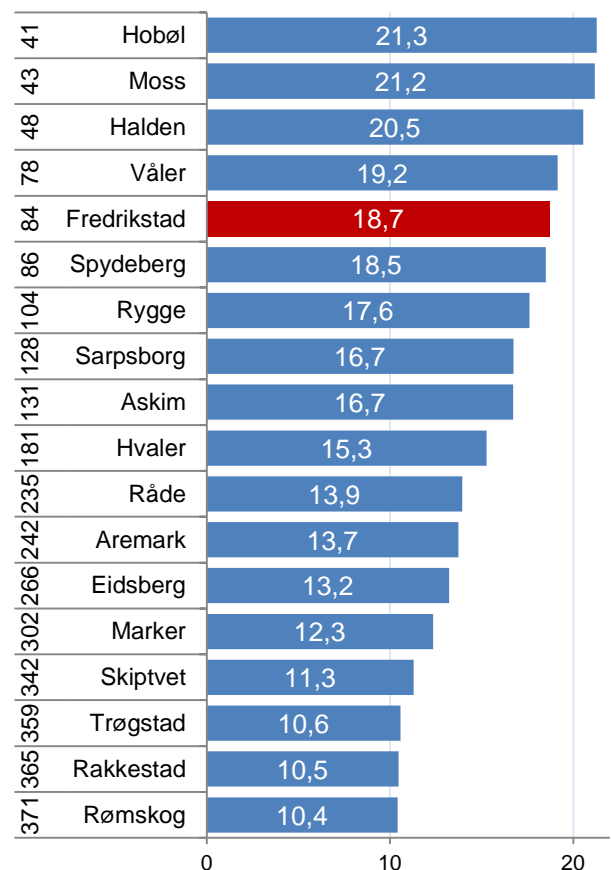
Kommuner som Hobøl, Moss og Halden har det høyeste utdanningsnivået i næringslivet av kommunene i Østfold.

Fredrikstad har ganske høyt utdanningsnivå i næringslivet. Det er bare 18,7 prosent av de som arbeider i næringslivet i Fredrikstad som har høyere utdanning. Det plasserer Fredrikstad som nummer 84 av kommunene når det gjelder utdanningsnivå i næringslivet.

Det er faktisk bare 14 kommuner i hele landet som har et utdanningsnivå i næringslivet som er høyere enn utdanningsnivået for næringslivet på landsbasis. Det er fordi de store byene drar opp snittet på landsbasis. Fredrikstad rangerer høyt utdanningsmessig i forhold til de fleste kommunene i Norge, men forholdsvis dårlig i forhold til de fleste store byene i Norge.



Figur 50: Andel med høyere utdanning etter sektor, 2012.



Figur 51: Andel med høyere utdanning i næringslivet, etter arbeidssted i 2012.

7.2 Hvorfor varierer utdanningsnivået?

Det er stor forskjell på utdanningsnivået mellom de ulike bransjene. Vi kan derfor gjøre en bransjustering på samme måte som vi har gjort tidligere i denne rapporten, og få fram om regionene har mer eller mindre høyt utdanningsnivå gitt den bransjestrukturen de har. Resultatene er vist i tabellen til høyre. I tabellen har vi først vist *normalisert andel* med høy utdanning, der vi har sett på differansen mellom andel med høy utdanning i næringslivet i regionen og den tilsvarende andelen på landsbasis. Derne har vi regnet ut *bransjeeffekten*, dvs. hvor mye av dette avviket som kan forklares av bransjestrukturen, og til slutt en *bransjustert utdanningsandel*.

Da ser vi at det bare er noen få kommuner som har en bransjestruktur som tilsier at utdanningsnivået i næringslivet skal ligge høyere enn gjennomsnittet for Norge. I Østfold er det bare Hobøl og Halden hvor bransjeeffekten er positiv, på landsbasis er det 24.

Når vi justerer for bransjestrukturen, ser vi at rangeringen med hensyn til utdanningsnivå blir litt annerledes enn når vi bare ser på andelen uten å ta hensyn til bransjestrukturen. Etter bransjustering er det fremdeles bare få kommuner, til sammen 22 på landsbasis som har et bransjustert utdanningsnivå over null. Mediankommunen har en bransjustert andel med høyere utdanning i næringslivet som er 5,2 prosentpoeng under landsgjennomsnittet.

Fredrikstad har en andel med høy utdanning i næringslivet som ligger 7,6 prosentpoeng under landsgjennomsnittet. Bransjeeffekten er -3,0 og den bransjusterte delen er -4,6. Fredrikstad blir dermed rangert som nummer 166 av de 428 kommunene i landet. Noe av det høye utdanningsnivået i Fredrikstad blir dermed forklart av bransjestrukturen, men ikke alt.

Ellers kan vi se at tabellen ser ut til å korrespondere bra med tabellen med differanse mellom ut- og innpendlere, som var vist to sider tilbake.

Spørsmålet er om noen kommuner får et høyt bransjustert utdanningsnivå fordi de er attraktive bokommuner for personer med høy utdanning. Det kan gjøre at bedriftene får et kompetansemessig bedre tilbud av arbeidskraft.

Tabell 10: Normalisert andel med høyere utdanning i næringslivet, bransjeeffekten, og bransjustert andel med høyere utdanning. Rangering blant landets kommuner mht. bransjustert utdanningsnivå.

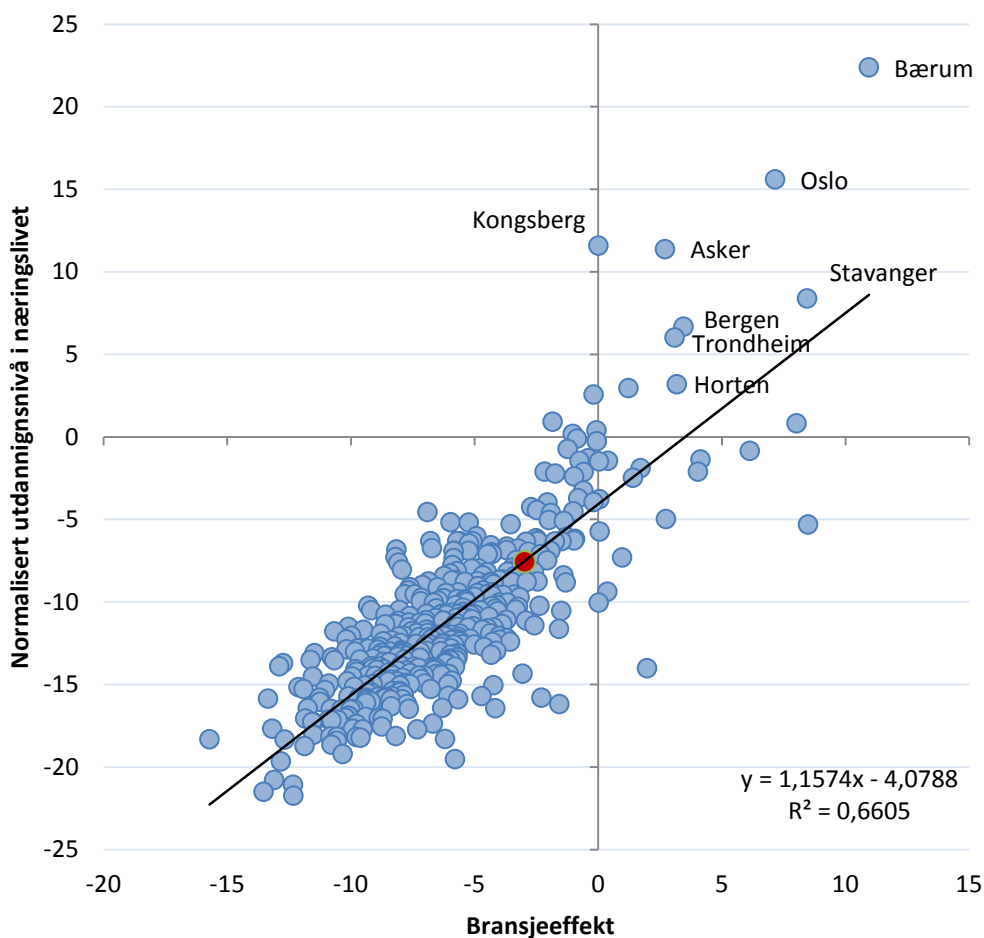
| Rang | Navn | Normalisert andel | Bransjeeffekt | Bransjustert |
|------------|--------------------|-------------------|---------------|--------------|
| 56 | Spydeberg | -7,8 | -5,9 | -1,9 |
| 71 | Rømskog | -15,9 | -13,3 | -2,5 |
| 87 | Rygge | -8,7 | -5,8 | -2,9 |
| 116 | Moss | -5,1 | -1,4 | -3,7 |
| 131 | Råde | -12,3 | -8,3 | -4,0 |
| 166 | Fredrikstad | -7,6 | -3,0 | -4,6 |
| 185 | Våler | -7,1 | -2,3 | -4,8 |
| 199 | Sarpsborg | -9,5 | -4,5 | -5,1 |
| 216 | Eidsberg | -13,0 | -7,8 | -5,2 |
| 236 | Hvaler | -11,0 | -5,4 | -5,6 |
| 245 | Aremark | -12,5 | -6,8 | -5,7 |
| 252 | Halden | -5,7 | 0,1 | -5,8 |
| 258 | Skiptvet | -15,0 | -9,1 | -5,9 |
| 273 | Askim | -9,6 | -3,4 | -6,2 |
| 292 | Rakkestad | -15,8 | -9,4 | -6,4 |
| 343 | Trøgstad | -15,7 | -8,4 | -7,3 |
| 369 | Hobøl | -5,0 | 2,7 | -7,7 |
| 384 | Marker | -13,9 | -5,8 | -8,1 |

Når en betrakter tabellen, vil den oppmerksomme leser oppdage at de som har høy utdanningsandel i næringslivet også ser ut til å få høy bransjustert andel.

Det betyr at bransjestrukturen ikke helt ut forklarer hvorfor noen regioner har et høyere utdanningsnivå i næringslivet, men at det også må være andre forhold som påvirker utdanningsnivået.

Det skal vi se litt mer på, på neste side.

I figuren under har vi satt inn alle kommunene etter utdanningsnivå og bransjeeffekten.



Figur 52: Utdanningsnivå, normalisert, og bransjeeffekten på utdanningsnivå i norske kommuner i 2012. Den røde er Fredrikstad.

Av denne figuren kan en lese seg til flere forhold. For det første er det bare 14 av 428 kommuner med en andel av næringslivets ansatte med høy utdanning som er over andelen på landsbasis. Det er blant annet de største byene samt Kongsberg og Horten.

For det andre er det bare 22 kommuner som har en bransjestruktur som tilsier en høyere utdanningsandel.

Når vi legger inn en regresjonslinje (den sorte streken), ser vi at korrelasjonen mellom bransjeeffekten og utdanningsandelen er høy, hele 0,6605. Bransjestrukturen forklarer dermed svært mye av variasjonene, tilsynelatende. Problemet er at bransjestrukturen overforklarer forskjellene. Regresjonsformelen, som vi kan lese av diagrammet er y (utdanningsandel) = $1,1574 * x$ (Bransjeeffekt) – 4,0788. Betaværdien, som er tallet 1,1574, burde ligge nært verdien 1.

Når vi går inn og ser på utdanningsnivået i regioner med spesielt høyt utdanningsnivå som f eks Oslo, ser vi at de har mye høyere utdanningsnivå enn landet i alle bransjer. Så hvis en region har en bransjestruktur med en stor andel i kompetanseintensive bransjer, så blir også utdanningsnivået i lite kompetanseintensive bransjer også høyere.

Da vi gjorde samme analyser for regioner, var regresjonslinjen enda mye brattere, dvs. en enda større «overforklaring» av bransjeeffekten. Det kan tyde på at et høyt utdanningsnivå også «smitter» mellom kommuner i samme region.

ⁱ Alle tall om arbeidsplasser og sysselsetting er fra registerbasert sysselsettingsstatistikk fra SSB.

ⁱⁱ Vi bruker begrepet *vekstimpuls* om arbeidsplassvekst, når vi måler veksten i arbeidsplasser i en bransje, eller sektor i prosent av samlet sysselsetting i et område. Dette til forskjell fra prosentvis vekst i antall arbeidsplasser i den samme bransjen fra et tidspunkt til et annet. Da vil bransjer med høy prosentvis egenvekst, men som utgjør en liten andel av samlet sysselsetting, komme ut med lav vekstimpuls. Dette gjør at vi slipper å forklare at sektorer og bransjer som har høy prosentvis egenvekst egentlig ikke betyr så mye for utviklingen.

ⁱⁱⁱ Progressivt gjennomsnitt er et gjennomsnitt for de siste ti årene, der de siste årene gis størst vekt, siste år teller 10, nest siste 9, osv. Dette er en metode som vi bruker for å rangere utviklingen mellom ulike geografiske områder for en rekke indikatorer, fordi vi da ikke bare måler utviklingen i tiårsperioden, men også får med om trenden er positiv eller negativ.

^{iv} For mer informasjon som shift-share-analyse, viser vi til en engelsk [Wikipedia-artikkel](#) (per 05.02.2014) om temaet. Vi har tatt utgangspunkt i den tradisjonelle modellen.

^v Alle tall for nyetableringer, vekst og lønnsomhet baserer seg på data som Telemarkforskning har fått levert fra Brønnøysundregistrene.