

# Regional analyse

## Sarpsborg 2013

Næringsutvikling og attraktivitet

KNUT VAREIDE OG MARIT O. NYGAARD

TF-notat nr. 34/2014

**Tittel:** Regional analyse Sarpsborg 2013  
**Undertittel:** Næringsutvikling og attraktivitet  
**TF-notat nr:** 34/2014  
**Forfatter(e):** Knut Vareide og Marit Owren Nygaard  
**Dato:** 5. mai 2014  
**ISBN:** 978-82-7401-721-4  
**ISSN:** 1891-053X  
**Pris:** 140,- (Kan lastes ned gratis fra [www.telemarksforskning.no](http://www.telemarksforskning.no))  
**Prosjekt:** Foredrag, analyser og scenarier  
**Prosjektnr.:** 20130231  
**Prosjektleder:** Knut Vareide  
**Oppdragsgiver(e):** Sarpsborg kommune

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

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

**Resymé:**

Utviklingen i Sarpsborg 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 Telemarksforskning siden 1996.



**Marit Owren Nygaard** er utdannet samfunnsøkonom (M.Sc. Economics) fra Universitetet for miljø- og biovitenskap i Ås (2012). Hun har jobbet ved Telemarksforskning 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, 5. mai 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	44

# Sammendrag

Sarpsborg har hatt nedgang i antall arbeidsplasser siden 2008. Nedgangen i antall arbeidsplasser har skjedd i næringslivet, mens det offentlige har fortsatt arbeidsplassvekst. Når vi splitter opp næringslivet i ulike næringstyper, ser vi at næringslivet i Sarpsborg har hatt en svak utvikling i alle typer næringsliv.

Basisnæringene, som omfatter næringsliv som industri, landbruk og teknologiske tjenester, har hatt sterk nedgang i antall arbeidsplasser. Det skyldes dels at basisnæringene i Sarpsborg var konsentrert i bransjer som er preget av nedgang og stagnasjon. Nedgangen i basisnæringene har imidlertid vært sterkere enn bransjestrukturen skulle tilsi.

Sarpsborg har også hatt en svak utvikling i besøksnæringene, som omfatter butikkhandel, overnatting, servering og aktivitets- og opplevelsesnæringer. Antall arbeidsplasser i butikkhandel har gått ned. Nedgangen har skjedd til tross for at Sarpsborg har hatt ganske god befolkningsvekst. Dermed ser det ut til at handelslekkasjen har økt de siste årene.

De regionale næringene, som omfatter bransjer som bygg og anlegg, engroshandel, transport og forskjellige tjenester, har også hatt svak vekst de ti siste årene. De regionale næringene vil normalt bli preget av næringsutviklingen i basisnæringene og besøksnæringene, og den svake utviklingen i de regionale næringene i Sarpsborg kan mest sannsynlig forklares av svak utvikling i det øvrige næringslivet som har forplantet seg til de regionale næringene.

Antall arbeidsplasser i det offentlige har hatt bra vekst i Sarpsborg, men dette har ført til en ganske markant vridning av arbeidsplassene i Sarpsborg fra konkurranseutsatt næringsliv og til offentlig sektor og skjermede bransjer. Det er en utvikling som antakelig ikke er bærekraftig på sikt.

Næringslivets prestasjoner er målt i NæringsNM, som er basert på foretakenes vekst og lønnsomhet, nyetableringer og næringslivets størrelse. Sarpsborg skårer over middels av norske kommuner på denne indeksen. De største kommunene gjør det normalt bedre i NæringsNM enn de små, og sammenlikner vi Sarpsborg med de andre større byene i Norge, kommer Sarpsborg ganske dårlig ut.

Vi har også sett på utdanningsnivået i næringslivet. Næringslivet i Sarpsborg har noe høyere utdanningsnivå enn middels av norske kommuner, men lavest av de 20 største byene.

Sarpsborg hadde høy vekst i befolkningen fra 2000 til 2008. I denne perioden hadde Sarpsborg sterk innflytting. De siste årene har flyttetallene blitt gradvis svakere, og Sarpsborg har nå ganske mye lavere befolkningsvekst enn landsgjennomsnittet. En del av forklaringen er at arbeidsplassutviklingen de siste årene har vært svakere enn i resten av landet, men det kan også se ut til at bostedsattraktiviteten til Sarpsborg har blitt svekket. Tidligere hadde Sarpsborg bedre flyttetall enn arbeidsplassveksten og de strukturelle forholdene skulle tilsi, men i de siste tre årene har flyttetallene vært svakere enn normalt.

Ser vi på utviklingen de ti siste årene, har Sarpsborg hatt svak attraktivitet for bedrifter og besøk, men høy attraktivitet som bosted har kompensert for den svake næringsutviklingen. De siste årene har næringsattraktiviteten blitt ytterligere svekket samtidig som at Sarpsborg har hatt et fall i bostedsattraktiviteten.

Østfold er et fylke som har hatt sterk tiltrekningskraft for innflyttere selv om arbeidsplassutviklingen har vært svak. Det har resultert i at sysselsettingsandelen har blitt lavere enn i andre deler av landet. Dette gjelder også for Sarpsborg. Nå ser det ut til at vekstimpulsene fra innenlands flytting er i ferd med å bli borte. Samtidig er det lite arbeidsinnvandring, og fødselsoverskuddet er lavere enn i andre deler av landet. Dermed øker befolkningen i lavere takt enn i andre deler av landet. Det er vanskelig å se at Sarpsborg vil kunne oppnå befolkningsvekst som landet ellers uten at det skapes arbeidsplassvekst i næringslivet igjen. Sarpsborg deler arbeidsmarked med Fredrikstad og de andre nabokommunene. Utviklingen i nabokommunene er ganske lik utviklingen i Sarpsborg. Det er derfor nødvendig å få til vekst i næringslivet i hele regionen for at Sarpsborg skal komme opp i samme befolkningsvekst som resten av landet.

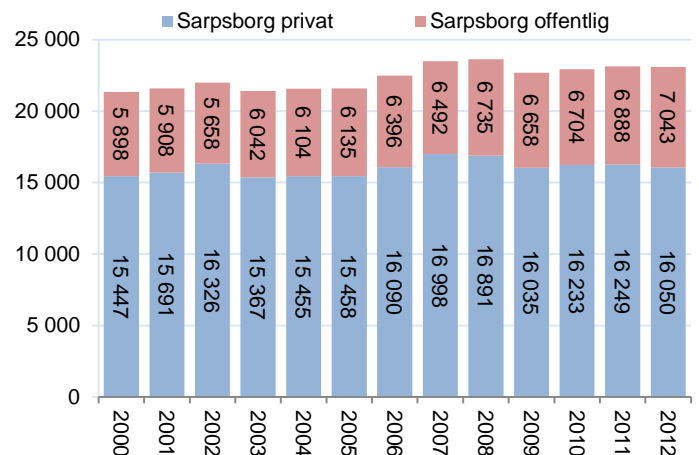
# 1. Arbeidsplasser

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.

I 2012 var det 16 050 arbeidsplasser<sup>i</sup> i privat sektor i Sarpsborg. Antallet har gått opp fra 15 447 i 2000.

Det var 7 043 arbeidsplasser i offentlig sektor i 2012. Antallet har steget fra 5 878 i 2000.

Privat sektor utgjorde 69,5 prosent av arbeidsplassene i Sarpsborg i 2012. Andelen er omtrent like stor som andelen på landsbasis. På landsbasis utgjør privat sektor 70 prosent av arbeidsplassene.

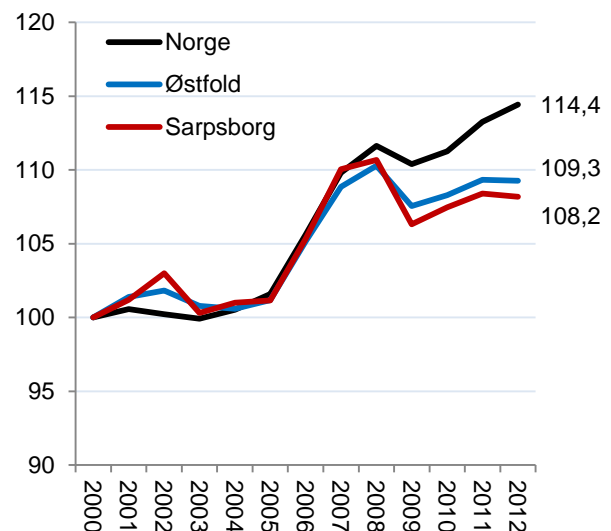


Figur 1: Antall arbeidsplasser i offentlig og privat sektor i Sarpsborg fra 2000 til 2012.

Figuren til høyre viser den indekserte arbeidsplassutviklingen i Norge, Østfold og Sarpsborg fra 2000 til 2012. Alle sektorer er medberegnet her. Antallet i 2000 er indeksert til å være lik 100.

Antall arbeidsplasser i Norge økte med 14,4 prosent fra 2000 til 2012. I Østfold økte antall arbeidsplasser med 9,3 prosent i samme periode. I Sarpsborg økte antall arbeidsplasser med 8,2 prosent.

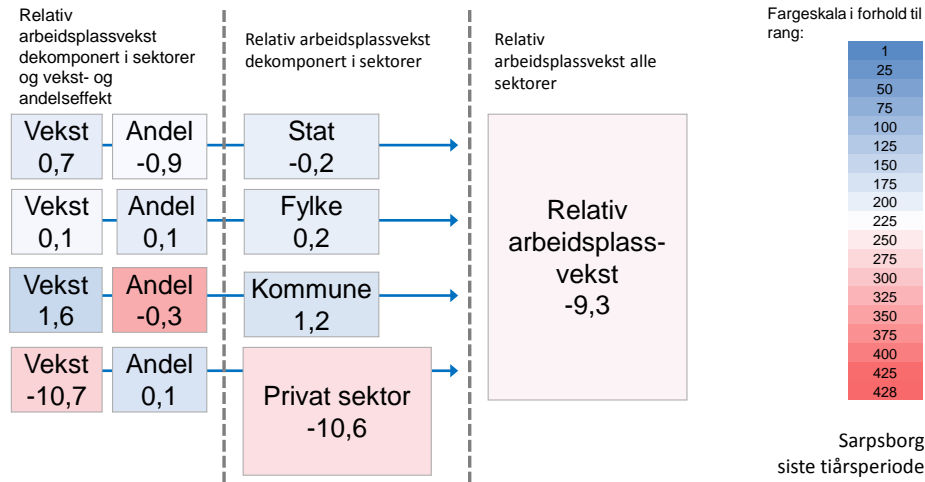
Utviklingen i Østfold og Sarpsborg var ganske lik utviklingen på landsbasis i perioden mellom 2003 og 2008. Deretter har ikke utviklingen i Østfold og Sarpsborg klart å holde helt tritt med utviklingen på landsbasis.



Figur 2: Utvikling i antall arbeidsplasser, alle sektorer, indeksert 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 Sarpsborg med følgende figur:



Figur 3: Avvik mellom arbeidsplassveksten i Sarpsborg og i Norge de ti siste årene. Alle tallene viser hva avviket utgjør som prosent av samlet sysselsetting i Sarpsborg, 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.

Figuren over viser arbeidsplassutviklingen i de ulike sektorene i Sarpsborg i den siste tiårsperioden. Figur 2 på forrige side viste veksten i antall arbeidsplasser i forhold til seg selv – altså i forhold til antall arbeidsplasser i 2000. Arbeidsplassvekst alene sier lite om utviklingen på et sted. Derfor ser vi ofte på arbeidsplassvekst i forhold til sysselsettingen når vi studerer regional utvikling. I mange steder i denne rapporten ser vi på vekst i antall arbeidsplasser som andel av sysselsettingen. Vi kaller dette for vekstimpulser<sup>ii</sup>.

I figuren over ser vi differansen mellom vekstimpulsene i Sarpsborg og vekstimpulsene på landsbasis. Vekstimpulsen for alle arbeidsplasser, alle sektorer, har vært 9,3 prosentpoeng lavere i Sarpsborg enn på landsbasis i den siste tiårsperioden.

Boksene i midten viser differansen mellom vekstimpulsen i Sarpsborg og vekstimpulsen på landsbasis i de ulike *sektorene*. Veksten i fylkeskommunal og statlig sektor har vært sterkere i Sarpsborg enn på landsbasis, mens veksten i statlig sektor har vært litt svakere enn veksten på landsbasis. Det er i privat sektor forskjellen er størst. Vekstimpulsen i privat sektor har vært 10,6 prosentpoeng lavere enn på landsbasis i den siste tiårsperioden.

Den relativt svake utviklingen i privat sektor i Sarpsborg skyldes en svak arbeidsplassvekst. Andelseffekten har vært positiv. Det vil si at privat sektors andel av samlet sysselsetting har vært noe større i Sarpsborg enn på landsbasis, og at dette har bidratt positivt til veksten.

Av fargene ser man tydelig at det er i privat sektor gapet mellom utviklingen lokalt og utviklingen nasjonalt har vært. Det har vært en stor relativ forskjell på veksten i privat sektor i Sarpsborg og veksten på landsbasis.

## 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
<b>279</b>	<b>Sarpsborg</b>	<b>0.8</b>	<b>4.7</b>	<b>-4.4</b>	<b>-0.1</b>	<b>-1.5</b>	<b>-0.9</b>	<b>0.6</b>	<b>-2.4</b>	<b>-2.4</b>	<b>0.9</b>	<b>-1.5</b>	<b>-2.3</b>	<b>-1.3</b>	<b>0.1</b>
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 gjennomsnittet<sup>iii</sup> som vises i nest siste kolonne. Det progressive gjennomsnittet viser gjennomsnittet for de ti siste årene, der de siste årene er vektet tyngre.

Det progressive snittet for Sarpsborg på -1,3 viser at den årlige gjennomsnittlige arbeidsplassveksten i privat sektor har vært 1,3 prosentpoeng lavere enn arbeidsplassveksten i privat sektor på landsbasis i den siste tiårsperioden. Veksten i Sarpsborg har vekslet på å være høyere og lavere enn veksten på landsbasis siden 2001.

Fra 2001 til 2002 var veksten i Sarpsborg høyere enn veksten nasjonalt. Fra 2003 til 2006 var veksten i Sarpsborg lavere enn veksten nasjonalt. Deretter har det vært noen positive og noen negative år. I 2012 var arbeidsplassveksten i privat sektor i Sarpsborg 2,3 prosentpoeng lavere enn veksten i privat sektor på landsbasis. En liten forskjell hvert år kan over tid føre til store forskjeller.

Fredrikstad har hatt en bedre arbeidsplassutvikling i privat sektor enn det Sarpsborg har, mens Halden og Moss har hatt en dårligere utvikling enn Sarpsborg.



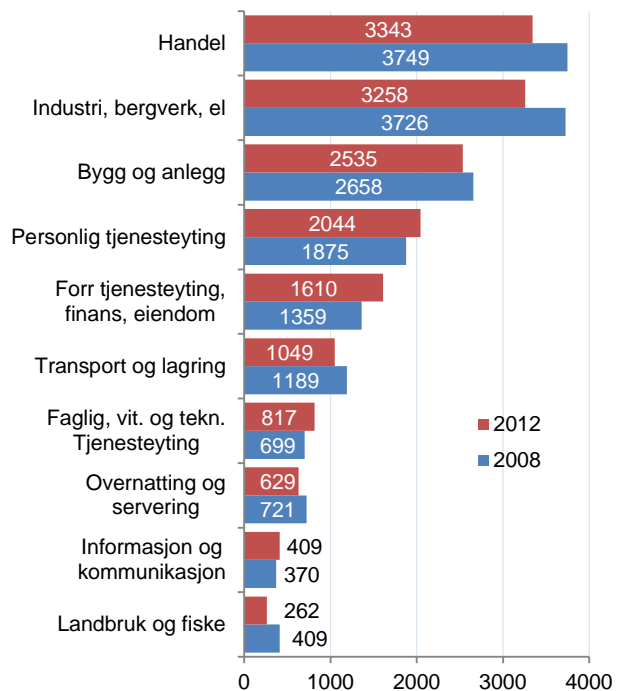
### 1.3 Bransjer i næringslivet

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.

Handelen og industrien er desidert størst Det var 3 343 sysselsatte i handelen i Sarpsborg i 2012. Antallet har gått ned siden 2008. Det var 3 258 sysselsatte i industrien i 2012. Antallet har gått ned siden 2008.

Bygg- og anleggsbransjen hadde 2 535 sysselsatte i 2012 og antallet er litt lavere enn i 2008.

Det har vært en vekst i antall sysselsatte innen personlig tjenesteyting; forretningsmessig tjenesteyting, finans og eiendom og innen faglig, vitenskapelige og tekniske tjenesteytinger.



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

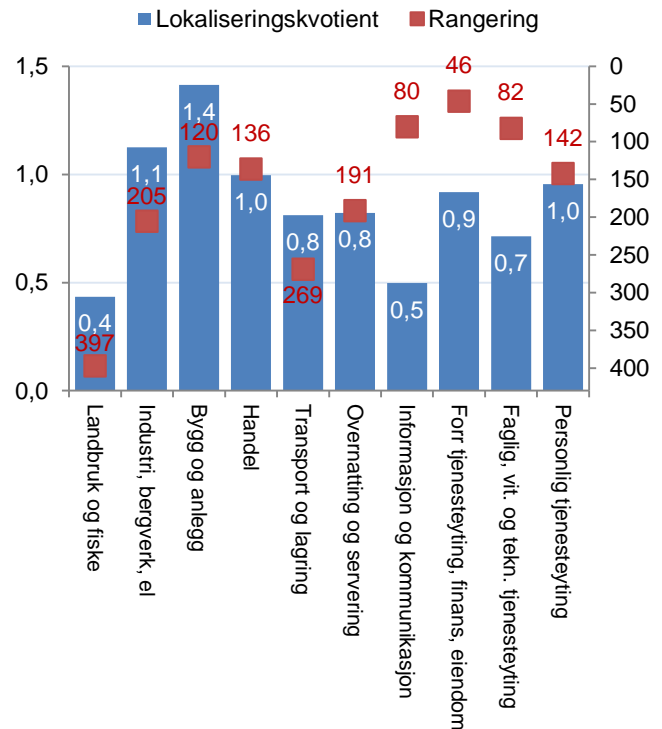
### 1.4 Bransjer og lokaliseringkvotienter

Vi så antall sysselsatte i de ulike bransjene i figur 4, men det er også interessant å vurdere om Sarpsborg 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 andelen for Norge. I figuren ser vi også hvordan rangeringen for lokaliseringkvotienten er blant de 428 kommunene i landet.

Det er 1,4 ganger flere, dvs. 40 prosent flere, sysselsatte innen bygg- og anlegg i Sarpsborg enn på landsbasis. Andelen sysselsatte innen handel og personlig tjenesteyting er like stor i Sarpsborg som på landsbasis.

Andelen sysselsatte i industrien er 1,1 ganger, dvs. 10 prosent, høyere i Sarpsborg enn på landsbasis. Industrien har hatt arbeidsplassnedgang på landsbasis i den siste tolvårsperioden.

Andelen sysselsatte innen landbruk og fiske og informasjon og kommunikasjon er lav sammenliknet med andelen nasjonalt.



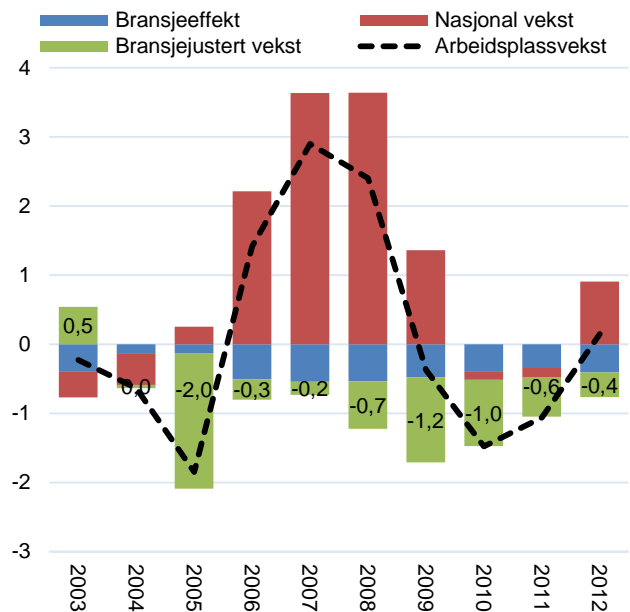
Figur 5: Lokaliseringkvotient for Sarpsborg og rangering blant landets kommuner i 2012.

## 1.5 Bransjestrukturens betydning for vekst

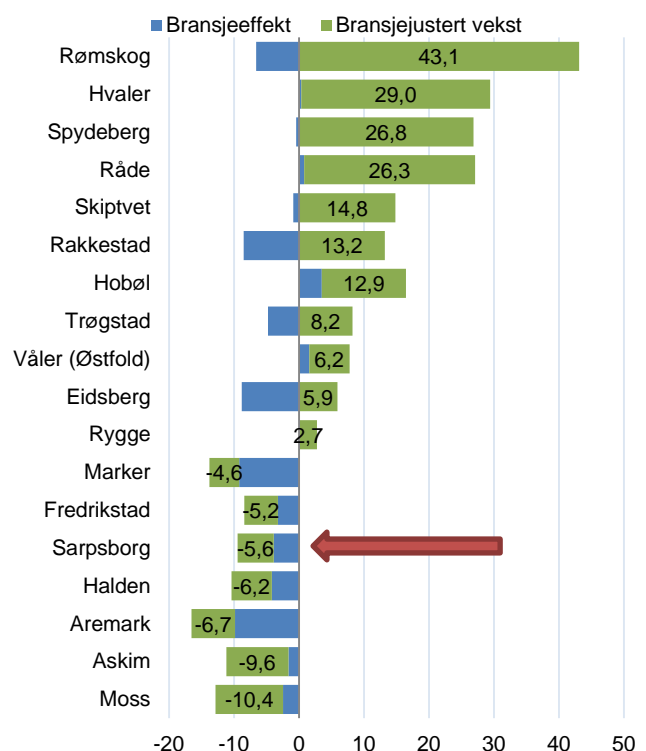
Bransjestrukturen er en av de viktigste forklaringsfaktorene for forskjeller i næringslivets vekst mellom kommuner og regioner. Steder med en høy konsentrasjon av vekstbransjer vil ha mye lettere for å oppnå vekst i næringslivet enn steder hvor en stor andel av næringslivet er konsentrert til bransjer 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*<sup>iv</sup>, en metode som er mye brukt på regional utvikling i USA.

I figur 6 viser den stiplede linjen arbeidsplassutviklingen i privat sektor i Sarpsborg fra 2003 til 2012. De røde stolpene viser den årlige arbeidsplassutviklingen i privat sektor på landsbasis. Det kommer tydelig fram at arbeidsplassveksten i Sarpsborg har fulgt Norges konjunkturer forholdsvis tett. Bransjeeffekten i Sarpsborg har vært negativ helt siden 2003. Etter at vi har trukket fra både den nasjonale veksten og bransjeeffekten, sitter vi igjen med et restledd som er differansen mellom veksten i Sarpsborg og summen av bransjeeffekten og den nasjonale veksten. Dette er den *bransjejusterte veksten*. Den har vært negativ i Sarpsborg hver treårsperiode siden 2004. Veksten i det private næringslivet har altså vært dårligere enn forventet.

I figur 7 ser vi summen av bransjeeffekten og den bransjejusterte veksten i alle kommunene i Østfold i de siste ti årene. Sarpsborg har både en negativ bransjeeffekt og en negativ bransjejustert vekst. I Østfold skiller noen kommuner seg ut med en spesiell god bransjejustert vekst. Dette gjelder bl.a. Rømskog, Spydeberg og Hvaler.



Figur 6: Veksten i antall arbeidsplasser i Sarpsborg 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.

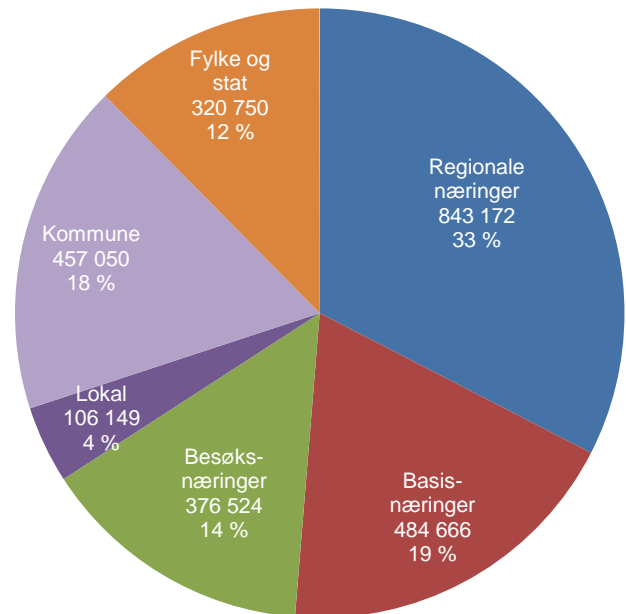
## 1.6 Næringstyper i Norge

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.

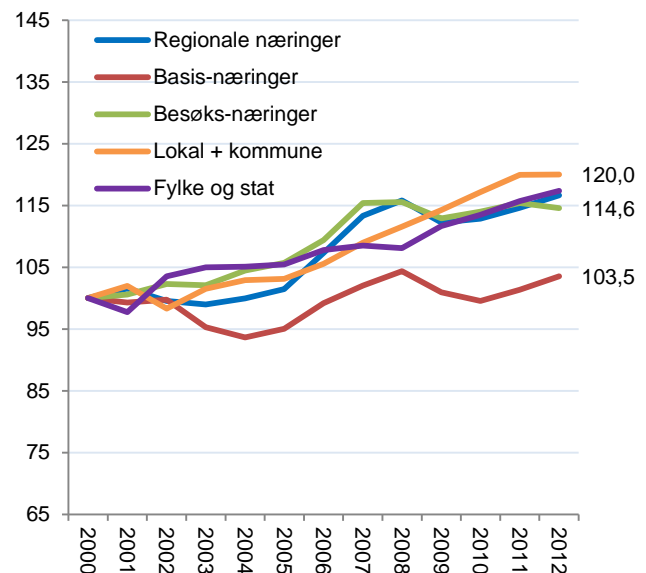
*Besøksnæringer* er de delene av næringslivet hvor kunden må være personlig til stede. Butikkhandel (men ikke internetthandel), servering, overnatting, opplevelser og personlige tjenester er bransjer som vi regner som besøksnæringer. Årsaken til at vi ønsker å isolere besøksnæringene, er at de vil reflektere 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 Sarpsborg

Figuren ved siden av viser antallet og andelen arbeidsplasser i de ulike sektorene og næringstypene i Sarpsborg i 2012.

Det var 7 339 arbeidsplasser i de regionale næringene i Sarpsborg i 2012. Dette tilsvarer 32 prosent av arbeidsplassene. Andelen er omtrent like stor som andelen nasjonalt.

Det var 3 935 arbeidsplasser i basisnæringene. Dette tilsvarer 17 prosent av arbeidsplassene. Andelen er litt lavere enn andelen på landsbasis.

Det var 3 601 arbeidsplasser i besøksnæringene. Dette tilsvarer 15 prosent av arbeidsplassene, og andelen er litt høyere enn andelen på landsbasis.

De lokale næringene sto for 5 prosent av arbeidsplassene i Sarpsborg i 2012. Dette tilsvarer 1 175 arbeidsplasser.

Kommunal sektor telte 4 590 arbeidsplasser i 2012. Dette utgjør 20 prosent av arbeidsplassene, en andel som er litt høyere enn andelen nasjonalt.

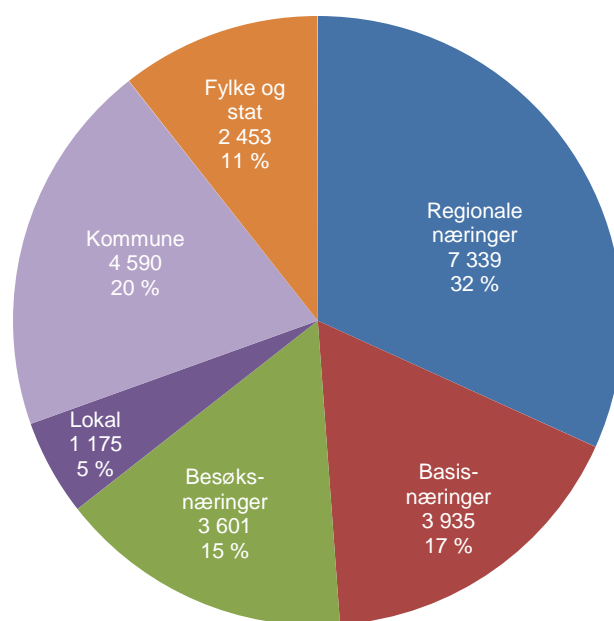
Fylkeskommunal og statlig sektor sammenlagt hadde 2 453 arbeidsplasser i 2012. Dette tilsvarer 11 prosent av arbeidsplassene. Andelen er litt lavere enn andelen på landsbasis.

Figur 11 viser den indekserte utviklingen, der antallet i 2000 er indeksert til å være lik 100. Skalaen i figuren er lik som i tilsvarende figur på forrige side, for å gjøre sammenlikningen mellom utviklingen i Sarpsborg og utviklingen nasjonalt enklere.

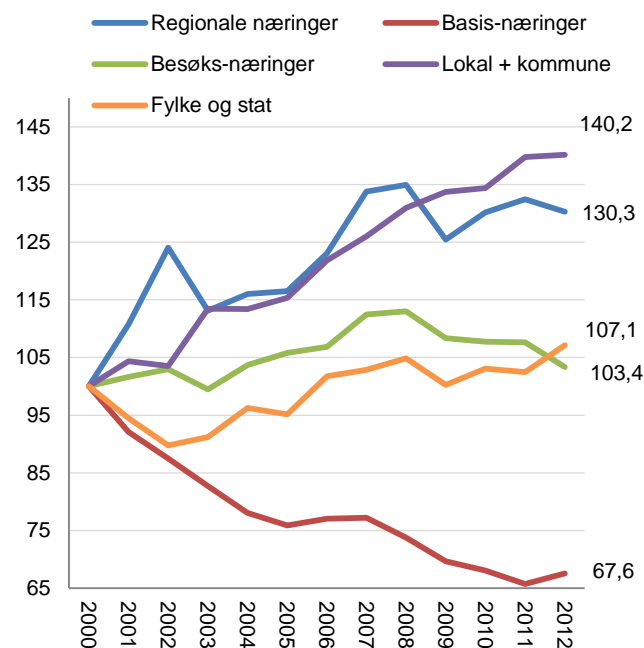
Antall arbeidsplasser i basisnæringene har blitt redusert med 32,4 prosent. Forskjellen mellom utviklingen i basisnæringene i Sarpsborg og veksten nasjonalt er stor.

Arbeidsplassveksten i de regionale næringene har vært på 30,3 prosent. Veksten er sterkere enn veksten på landsbasis.

Besøksnæringene har økt med 3,4 prosent. Veksten er svak sammenliknet med veksten på landsbasis.



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



Figur 11: Prosentvis utvikling i antall arbeidsplasser i de ulike sektorene og næringstypene i Sarpsborg 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.

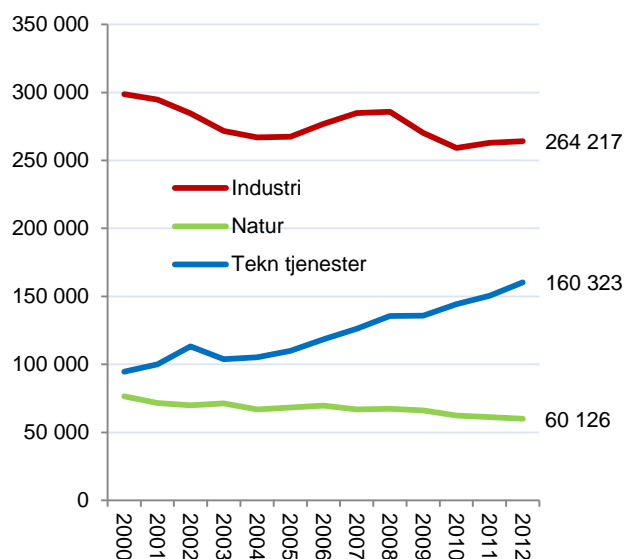
Naturbaserte næringer er primærnæringer som landbruk, fiske og gruvedrift. Antallet arbeidsplasser i primærnæringene har falt jevnt de siste årene, og utgjorde 60 126 arbeidsplasser på slutten av 2012.

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.

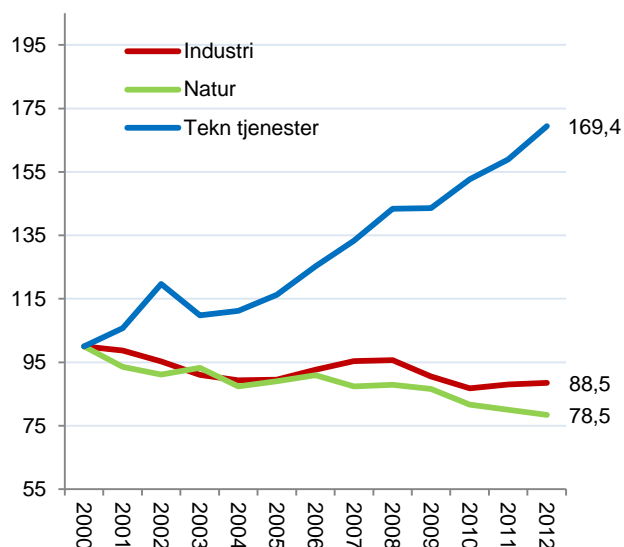
Vi kan se den indekserte utviklingen i de tre basisnæringene i figur 13. De teknologiske næringene har vokst med nesten 70 prosent siden 2000, og veksten ser ikke ut til å avta.

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 Sarpsborg

Av figuren til venstre kommer det tydelig fram at det har vært en ganske sterk nedgang i antall arbeidsplasser i industrien i Sarpsborg mellom 2000 og 2012.

Mens det var 5 154 arbeidsplasser i industrien i 2000, var antallet redusert med 2 100 arbeidsplasser i 2012, da antallet arbeidsplasser i industrien var på 3 054.

Industrien er mye større enn de naturbaserte tjenestene og de teknologiske tjenestene tilsammen.

Det var 601 arbeidsplasser i de teknologiske tjenestene. Et lavt antall, men en sterk oppgang fra antallet i 2000. Det var 280 arbeidsplasser i de naturbaserte næringene i Sarpsborg, en svak nedgang fra antallet i 2000.

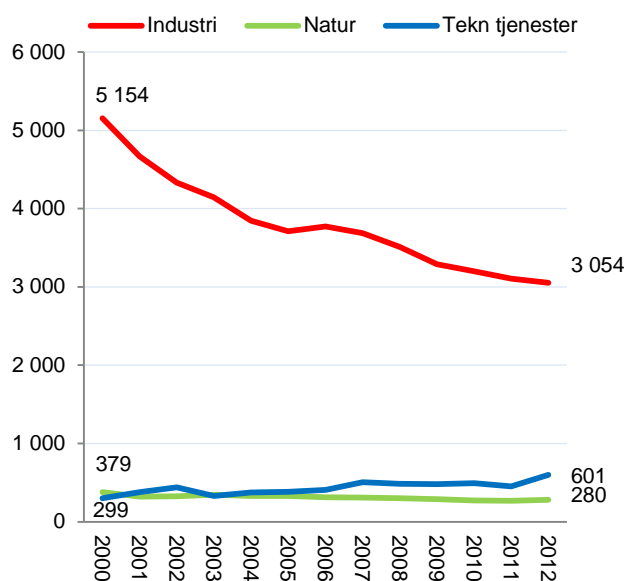
Industrien er helt klart den dominerende blant basisnæringene i Sarpsborg, og industrien har, slik vi så av tilsvarende figur på forrige side, hatt nedgang på landsbasis siden 2000.

Figur 15 viser den indekserte arbeidsplassutviklingen i basisnæringene i Sarpsborg fra 2000 til 2012. Antallet i 2000 er indeksert til å være lik 100. Skalaen er lik som i tilsvarende figur på forrige side, for å gjøre sammenlikningen med utviklingen lokalt og nasjonalt enklere.

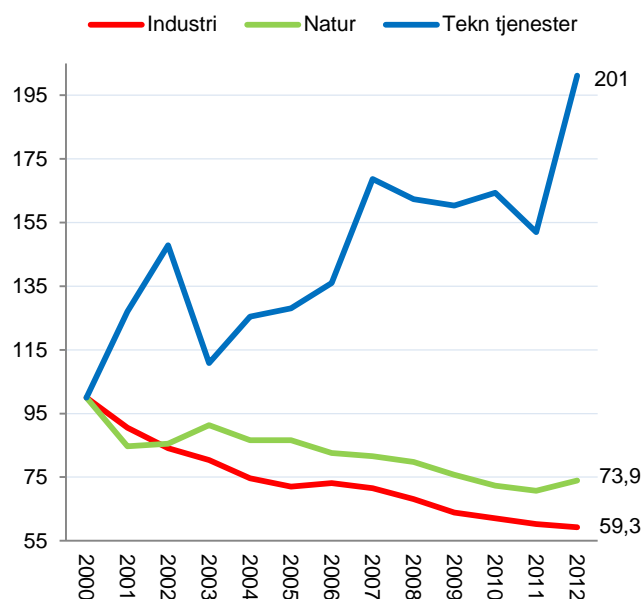
Antall arbeidsplasser i de teknologiske tjenestene er ganske beskjedent, det så vi i figuren over. Den prosentvise veksten har derimot vært sterk, det blir den ofte når antallet i utgangspunktet er lavt. Den prosentvise veksten har vært på 101 prosent. Det har altså vært en dobling av antall arbeidsplasser i de teknologiske tjenestene i Sarpsborg fra 2000 til 2012.

De naturbaserte næringene var også små, og nedgangen har vært på 26,1 prosent.

Industrien, den største næringen, har blitt redusert med 40,7 prosent. Nedgangen er mye større enn nedgangen på landsbasis.



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



Figur 15: Indeksert utvikling i underkategoriene av basisnæringer i Sarpsborg 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.

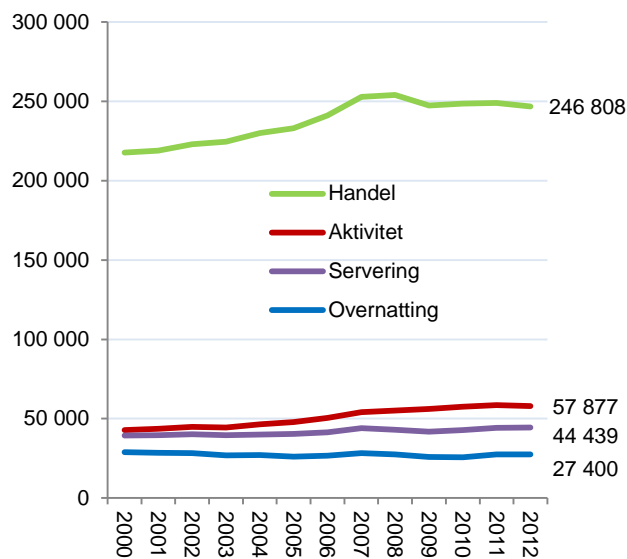
Serveringsnæringen, dvs. kaféer, restauranter og barer hadde 44 439 arbeidsplasser i 2012, mens overnattingsnæringene, hoteller, hytteutleie og campingplasser hadde 27 400.

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

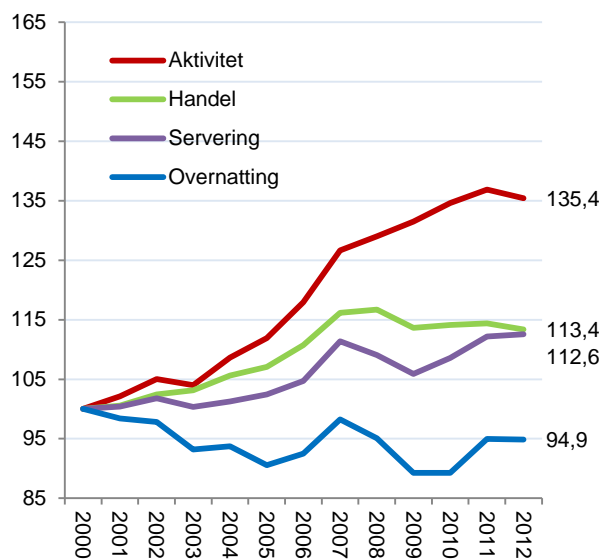
Aktivitetsnæringene har hatt en kraftig vekst, med 35,4 prosent økning i antall arbeidsplasser siden 2000. Det siste året var det imidlertid en noe overraskende nedgang.

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.

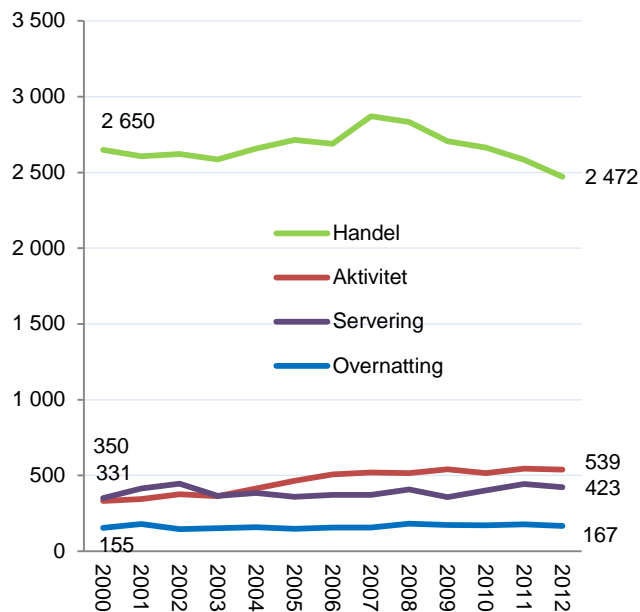


Figur 17: Indeksert utvikling i antall arbeidsplasser i besøksnæringene i Norge fra 2000 til 2012, der 2000-nivået = 100.

### 1.6.5 Besøksnæringer i Sarpsborg

Det var 2 472 arbeidsplasser i handelsnæringene i Sarpsborg i 2012. Dette er en nedgang fra 2 650 i 2000. Mens handelsnæringene har vært i vekst på landsbasis, har de vært i nedgang i Sarpsborg.

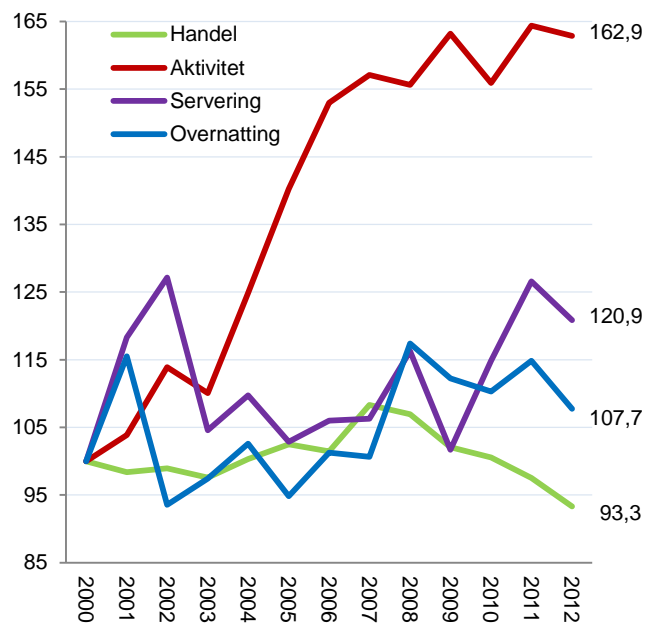
Handelsnæringene er større enn de øvrige besøksnæringene til sammen. Aktivitetsnæringene hadde 539 arbeidsplasser i 2012. Det var 423 arbeidsplasser i serveringsnæringene og 167 i overnattingsbransjen.



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

Figuren til høyre viser den indekserte arbeidsplassutviklingen i besøksnæringene i Sarpsborg fra 2000 til 2012. Skalaen er lik som i tilsvarende figur på forrige side for å gjøre sammenlikningen enklere.

Aktivitetsnæringene har vokst med 62,9 prosent. Antall arbeidsplasser i serveringsnæringene har økt med 20,9 prosent. Det har vært en vekst på 7,7 prosent i overnattingsbransjen. I motsetning til utviklingen nasjonalt, har ikke handelsnæringene vokst i Sarpsborg. Antall arbeidsplasser i handelsnæringene har blitt redusert med 6,7 prosent, mens besøksnæringene har økt med 13,4 prosent nasjonalt.

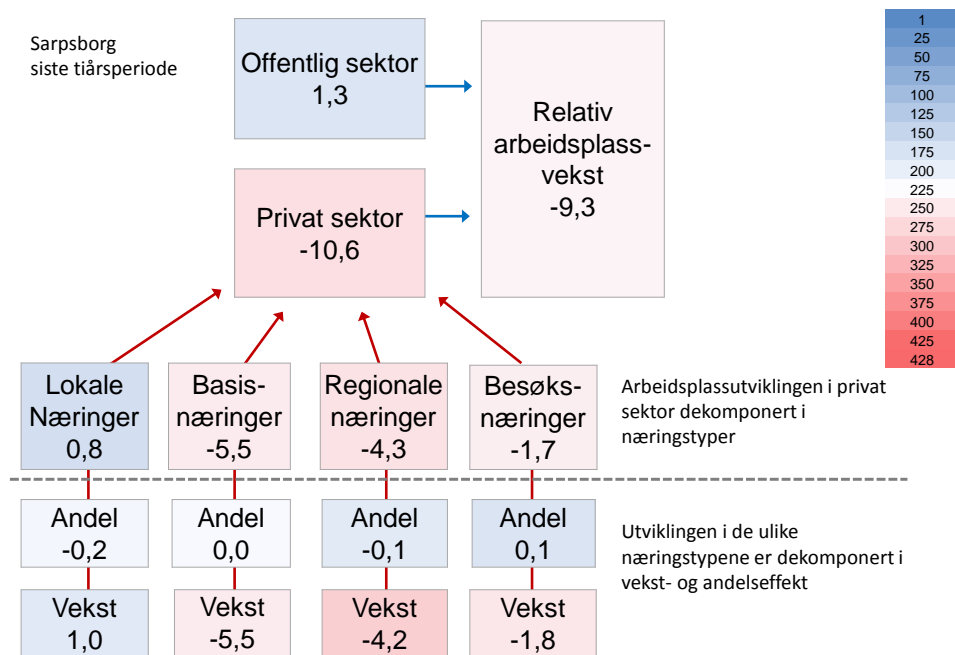


Figur 19: Indeksert utvikling i antall arbeidsplasser i besøksnæringene i Sarpsborg fra 2000 til 2012. 2000-nivået = 100.



## 1.6.6 Oppsummering arbeidsplassutvikling

Nå har vi gått gjennom arbeidsplassutviklingen i kommunen, og sett hvordan utviklingen har vært i ulike sektorer og næringsstyper. Vi har satt utviklingen inn i én figur, der vi kan se den relative betydningen av utviklingen i de ulike sektorer og næringsstyper. Fargene angir hvordan kommunen kommer ut i forhold til andre kommuner i landet. Blå farge indikerer en verdi over medianverdien, rød farge indikerer en verdi under medianverdien. Dette er gradert fra mørk blått til mørk rødt. Hvit farge er medianverdien.



Figur 20: Oppsummering av arbeidsplassutvikling i Sarpsborg. 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 næringsstypene er dekomponert i en veksteffekt og en andelseffekt. Veksteffekten viser hvordan næringsstypen ville ha bidratt til samlet vekst dersom næringsstypens andel hadde vært den samme som på landsbasis. Andelseffekten viser hvordan næringsstypen ville bidratt dersom veksten hadde vært den samme som på landsbasis.

Differansen mellom vekstimpulsen i privat sektor i Sarpsborg og på landsbasis er på 10,6 prosentpoeng i Sarpsborgs disfavør. Vi har dekomponert privat sektor i fire næringsstyper: Lokale næringer, basisnæringer, regionale næringer og besøksnæringer. Det er de tre sistnevnte vi fokuserer mest på i regional utvikling.

Vekstimpulsen i basisnæringene har vært mye svakere enn vekstimpulsen nasjonalt. Dette skyldes nok den sterke arbeidsplassnedgangen i industrien i Sarpsborg.

De regionale næringene har også hatt svakere vekst i Sarpsborg enn nasjonalt. Dette skyldes en relativt svak vekst. Det at antall arbeidsplasser i de regionale næringene står for en liten del av samlet sysselsetting, har også bidratt negativt.

Besøksnæringene har hatt en svakere vekst enn veksten på landsbasis. Andelen arbeidsplasser i besøksnæringene som andel av sysselsettingen er ganske stor og har vært fordelaktig for utviklingen i besøksnæringene. Men veksten har vært lav.

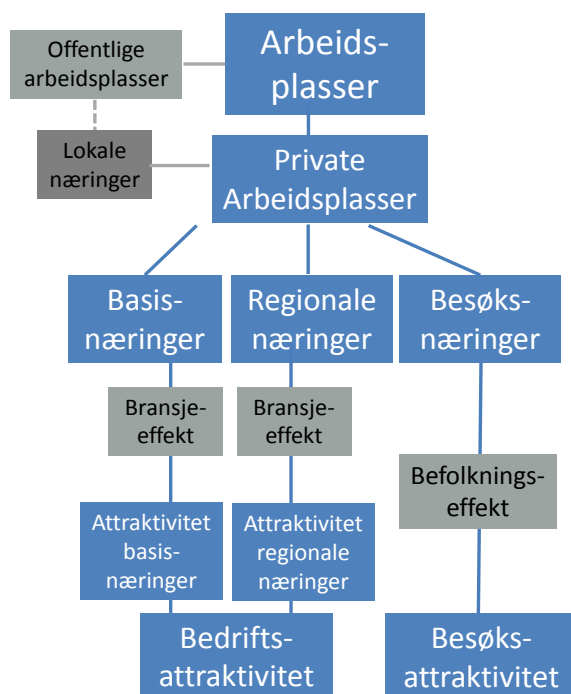
De lokale næringene har hatt en sterkere vekst i Sarpsborg enn på landsbasis.

Basert på verdiene fra figuren over, ser det ut til at det er utviklingen i basisnæringene og i de regionale næringene som den største utfordringen for Sarpsborg.

## 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 Sarpsborg 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 Sarpsborg, 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 innenfor 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.

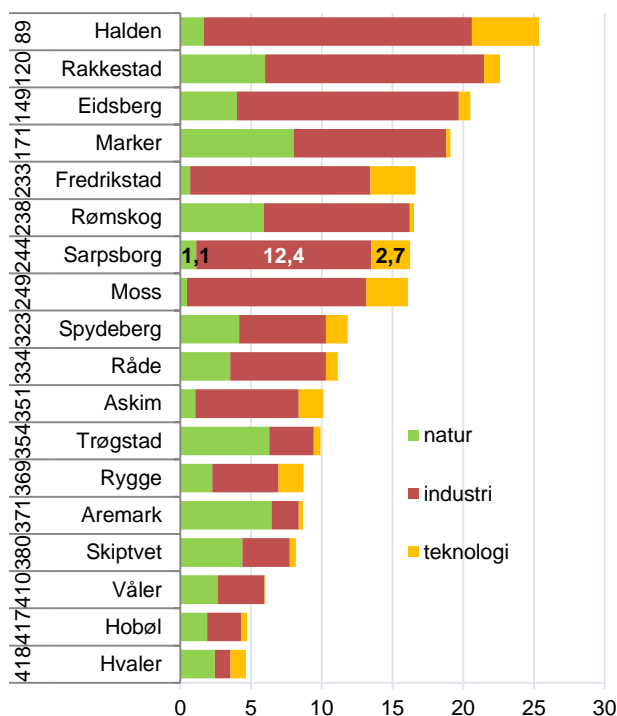
## 2.1.1 Basisnæringer i kommunene

Figuren ved siden av viser antall arbeidsplasser i de ulike basisnæringene som prosentvis andel av sysselsettingen i de enkelte kommunene i Østfold i 2012. Andelen arbeidsplasser i basisnæringene i hver kommune er rangert blant landets 428 kommuner til venstre for kommunenavnet.

Antall arbeidsplasser i industrien i Sarpsborg tilsvarte 12,4 prosent av sysselsettingen i 2012. Antall arbeidsplasser i de teknologiske tjenestene tilsvarte 2,7 prosent av sysselsettingen. Kun en liten andel av arbeidsplassene var i de naturbaserte næringene.

Antallet arbeidsplasser i basisnæringene som andel av sysselsettingen i Sarpsborg er rangert som nummer 244 blant landets 428 kommuner, dvs. litt under medianverdien.

Av figuren ser man tydelig at industrien utgjør en stor del av basisnæringene i flere kommuner i Østfold.



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

I tabell 3 er kommunene i Østfold rangert etter bransjustert vekst i basisnæringene. Her ser vi relativ vekst, dvs. vekstimpulsen i basisnæringene fratrukket vekstimpulsen i basisnæringene på landsbasis. Den relative veksten er dekomponert i bransjeeffekt – et mål på bransjestrukturens effekt på veksten – og bransjustert vekst, vekst av «egen kraft».

Vekstimpulsen i basisnæringene i Sarpsborg har vært 5,5 prosentpoeng lavere enn vekstimpulsen nasjonalt i den siste tiårsperioden. Det meste skyldes en uheldig bransjestruktur. Bransjeeffekten er negativ, og utgjør -3,9 av de -5,5 prosentpoengene. Men den bransjusterte veksten er også negativ, og utgjør -1,6 av de -5,5 prosentpoengene. Den bransjusterte veksten rangerer Sarpsborg som nummer 287 blant landets 428 kommuner, dvs. i den «dårlige» halvdel av norske kommuner.

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

Rang	Kommune	Relativ vekst	Bransjeeffekt	Bransjustert
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
<b>287</b>	<b>Sarpsborg</b>	<b>-5,5</b>	<b>-3,9</b>	<b>-1,6</b>
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. På forrige side så vi den bransjejusterte veksten for hele den siste tiårsperioden. I tabellen under ser vi hvordan den bransjejusterte veksten har vært år for år.

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

Rang	Kommune	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Prog snitt
76	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
131	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
149	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
152	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
154	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
166	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
201	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
205	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
221	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
237	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
256	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
<b>272</b>	<b>Sarpsborg</b>	<b>-1,3</b>	<b>-1,0</b>	<b>-0,5</b>	<b>-0,5</b>	<b>-0,4</b>	<b>0,2</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,9</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,6</b>	<b>0,7</b>	<b>-0,1</b>
323	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
351	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
364	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
383	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
394	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
398	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

Fra ett år til et annet har ikke den bransjejusterte veksten i basisnæringene i Sarpsborg vært så verst lav. Den var nøytral i 2009 og i 2010. Den var negativ i 2011, men positiv i 2012.

I snitt har den årlige bransjejusterte veksten vært negativ, men ikke veldig langt unna nullpunktet. Det progressive gjennomsnittet til Sarpsborg er rangert som nummer 272 blant landets 428 kommuner, altså et lite stykke under medianverdien.

Råde er kommunen i Østfold med best bransjejustert vekst i basisnæringene, mens Moss, Rygge og Marker har en lav bransjejustert vekst.

## 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 arbeidsplassvekst i besøksnæringene enn befolkningsveksten tilsier.

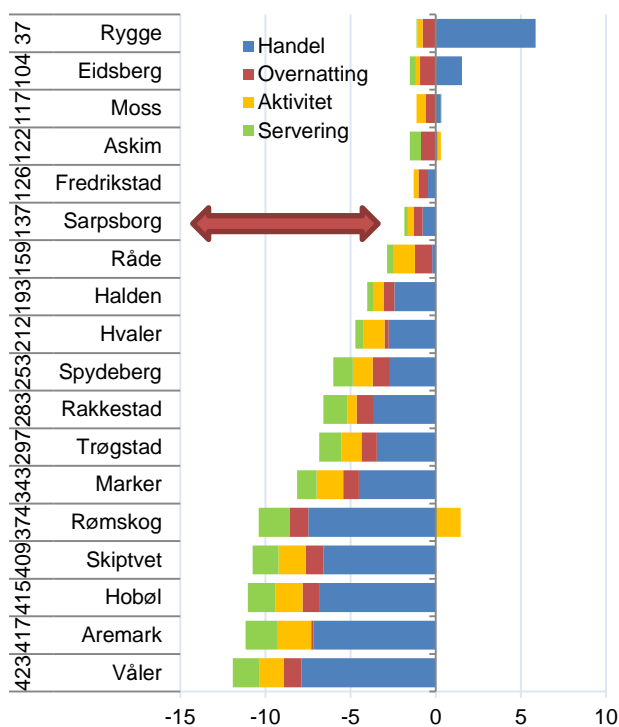
Sarpsborg hadde negativt besøksoverskudd i sine handelsnæringer i 2012. Men som vi ser, er ikke underskuddet like stort som for mange av kommunene i Østfold. Nasjonalt rangerer Sarpsborg som nummer 137 blant landets 428 kommuner med hensyn til besøksattraktivitet.

Tabellen til høyre viser vekstimpulsene i besøksnæringene i kommunene i Østfold den siste tiårsperioden. Vekstimpulsene er dekomponert i befolkningseffekt og endring i besøksoverskudd. Befolkningseffekten viser hvilken del av vekstimpulsene som skyldes befolkningsvekst eller -nedgang. Endringen i besøksoverskuddet sier noe om bedriftsattraktiviteten i besøksnæringene. Den sier om besøksoverskuddet har blitt bedre eller dårligere i den siste tiårsperioden.

Nedgangen i antall arbeidsplasser i besøksnæringene i Sarpsborg har tilsvart 1,8 prosent av sysselsettingen i begynnelsen av perioden. Vi så i kapittel 1.6.5 at handelsnæringene hadde hatt nedgang i Sarpsborg, mens den har vært i vekst nasjonalt. Handelsnæringene er også den største av besøksnæringene, så svingninger i handelsnæringene får mye å si for utviklingen i besøksnæringene.

Befolkningseffekten til Sarpsborg er nøytral. Det vil si at befolkningsveksten i Sarpsborg har vært omtrent like stor som befolkningsveksten nasjonalt, så man kan dermed forvente like høy vekst i besøksnæringene i Sarpsborg som på landsbasis. Men besøksoverskuddet har derimot blitt redusert, og veksten har vært svakere enn forventet.

Rygge har hatt en særdeles god forbedring av sitt besøksoverskudd, mens Spydeberg har hatt en særdeles forverring av sitt besøksoverskudd i den siste tiårsperioden.



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.

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	Befolkningseffekt	Endring Besøksoverskudd
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
<b>369</b>	<b>Sarpsborg</b>	<b>-1,8</b>	<b>0,0</b>	<b>-1,7</b>
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

På forrige side så vi den totale endringen i besøksoverskuddet i kommunene i Østfold i den siste tiårsperioden. Vi så at besøksoverskuddet i Sarpsborg hadde blitt svakere i den siste tiårsperioden. Vi så også at arbeidsplassveksten i besøksnæringene ikke hadde bidratt til sysselsettingsvekst. I tabellen under ser vi hvordan besøksoverskuddet har endret seg fra ett år til et annet.

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
<b>Sarpsborg</b>	<b>0,3</b>	<b>0,2</b>	<b>-0,5</b>	<b>0,6</b>	<b>0,3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,8</b>	<b>0,1</b>	<b>-0,6</b>	<b>-0,1</b>	<b>0,0</b>	<b>-0,6</b>	<b>-0,1</b>
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

Fra 2011 til 2012 ble besøksoverskuddet i Sarpsborg redusert, men fra 2010 til 2011 forble det likt som året før. Det har ikke vært en entydig tendens i utviklingen til besøksoverskuddet i Sarpsborg. Det har endret seg positivt i noen år, negativt i andre år. Det progressive gjennomsnittet tilsier at den årlige gjennomsnittlige endringen har vært svakt negativ i den siste tiårsperioden.

Utviklingen i besøksoverskuddet har vært dårligere i Sarpsborg enn i de andre store byene i Østfold.

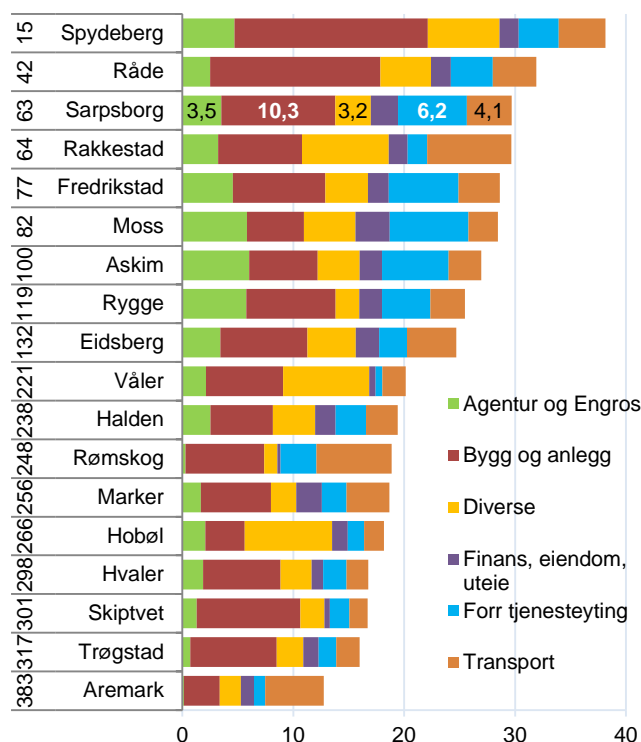


## 2.2.2 De regionale næringene

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.

Antall arbeidsplasser i de regionale næringene i Sarpsborg tilsvarer til sammen nesten 30 prosent av sysselsettingen.

Bygg- og anleggsbransjen er størst, etterfulgt av forretningsmessig tjenesteyting og transport. Sarpsborg rangerer som nummer 63 blant landets 428 kommuner med hensyn til andel arbeidsplasser i de regionale næringene i forhold til sysselsettingen.



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.

Tabellen til høyre viser relativ vekst i de regionale næringene. Den relative veksten er målt som differansen mellom vekstimpulsen i Sarpsborg og vekstimpulsen på landsbasis. Den relative veksten er dekomponert i bransjeeffekt og bransjustert vekst. Bransjeeffekten er den teoretiske veksten kommunen skulle ha hatt, dersom veksten hadde vært lik som veksten på landsbasis, gitt bransjestruktur. Den bransjusterte veksten er relativ vekst fratrukket bransjeeffekt, og den sier noe om vekst *utover* bransjestrukturen. Den bransjusterte veksten er et godt mål på arbeidsplassutvikling som ikke kan forklares av nasjonale trender.

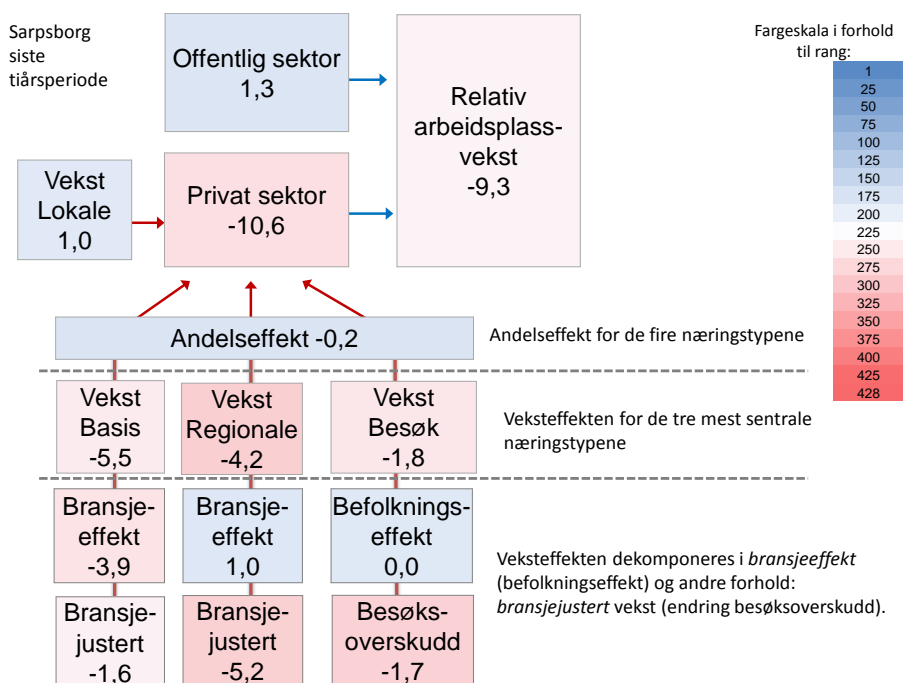
Veksten i de regionale næringene i Sarpsborg har vært svakere enn veksten nasjonalt. Bransjeeffekten er positiv, så forholdene for vekst i de regionale næringene har vært gode. Derimot har veksten vært lavere enn forventet. Den bransjusterte veksten er lav og rangeres langt nede blant landets 428 kommuner.

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

Rang	Kommuner	Relativ vekst	Bransjeeffekt	Bransjustert
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
<b>398</b>	<b>Sarpsborg</b>	<b>-4,2</b>	<b>1,0</b>	<b>-5,2</b>
423	Askim	-8,3	0,7	-9,0

## 2.2.3 Oppsummering bedrifts og besøksattraktivitet

I figuren under er analysen av arbeidsplassutviklingen i Sarpsborg illustrert. Her har vi oppsummert utviklingen for de siste ti årene. Fargene indikerer verdiens avstand til medianverdien. Blå farge indikerer en verdi over medianen, rød farge indikerer en verdi under medianen.



Figur 25: Arbeidsplassutvikling i Sarpsborg beregnet de ti siste årene, som prosent av sysselsetting, og dekomponert. Alle tallene er fratrukket landsgjennomsnittet i samme periode. 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 endring i besøksoverskudd.

I figuren over prøver vi å oppsummere forklaringen på hvorfor veksten i privat sektor har vært svakere i Sarpsborg enn det veksten på landsbasis har vært. Vi fokuserer på utviklingen i basisnæringene, de regionale næringene og besøksnæringene. Veksten i disse næringene har vært relativt svak.

Gapet er spesielt stort i basisnæringene og i de regionale næringene. Den svake veksten i basisnæringene skyldes for det meste en negativ bransjeeffekt. Dette er fordi det er store andeler arbeidsplasser i industrien i Sarpsborg, og industrien er en bransje med generell nedgang på landsbasis. Derfor kan man forvente at noe av denne nedgangen også skal ramme Sarpsborg. Når vi har trukket fra bransjeeffekten, ser vi at den bransjejusterte veksten i basisnæringene også er negativ. Altså har arbeidsplassveksten i basisnæringene vært svakere enn bransjeeffekten skulle tilsi.

Veksten i de regionale næringene har vært svakere enn på landsbasis. Bransjeeffekten er positiv. Når vi trekker fra bransjeeffekten, ser vi at den bransjejusterte veksten er særdeles negativ. Altså har veksten i de regionale næringene vært ganske mye svakere enn forventet.

Besøksnæringene har også hatt svakere vekst i Sarpsborg enn på landsbasis. Siden befolkningsveksten i Sarpsborg har vært ganske lik befolkningsveksten i Norge, kan man forvente at veksten i besøksnæringene i Sarpsborg skal være omtrent lik som veksten på landsbasis. Dette har ikke vært tilfellet. Besøksoverskuddet har endret seg i negativ retning. Besøksattraktiviteten har vært negativ.

# 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.

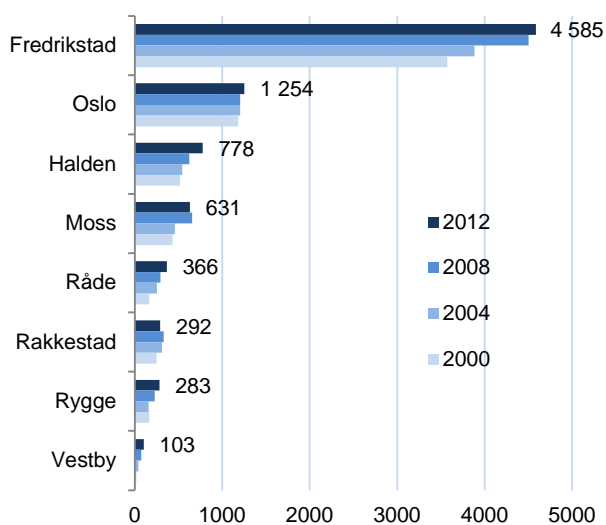
## 3.1 Utpendling

Figuren til høyre viser antall personer som pendlet fra Sarpsborg til andre kommuner i 2000, 2004, 2008 og 2012. Figuren viser de åtte kommunene som det pendles mest til.

I 2012 var det 4 585 personer som pendlet fra Sarpsborg til Fredrikstad. Antallet har økt siden 2000.

Det var 1 254 personer som pendlet fra Sarpsborg til Oslo og det var 778 personer som pendlet til Halden i 2012.

Videre er det noen hundre som pendlet til henholdsvis Moss, Råde, Rakkestad og Rygge.



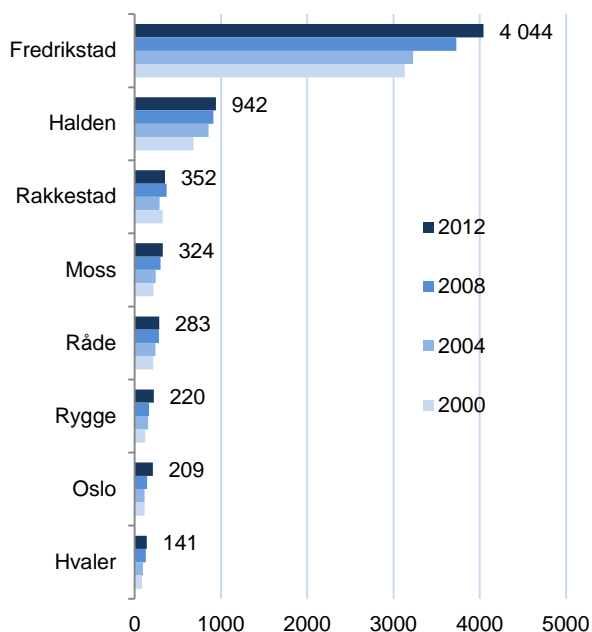
Figur 26: Pendling ut av Sarpsborg, antall personer.

## 3.2 Innpendling

Figur 27 viser antall personer som pendlet fra en annen kommune til Sarpsborg i 2000, 2004, 2008 og 2012. Skalaen er lik som i figuren over, for å gjøre sammenlikningen mellom inn- og utpendling enkel.

Det var 4 044 personer som pendlet fra Fredrikstad til Sarpsborg i 2012. Antallet har økt siden 2000. Pendlingen mellom Fredrikstad og Sarpsborg er ganske stor.

Det var 942 personer som pendlet fra Halden i 2012. Videre er det noen hundre som pendlet fra Rakkestad, Moss, Råde, Rygge og Oslo i 2012. Pendlingen fra disse kommunene til Sarpsborg har økt i den siste tolvårsperioden.

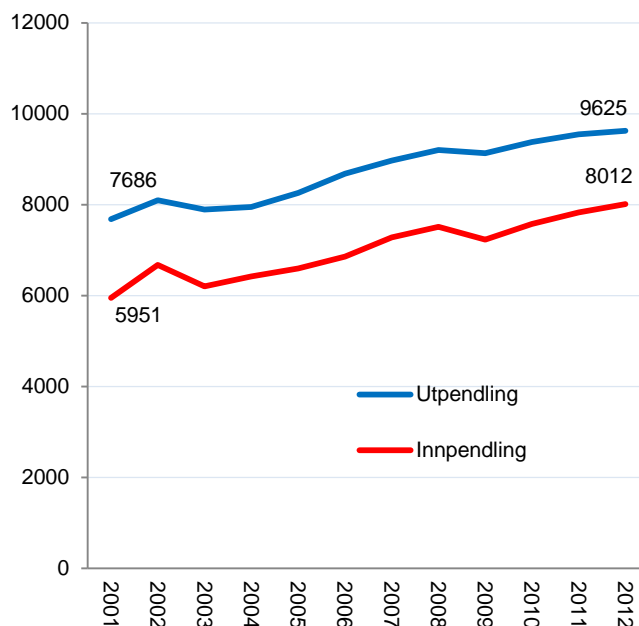


Figur 27: Pendling inn til Sarpsborg, antall personer.

### 3.3 Samlet pendling

Figuren til høyre viser det totale antallet personer som pendlet ut av Sarpsborg og inn til Sarpsborg i perioden mellom 2001 og 2012. I hele denne perioden har det vært et større antall personer som har pendlet ut av byen enn inn til byen. Men differansen mellom antallet inn- og utpendlere ser ut til å holde seg ganske stabilt. Både inn- og utpendlingen har økt siden 2001.

I 2012 var det 9 625 personer som var bosatt i Sarpsborg som jobbet i en annen kommune, mens det var 8 012 personer som var bosatt utenfor Sarpsborg men som jobbet der.



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

### 3.4 Arbeidsmarkedsintegrasjon

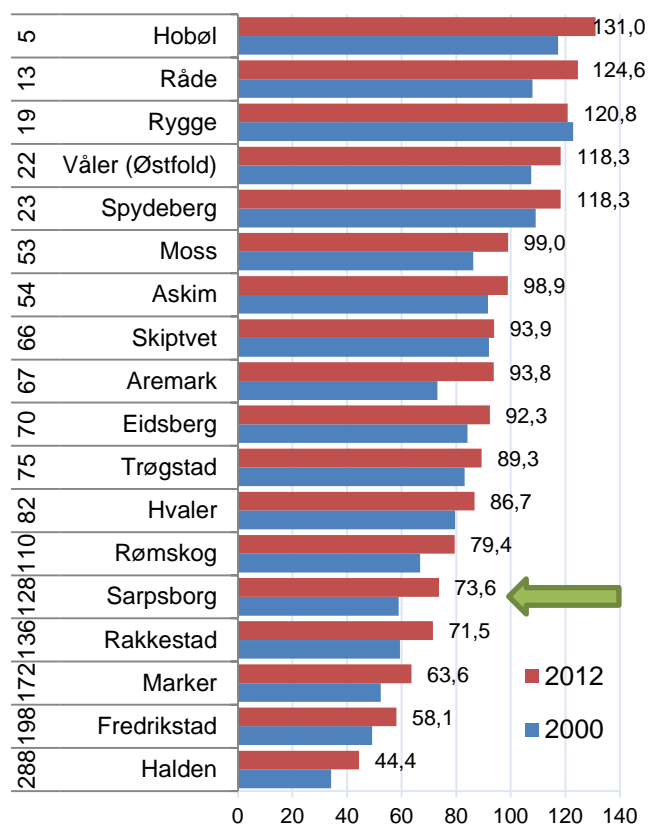
Arbeidsmarkedsintegrasjon er et mål for hvor sterkt arbeidsmarkedet på et sted er integrert med arbeidsmarkedet utenfor stedet gjennom inn- og utpendling. Det kan vi måle gjennom å legge sammen den prosentvise andelen av de sysselsatte på stedet som pendler ut med andelen av arbeidsplassene på stedet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

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

Arbeidsmarkedsintegrasjonen i Sarpsborg er rangert forholdsvis lavt blant kommunene i Østfold, men som vi ser av rangeringsnumrene til de fleste kommunene i Østfold, har de en arbeidsmarkedsintegrasjon som er blant de beste i landet. Dette er en stor fordel for mange kommuner i Østfold.

Arbeidsmarkedsintegrasjonen i Sarpsborg er bedre enn i Fredrikstad og Halden, men dårligere enn i Moss.

Arbeidsmarkedsintegrasjonen har økt i nesten alle kommuner i Østfold i den siste tolvårsperioden. Det betyr at det foregår en større grad av pendling i 2012 enn i 2000. Som vi skal se senere i denne rapporten, har gode pendlingsmuligheter en positiv og statistisk signifikant effekt på nettoflyttingen til et sted.



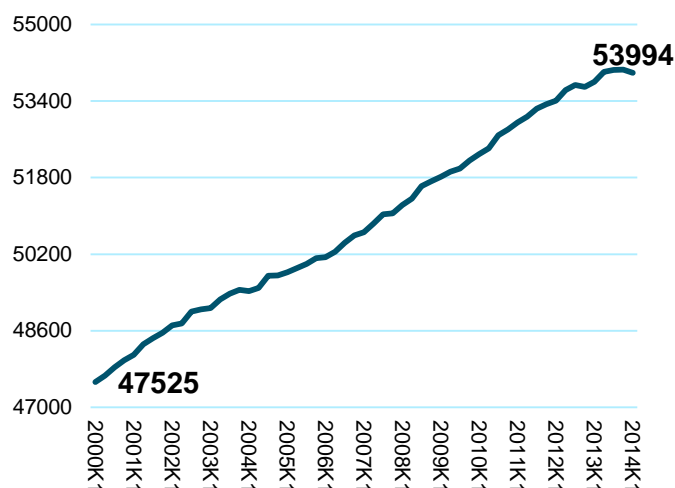
Figur 29: Arbeidsmarkedsintegrasjon i kommunene i Østfold i 2000 og 2012.

## 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

Ved utgangen av første kvartal 2013 var det 53 994 innbyggere i Sarpsborg. Innbyggertallet i 2000 var 47 252. Det har vært en vekst på 6 469 personer i Sarpsborg i de siste tretten årene. Veksten har vært jevn og tilnærmet lineær inntil de siste kvartalene, hvor veksten har avtatt. Siste kvartal var det til og med en nedgang i befolkningen i Sarpsborg.

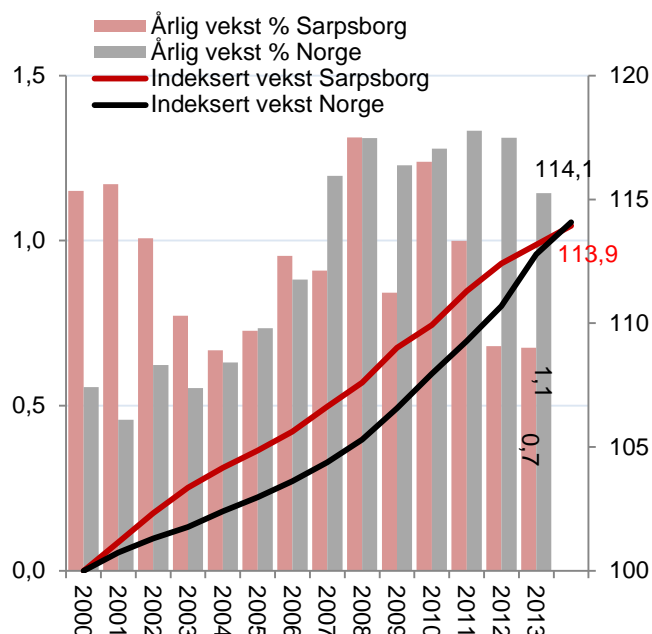


Figur 30: Folketallet i Sarpsborg ved utgangen av hvert kvartal siden 2000.

I figur 31 viser stolpene den årlige befolkningsveksten i Norge og i Sarpsborg, mens linjene viser den indekserte veksten, der antallet i 2000 er indeksert til å være lik 100. Verdiene for den årlige veksten er angitt i prosent på venstre akse, mens verdiene til den indekserte veksten er angitt på høyre akse.

Vi ser på stolpene først. Fram til 2007 var den årlige befolkningsveksten i Sarpsborg høyere enn befolkningsveksten i Norge. Mens Sarpsborgs befolkning økte med rundt en prosent årlig på begynnelsen av 2000-tallet, var den årlige veksten nasjonalt på rundt en halv prosent. I 2008 økte befolkningen i Sarpsborg og befolkningen nasjonalt med 1,3 prosent. I perioden etter 2008 har den årlige veksten i Norge vært høyere enn i Sarpsborg. Norges befolkning økte med 1,1 prosent fra 2012 til 2013, mens veksten i Sarpsborg var på 0,7 prosent.

Linjene viser at den samlede befolkningsveksten i Sarpsborg fra 2000 til 2014 har vært på 13,9 prosent. Norges befolkning har økt med 14,1 prosent.



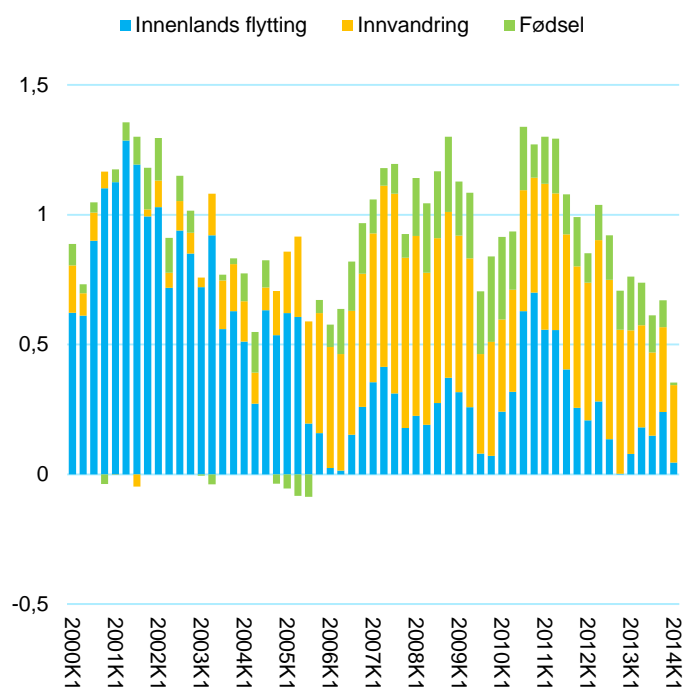
Figur 31: Utvikling i folketall og årlig vekst i folketall i Sarpsborg og Norge fra 2000 til 2013. Venstre akse viser verdiene for den årlige veksten (stolpene). Høyre akse viser verdiene for den indekserte veksten fra 2000 til 2014 (linjene).

## 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 Sarpsborg. Den årlige befolkningsutviklingen er målt hvert kvartal siden 2000.

Fram til 2006 var det innflytting fra andre kommuner i landet som bidro til mesteparten av befolkningsveksten i Sarpsborg. Etter 2006 står nettoinnvandringen for en stor del av befolkningsveksten. Fødselsbalansen har tiltatt etter 2006.

Befolkningsveksten de siste 12 månedene er den laveste siden 2000. Befolkningsveksten har avtatt siden 2011.



Figur 32: Prosentvis årlig endring i befolkningen målt hvert kvartal siden 2000, dekomponert i innenlands nettoflytting, innvandring og fødselsoverskudd.

## 4.3 Relativ utvikling

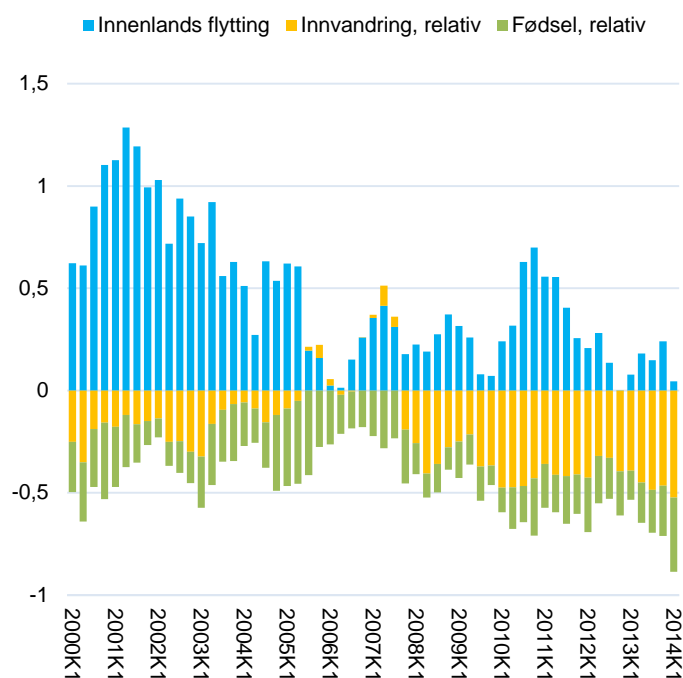
Det er interessant å se på hvordan befolkningsutviklingen på et sted avviker fra utviklingen nasjonalt. Det kaller vi relativ utvikling, og tallene for Sarpsborg er vist i figuren ved siden av. Figuren viser hvordan de ulike komponentene i befolkningsutviklingen i Sarpsborg avviker fra landsgjennomsnittet.

Her kommer det fram, slik vi også så på forrige side, at veksten i Sarpsborg har avtatt i forhold til veksten nasjonalt i de siste årene.

Bare i noen få perioden har nettoinnvandringen til Sarpsborg vært høyere enn nettoinnvandringen på landsbasis.

Fødselsbalansen i Sarpsborg er også lavere enn fødselsbalansen på landsbasis.

I forhold til landet som helhet er det tilflytting fra andre kommuner som bidrar til befolkningsvekst i Sarpsborg.



Figur 33: Relativ vekst, dvs. differansen mellom årlig prosentvis vekst i Sarpsborg og Norge, målt hvert kvartal 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 nettoinnvandring. Norge har hatt en historisk høy grad av innvandring siden 2007. Derfor kan alle kommuner i Norge regne med befolkningsvekst på grunn av innvandring. Ved å trekke fra den nasjonale netto innvandringsraten ser vi om nettoflyttingen har vært høyere eller lavere enn «forventet», gitt nasjonal nettoinnvandring. Tallene i tabellen under måler summen av de blå og oransje stolpene i figur 33 på forrige side.

Tabell 8: Relativ nettoflytting inkludert innvandring til kommunene i Østfold fra 2000 til 2013. Nest siste kolonne viser progressivt gjennomsnitt for de siste ti årene. Rangering blant landets 428 kommuner mht. progressivt gjennomsnitt i første kolonne.

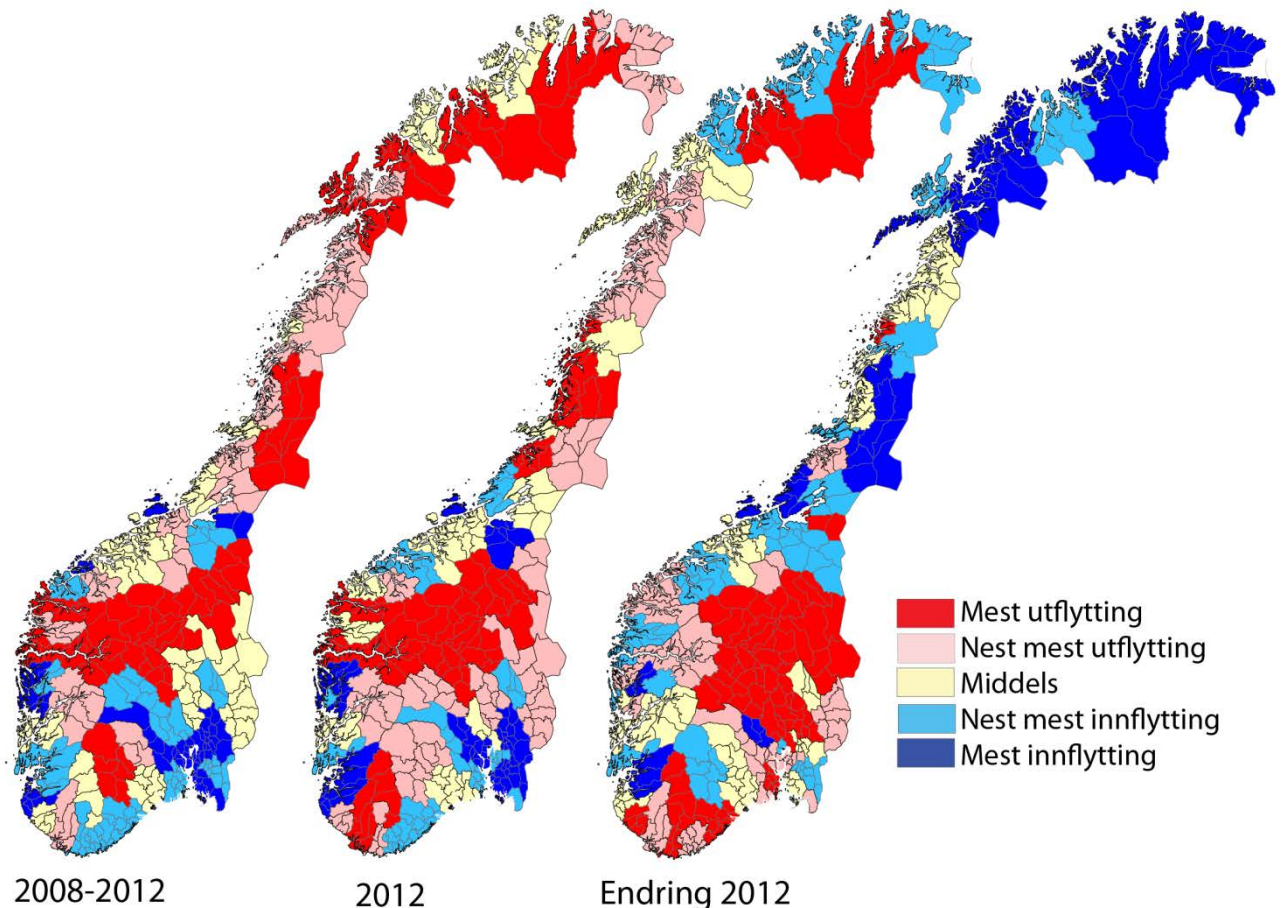
Rang	Kommune	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Prog snitt	Trend
6	Våler	0,7	-0,1	-3,6	-0,6	-0,1	0,5	1,1	1,5	2,7	-0,8	0,9	1,5	1,6	1,3	1,2	0,17
7	Hvaler	0,8	2,5	0,8	2,2	2,2	0,9	0,7	1,4	0,2	1,6	1,1	0,7	1,2	1,6	1,1	-0,11
18	Spydeberg	1,5	2,4	-0,3	0,4	1,3	0,8	1,1	1,8	0,2	-0,6	0,7	0,3	1,2	1,6	0,8	-0,04
39	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	2,4	0,5	0,04
61	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	0,2	0,3	0,18
64	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	0,2	0,3	0,01
67	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	0,4	0,3	-0,07
69	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	0,2	0,3	-0,06
73	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	0,5	0,2	0,01
74	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	0,1	0,2	0,05
84	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	0,5	0,2	-0,01
86	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	0,7	0,1	0,05
89	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	0,0	0,1	-0,04
91	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	-0,1	0,1	-0,06
104	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	0,1	-0,03
129	<b>Sarpsborg</b>	<b>0,9</b>	<b>0,8</b>	<b>0,6</b>	<b>0,6</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>0,0</b>	<b>0,1</b>	<b>-0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>-0,2</b>	<b>-0,4</b>	<b>-0,2</b>	<b>-0,1</b>	<b>-0,09</b>
205	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	-3,4	-0,4	-0,06
362	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	-2,1	-1,0	0,03

Nettoflyttingen til Sarpsborg inkludert nettoinnvandring *utover* den nasjonale nettoinnvandringsraten, var positiv fram til 2007. I 2007 var nettoflyttingen til Sarpsborg lik nettoflyttingen nasjonalt. I de senere årene har Sarpsborg hatt lavere relativ flytting enn nettoflyttingen på landsbasis. I gjennomsnitt for den siste tiårsperioden har den årlige relative flyttingen vært negativ. Trenden, som viser retningen på verdiene i de siste ti årene, er negativ. Det betyr at den relative flyttingen har avtatt i de siste ti årene.

Sarpsborg har et lavere relativt flyttetall enn både Fredrikstad, Moss og Halden.

## 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.

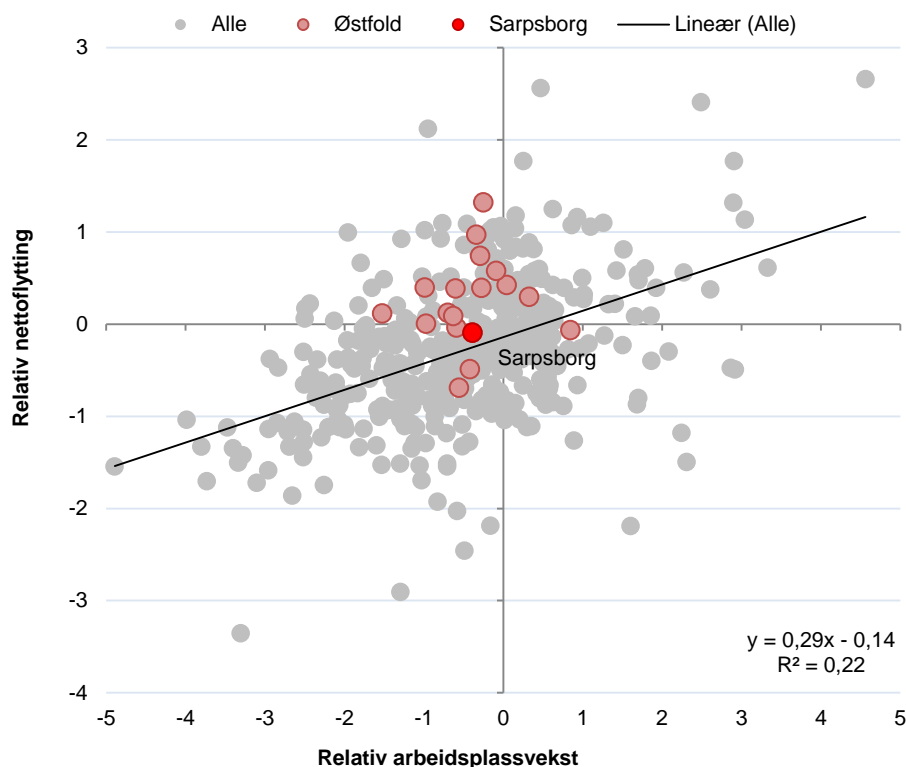
Når vi ser på forskjellen mellom flyttemønstrene i 2012 og den siste femårsperioden trer det fram et ganske tydelig mønster. Nesten alle regionene nord for Dovre har fått en klart bedre nettoflytting enn tidligere, mens store deler av Østlandet og Agder har svakere netto innflytting enn tidligere. Mange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

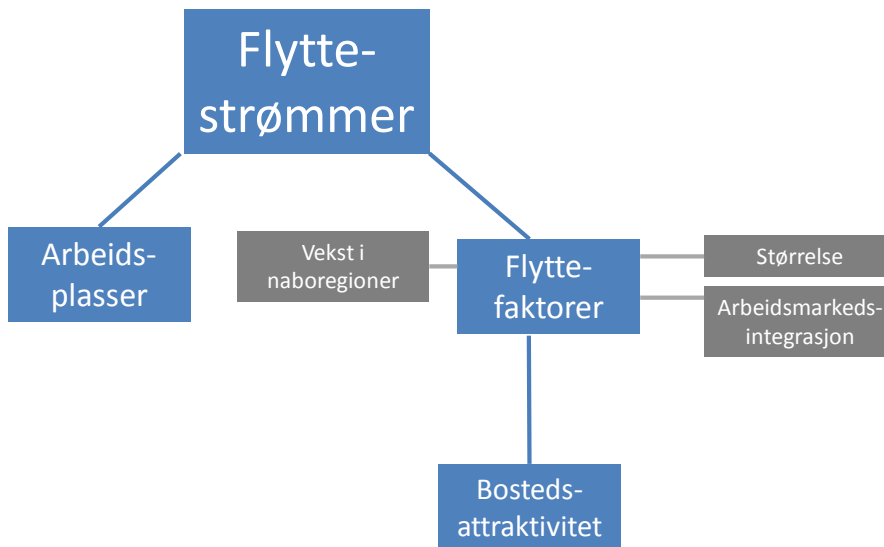
Figuren viser hvordan sammenhengen mellom nettoflytting og arbeidsplassvekst har vært i kommunene i Norge i perioden 2010 til og med 2012. Streken viser den statistiske sammenhengen mellom disse to størrelsene og representerer forventet nettoflytting, gitt nivået på arbeidsplassveksten. Sammenhengen 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.

Mens den relative nettoflyttingen har vært omtrent lik null i den siste treårsperioden, har den relative arbeidsplassveksten vært omtrent et halvt prosentpoeng lavere enn veksten nasjonalt. Sarpsborg har et litt høyere flyttetall enn den relative arbeidsplassveksten skulle tilsi.

## 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.

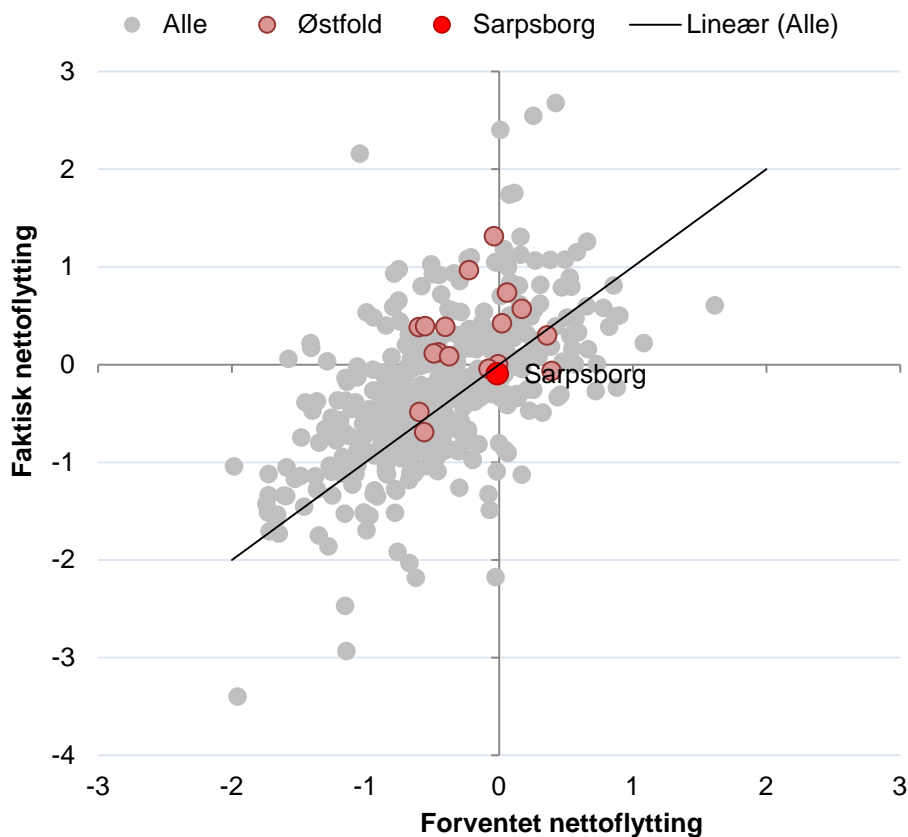
Den tredje strukturelle faktoren, *nabovekst*, er vekst i antall arbeidsplasser på omkringliggende steder som ligger innenfor pendlingsavstand. Dersom det er arbeidsplassvekst i nabokommunene, vil dette føre til høyere netto innflytting.

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.

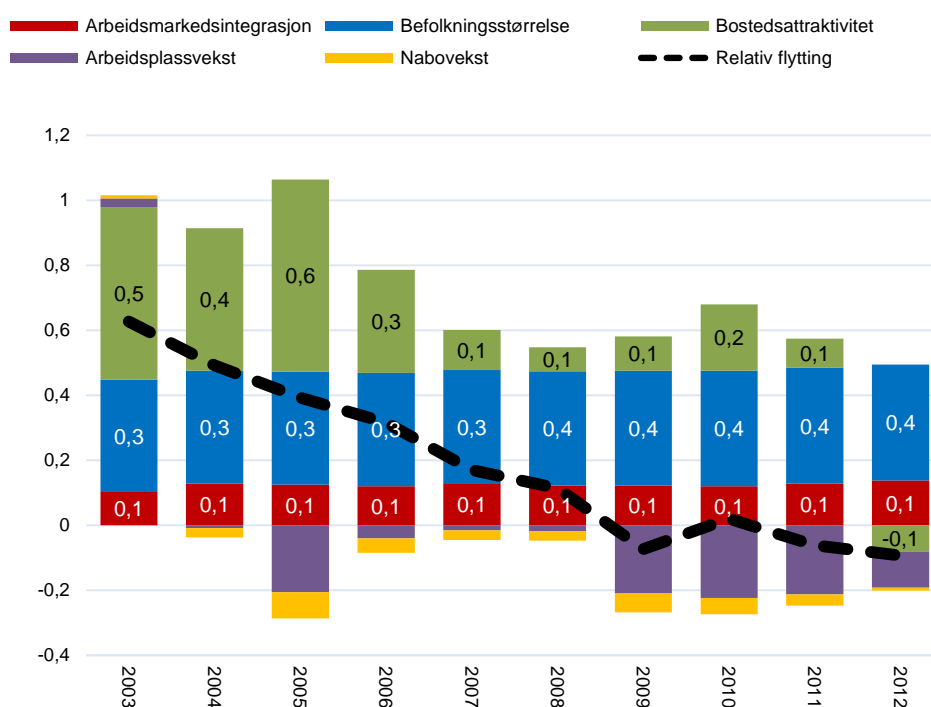


Figur 37: Faktisk nettoflytting og forventet nettoflytting ut fra arbeidsplassvekst og strukturelle forhold i perioden 2010-2012.

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 flyttebalanse enn det man skulle forvente ut ifra arbeidsplassveksten og de strukturelle flyttefaktorene. Mange av kommunene har derfor en positiv bostedsattraktivitet.

Når man korrigerer for arbeidsplassvekst og strukturelle flyttefaktorer har Sarpsborg et forventet flyttetall som er lik null. Den faktiske relative flyttingen har også vært lik null i den siste treårsperioden. Sarpsborg hadde nøytral bostedsattraktivitet i 2010-2012.

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 rene tilfeldigheter. Det er derfor best å se på utviklingen av bostedsattraktiviteten over tid.



Figur 38: Effekten av de ulike flyttefaktorene, og bostedsattraktiviteten til Sarpsborg, 2003-2012. Tre års glidende gjennomsnitt. 2003 viser perioden 2001-2003, 2004 viser perioden 2002-2004 osv.

Den sorte, stiplede linjen viser den relative flyttingen, dvs. nettoflytting fratrukket den nasjonale nettoinnvandringen. Det er tydelig at den har vært nedadgående siden 2003. Denne er så dekomponert i arbeidsplassvekst, befolkningsstørrelse, nabovekst, arbeidsmarkedtsintegrasjon og bostedsattraktivitet.

Fram til 2006 var bostedsattraktiviteten i stor grad med på å øke det relative flyttetallet i Sarpsborg. Bostedsattraktiviteten har derimot avtatt, og den var negativ i 2012.

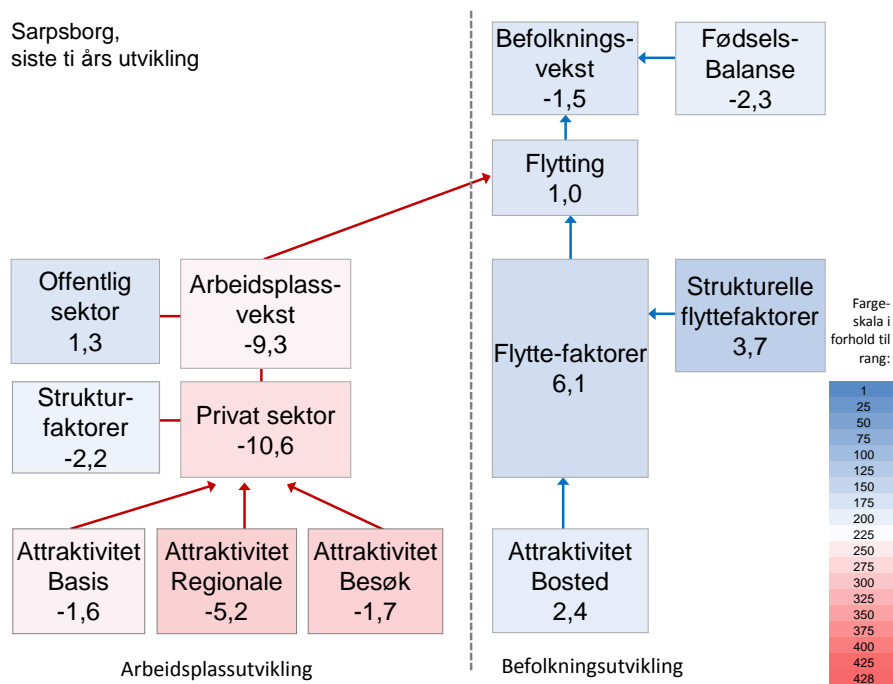
Det at Sarpsborg er en forholdsvis stor by har hatt en positiv effekt på den relative flyttingen hvert år siden 2003. Arbeidsmarkedtsintegrasjonen har hatt en liten, men positiv effekt på den relative flyttingen.

Arbeidsplassveksten har spesielt siden 2009 hatt en negativ effekt på den relative flyttingen til Sarpsborg. Naboveksten har ikke hatt mye å si for den relative flyttingen til Sarpsborg, men den har i noen perioder hatt en svak negativ effekt.

Det er summen av befolkningsstørrelsen og arbeidsmarkedtsintegrasjonen som over tid har hatt en jevn og positiv effekt på den relative flyttingen til Sarpsborg. Den uforklarte flyttingen, det vi kaller bostedsattraktivitet, har hatt en avtakende betydning for den relative flyttingen til Sarpsborg i løpet av de ti siste årene.

## 5.3 Oppsummering attraktivitet

Under har vi oppsummert alt som vi har presentert så langt i én figur.



Figur 39: Relativ utvikling i Sarpsborg de ti siste årene, dvs. differanse mellom utviklingen i Sarpsborg 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 bedrifts- og besøksattraktiviteten. Boksen nederst til høyre viser bostedsattraktiviteten.

Figuren over viser arbeidsplassutviklingen og befolkningsutviklingen i Sarpsborg sammenliknet med utviklingen på landsbasis i den siste tiårsperioden. Fargen viser rangeringen blant landets 428 kommuner. Blå farge indikerer at verdien er over medianverdien. Rød farge indikerer at verdien er under medianverdien. Befolkningsutviklingen i Sarpsborg har vært bedre enn den til mediankommunen i den siste tiårsperioden, mens deler av arbeidsplassutviklingen har vært under medianverdien.

Arbeidsplassveksten i Sarpsborg har vært 9,3 prosentpoeng lavere enn på landsbasis. Veksten i offentlig sektor har vært bedre i Sarpsborg enn på landsbasis, mens veksten i privat sektor har vært ganske mye svakere i Sarpsborg enn på landsbasis. De strukturelle forholdene for arbeidsplassvekst i privat sektor har vært litt svakere enn landsgjennomsnittet, men fargen viser at forholdene er bedre enn de til mediankommunen. Når vi korrigerer for de strukturelle forholdene, sitter vi igjen med arbeidsplassvekst *utover* det bransje- og befolkningseffekten skulle tilsi. Dette måler bedrifts- og besøksattraktiviteten. Attraktiviteten har vært negativ i samtlige næringsstyper, spesielt i de regionale næringene.

I den siste tiårsperioden har befolkningsveksten i Sarpsborg vært 1,5 prosentpoeng lavere enn befolkningsveksten på landsbasis. Siden fargen er blå, indikerer dette at befolkningsveksten i Sarpsborg er bedre enn for de fleste andre kommuner. Mens den relative fødselsbalansen har bidratt negativt, har den relative flyttingen bidratt positivt.

De strukturelle flyttefaktorene har hatt en positiv effekt på den relative flyttingen. Den relative flyttingen har vært bedre enn arbeidsplassveksten og de strukturelle flyttefaktorene skulle tilsi. Sarpsborg har hatt positiv bostedattraktivitet. Bildet for Sarpsborg er ganske likt bildet for hele fylket. Østfold har vært preget av sterk befolkningsvekst i den siste tiårsperioden, men samtidig av svak arbeidsplassvekst.

## 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 størrelse<sup>9</sup>.

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

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.

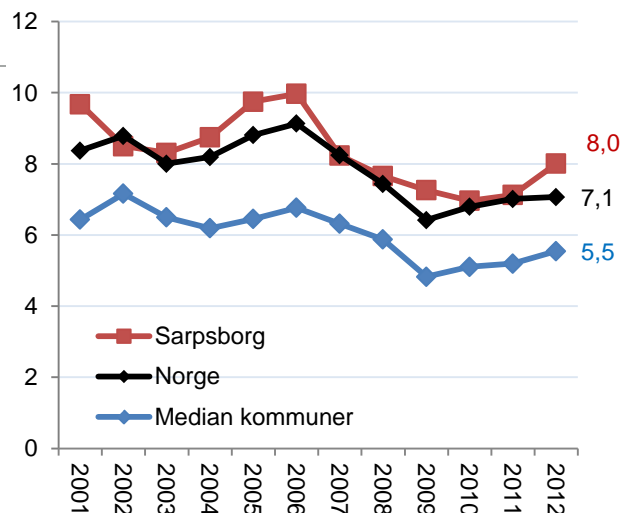
Etableringsfrekvensen i Norge har vært ganske høy i hele perioden fra 2001 til 2006, før den begynte å synke. I denne perioden økte også antall foretak raskere enn veksten i økonomien. Det kan være flere årsaker til det. Kanskje ble det flere foretak som ble registrert, som tidligere var uregistrert? 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 Sarpsborg har vært like høy eller høyere enn frekvensen nasjonalt i de siste elleve årene. Etableringsfrekvensen i Sarpsborg har vært høyere enn medianverdien i hele perioden. I 2012 var etableringsfrekvensen for Sarpsborg på 8 prosent, mot 7,1 prosent på landsbasis.

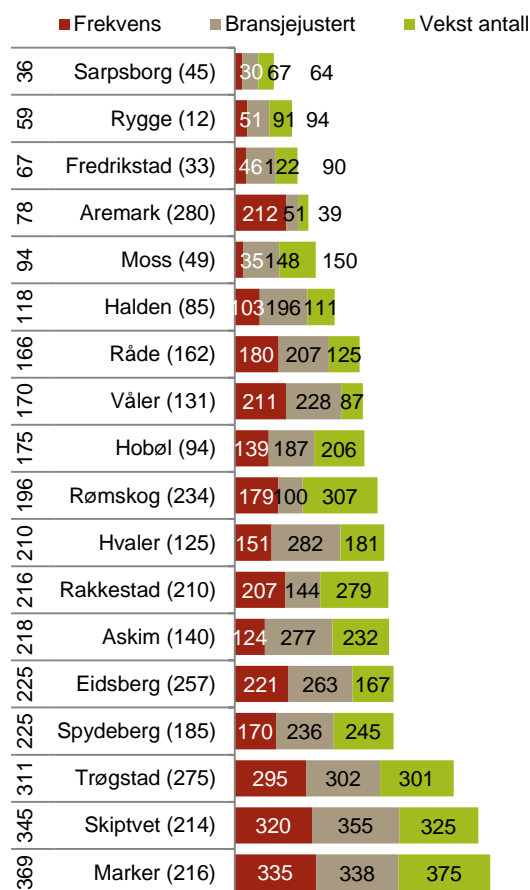
### 6.1.1 Etableringsindeksen for kommuner

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 Sarpsborg har for de tre etableringsindikatorerne og for etableringsindeksen samlet. Sarpsborg kom øverst på etableringsindeksen i Østfold og som nummer 36 nasjonalt i 2012. Det er etableringsfrekvensen som trekker den samlede plasseringen opp.



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



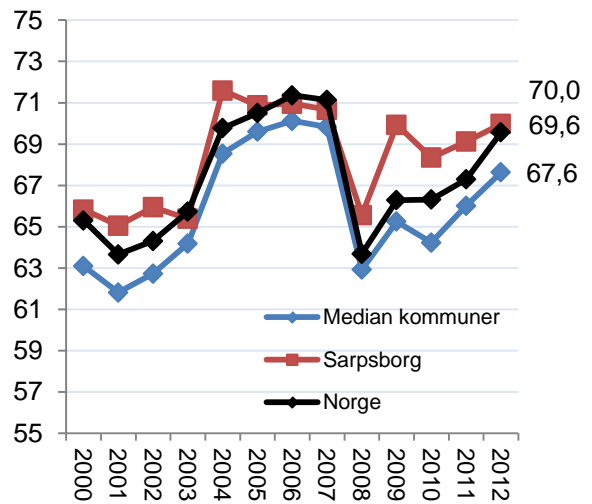
Figur 41: Etableringsindeksen for kommunene i Østfold, med rangeringsnummer for hver av indikatorerne. Rangering for etableringsindeksen er vist helt til venstre. I parentes er rangeringen for etableringsindeksen siste ti år.

## 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.

Siden 2008 har andelen foretak med positivt resultat før skatt vært høyere i Sarpsborg enn på landsbasis. I 2012 hadde 70 prosent av foretakene positivt resultat før skatt. Andelen var omtrent like høy som andelen nasjonalt.

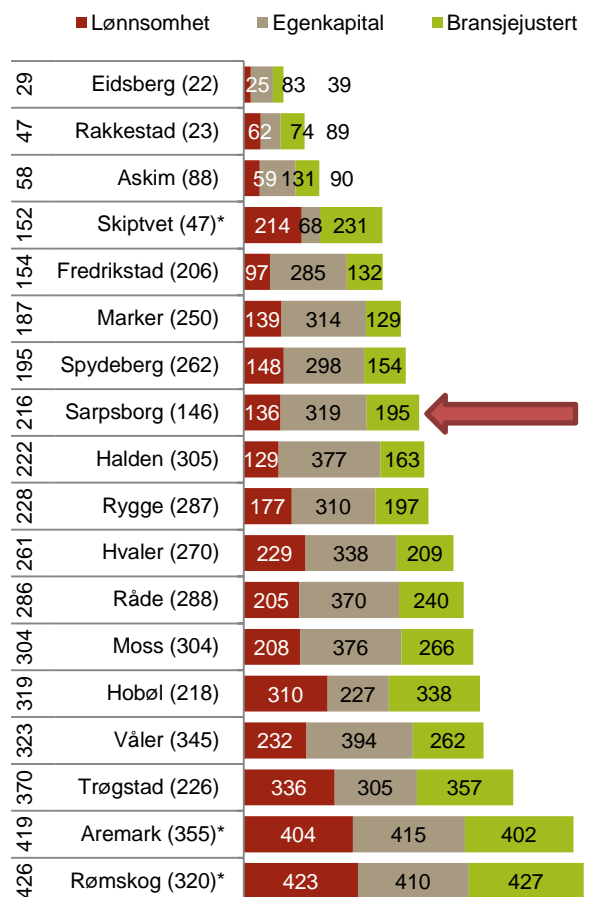


Figur 42: Prosentvis andel foretak med positivt resultat før skatt i Sarpsborg sammenliknet med Norge og medianen av kommunene i Norge i perioden 2000-2012.

### 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 før skatt, den bransjejusterte andelen og andelen av foretak med positiv egenkapital.

Sarpsborg rangerte middels nasjonalt på lønnsomhetsindeksen i 2012. Rangeringen i 2012 er dårligere enn for de ti foregående årene. Andelen foretak med positivt resultat før skatt trekker den samlede plasseringen opp, mens andelen foretak med positiv egenkapital er lav, og trekker den samlede plasseringen ned.



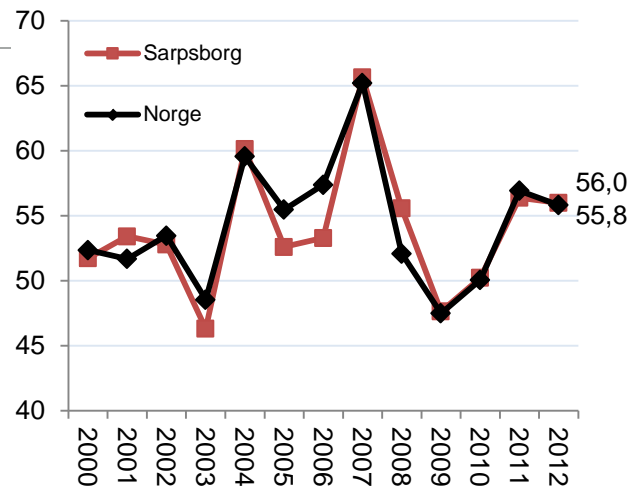
Figur 43: Lønnsomhetsindeksen for kommunene i Østfold. Rangering blant landets 428 kommuner i 2012 til venstre, og rangering siste ti år i parentes. Rangering for de tre lønnsomhetsindikatorerne vises i figuren.



## 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.

Andelen foretak med omsetningsvekst høyere enn prisstigningen har vært like høy i Sarpsborg som på landsbasis siden 2009. I 2012 hadde 56 prosent av foretakene i Sarpsborg en omsetningsvekst høyere enn prisstigningen.



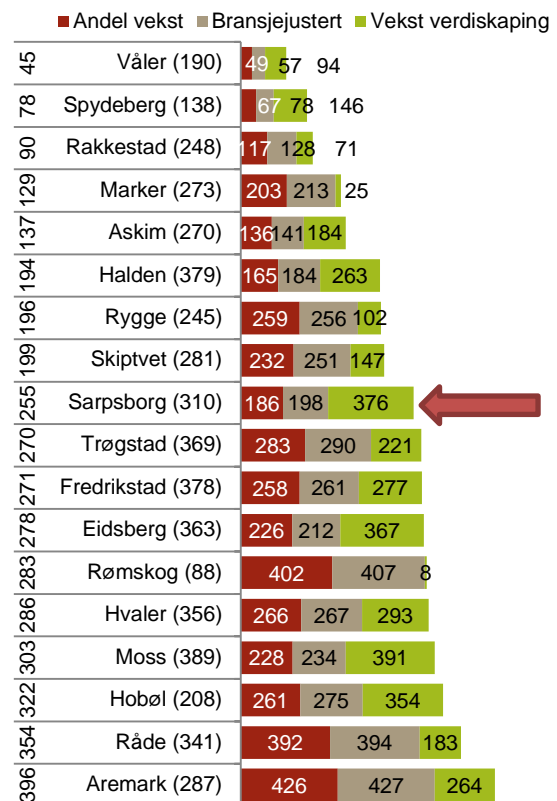
Figur 44: Andel foretak med omsetningsvekst høyere enn prisstigningen i Sarpsborg og medianen av kommunene i Norge i perioden 2000-2012.

### 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 verdiskapingen. Den endelige vekstindeksen er basert på kommunenes rangering med hensyn til de tre vekstindikatorer.

Sarpsborg rangerte noe under middels blant landets 428 kommuner på vekstindeksen i 2012. Plasseringen er bedre enn gjennomsnittsplasseringen for de siste ti årene. Mens andelen vekstforetak er forholdsvis høy, er andelen foretak med vekst i verdiskapingen forholdsvis lav.

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.



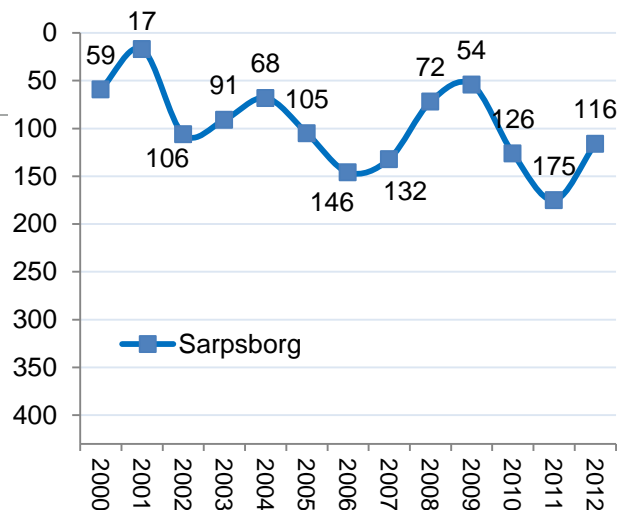
Figur 45: Vekstindeksen for kommunene i Østfold. Rangering blant landets 428 kommuner i 2012 til venstre, og rangering siste ti år i parentes. Rangering for de tre vekstindikatorer vises i figuren.

## 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 Sarpsborg i årene fra 2000 til 2012.

Næringslivet i Sarpsborg gjorde det bra i 2001, da var kommunen 17. beste i landet. I 2012 kom Sarpsborg på 116. plass. Plasseringen til Sarpsborg har gått litt opp og ned, men plasseringen har til enhver tid vært over medianverdien.



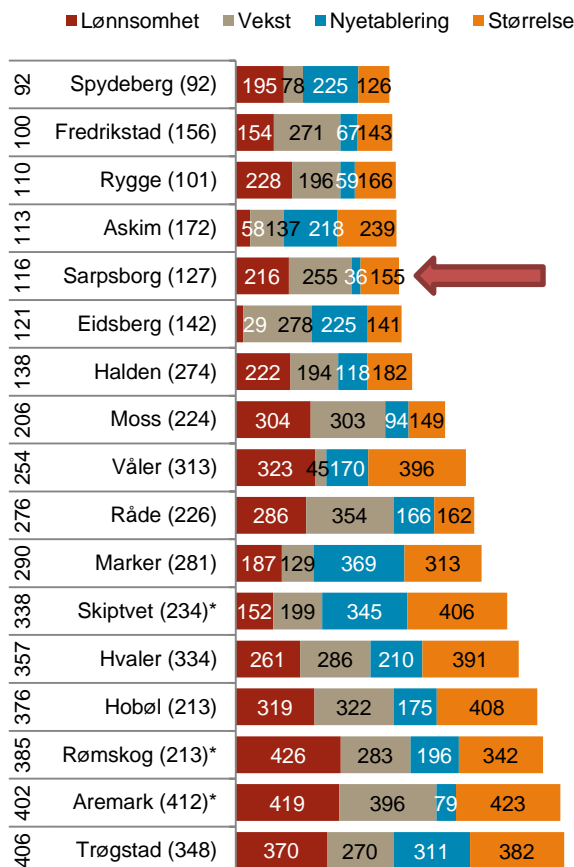
Figur 46: Rangeringen til Sarpsborg i NæringsNM i perioden 2000-2012.

### 6.4.1 Kommunene i Østfold

Figuren til høyre viser rangeringen til kommunene i Østfold i NæringsNM i 2012. Rangeringen for hver av de fire indikatorene er vist i stolpene i figuren.

Mens Sarpsborg kom på 116. plass nasjonalt, kom kommunen på femte plass i Østfold. Det er indikatoren for nyetableringer som trakk rangeringen opp, mens indikatoren for andelen vekstforetak trakk plasseringen ned.

Fredrikstad gjorde det bedre enn Sarpsborg i NæringsNM i 2012. Men Sarpsborg gjorde det bedre enn andre – kanskje sammenliknbare? – kommuner som Halden og Moss.



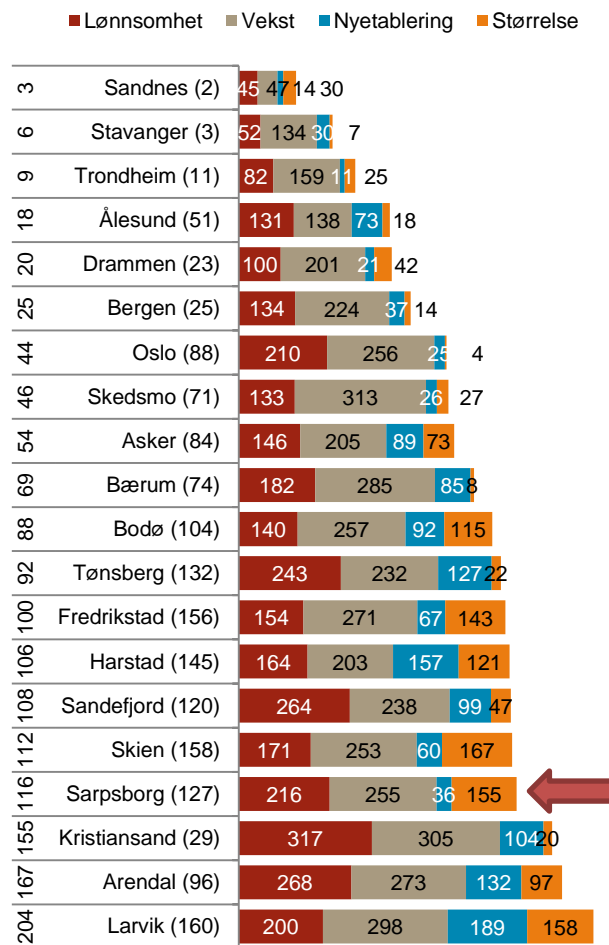
Figur 47: NæringsNM for kommunene i Østfold. Rangering blant landets 428 kommuner i 2012 til venstre, og rangering siste ti år i parentes. Rangering for de fire indeksene vises inni figuren. Små kommuner er markert med \*.

## 6.5 NæringsNM for de største byene i Norge

Figuren til høyre viser plasseringen til de 20 største kommunene i Norge i NæringsNM for 2012.

Sandnes kom på 3. plass, Stavanger på 6. plass og Trondheim på 9. plass i NæringsNM i 2012.

Sarpsborg hadde en bedre plassering enn Kristiansand, Arendal og Larvik.



Figur 48: NæringsNM for de største kommunene i Norge i 2012. Rangering blant landets 428 kommuner i 2012 til venstre, og rangering siste ti år i parentes. Rangering for de fire indeksene vises inni figuren.

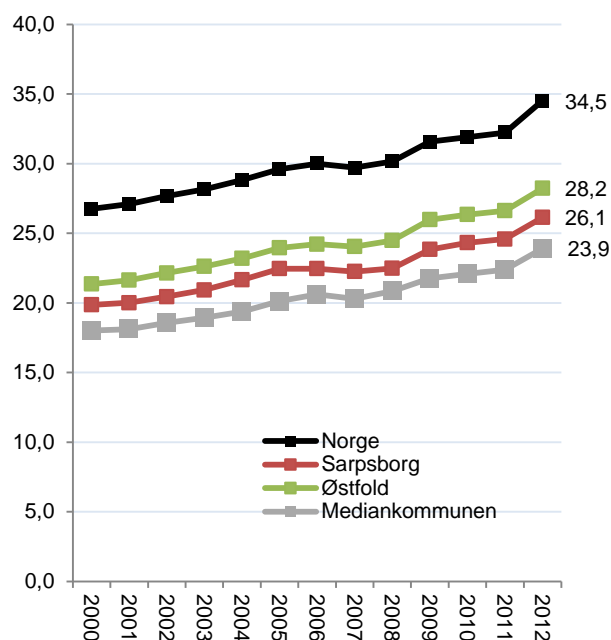
# 7. Utdanning

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.

Andelen høyt utdannede i den sysselsatte befolkningen i Sarpsborg har vært lavere enn snittet for Østfold siden 2000. I 2012 hadde 26,1 prosent av den sysselsatte befolkningen i Sarpsborg høyere utdanning. Utdanningsnivået i befolkningen i Sarpsborg har vært høyere enn nivået i mediankommunen hvert år siden 2000.



Figur 49: Andel av den sysselsatte befolkningen med høyere utdanning i Norge, Sarpsborg 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 Sarpsborg. Vi kan også måle utdanningsnivået blant de som arbeider i Sarpsborg, og får da et mål for hvor kompetanseintensivt arbeidsplassene er i sum.

Av de som jobbet i Sarpsborg i 2012, hadde 26,8 prosent høyere utdanning. Andelen er omtrent like høy som andelen i befolkningen. Andelen høyt utdannede i arbeidslivet i Sarpsborg er lavere enn andelen i Moss, Fredrikstad og Hvaler.

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 prosent.

## 7.1.2 Utdanningsnivå blant pendlere

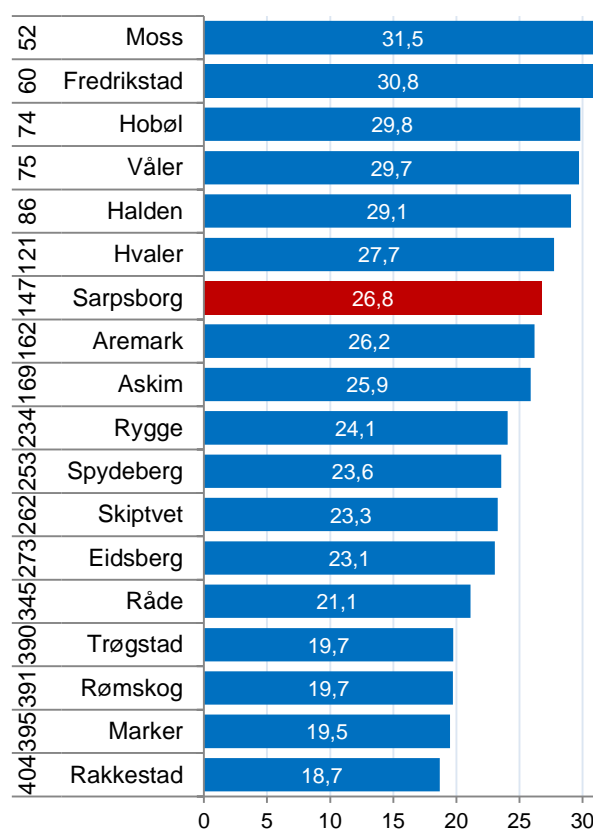
Det kan være interessant å se på utdanningsnivået til de som pendler ut og inn av kommunene, og differansen mellom disse.

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.

I Sarpsborg hadde 23,9 prosent av de som jobbet i samme kommune høyere utdanning i 2012. Blant de som pendlet ut hadde 29,6 prosent høyere utdanning, mens andelen høyt utdannede blant de som pendlet inn var på 32,2 prosent. Differansen mellom høyt utdannede blant inn- og utpendlere er ikke veldig stor.

Det er imidlertid første gangen vi har beregnet disse tallene, så vi skal være litt forsiktige med tolkningen foreløpig.



Figur 50: 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
<b>204</b>	<b>Sarpsborg</b>	<b>23,9</b>	<b>29,6</b>	<b>32,2</b>	<b>-2,5</b>
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.

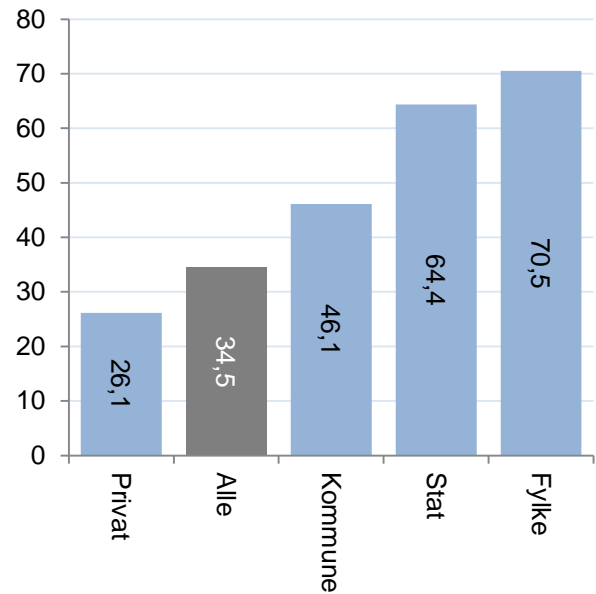
### 7.1.4 Utdanningsnivå næringslivet

I resten av kapittelet skal vi se spesielt på utdanningsnivået i næringslivet. Variasjonen i utdanningsnivå i næringslivet er vist i figur 52.

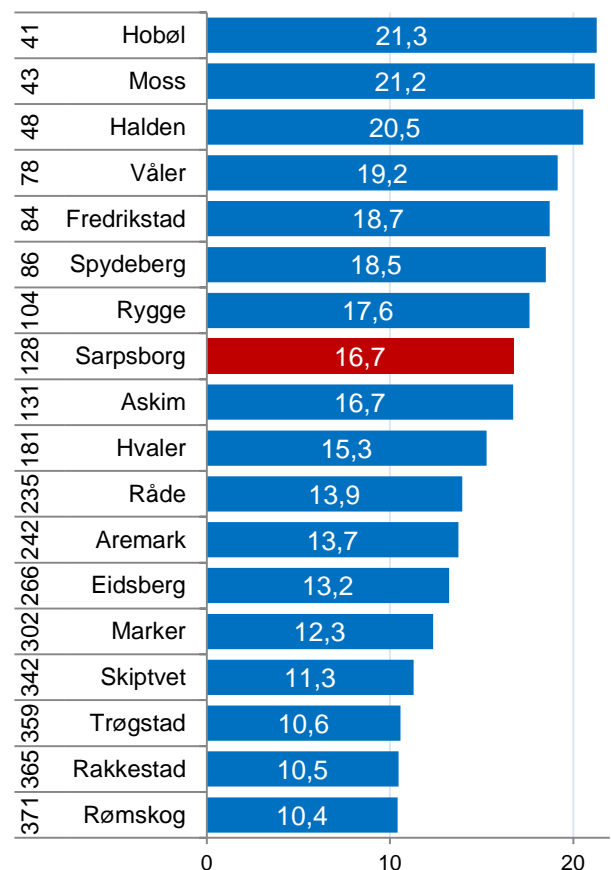
Kommuner som Hobøl, Moss og Halden har det høyeste utdanningsnivået i næringslivet av kommunene i Østfold.

16,7 prosent av arbeidstakerne i næringslivet i Sarpsborg hadde høyere utdanning i 2012. Andelen er høyere enn for de fleste kommuner i landet, og omtrent middels blant kommunene i Østfold. Andelen høyt utdannede i næringslivet i Sarpsborg er lavere enn andelen i Moss, Halden og Fredrikstad.

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.



Figur 51: Andel med høyere utdanning etter sektor, 2012.



Figur 52: Andel med høyere utdanning i næringslivet, etter arbeidssted i 2012.

## 7.1.5 Utdanningsnivå i de største kommunene

Vi kan også se på utdanningsnivået i næringslivet i de største kommunene. Vi sammenlikner da Sarpsborg med de andre store byene og kommunene.

Tabell 10: Andel med høyere utdanning i næringslivet i de største kommunene, etter arbeidssted.

Rang 2012	Navn	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Rang 2000	Forbedring rang
1	Bærum	36,8	38,7	39,7	41,2	41,8	42,4	42,3	41,9	42,4	44,5	44,4	44,8	48,6	1	0
2	Oslo	33,0	33,2	33,8	34,1	34,8	35,6	36,4	36,1	36,9	38,1	38,1	38,2	41,9	3	1
4	Asker	33,9	32,9	32,8	33,5	32,8	34,1	34,6	33,3	33,8	34,8	34,9	34,3	37,6	2	-2
5	Stavanger	24,4	24,4	25,0	25,9	26,8	27,6	27,4	26,5	26,9	28,3	28,8	29,7	34,7	6	1
6	Bergen	24,3	24,6	25,3	25,7	26,5	27,3	28,0	27,5	28,4	29,5	30,1	30,3	33,0	7	1
7	Trondheim	24,0	26,7	25,2	25,3	26,3	26,8	27,5	27,7	28,4	29,6	30,0	30,3	32,3	8	1
15	Kristiansand	17,3	17,4	18,1	18,4	19,4	20,2	21,2	21,3	21,9	23,0	23,3	23,8	26,2	26	11
17	Tromsø	20,3	20,2	20,7	20,3	21,0	21,5	22,0	21,7	22,3	23,4	23,5	23,8	25,5	15	-2
21	Sandnes	17,0	17,1	17,7	18,9	19,3	20,6	20,5	20,9	22,5	23,7	22,8	21,7	24,8	29	8
28	Ålesund	16,2	16,6	17,0	17,0	17,6	18,3	18,8	18,4	19,4	20,2	20,5	20,8	24,0	34	6
29	Sandefjord	16,8	17,0	17,2	17,5	18,2	18,3	18,6	18,8	19,6	20,8	21,2	21,9	23,9	31	2
31	Tønsberg	16,2	16,6	16,8	17,0	17,3	18,1	18,5	18,6	19,8	20,9	20,8	21,5	23,0	33	2
32	Drammen	15,8	15,9	16,1	16,1	16,8	17,9	18,2	17,9	18,2	19,7	19,9	20,2	22,6	35	3
37	Bodø	16,9	16,6	17,2	16,9	17,4	18,2	18,9	19,0	19,1	19,9	20,3	20,2	21,8	30	-7
38	Arendal	13,9	13,8	15,3	15,2	15,8	16,6	16,9	17,1	18,0	18,9	19,3	19,9	21,7	56	18
42	Skedsmo	18,0	18,1	18,3	18,7	18,0	18,5	18,6	17,9	18,5	18,8	18,9	19,5	21,2	21	-21
74	Skien	12,9	13,5	13,6	13,9	14,6	15,3	15,8	15,6	16,1	17,6	17,9	18,3	19,3	77	3
84	Fredrikstad	12,4	13,0	13,3	13,9	14,4	15,2	15,6	15,2	15,7	16,9	17,3	17,2	18,7	92	8
118	Larvik	11,2	11,6	12,0	12,2	12,2	12,8	13,2	13,3	13,9	14,8	15,0	15,6	17,2	122	4
<b>128</b>	<b>Sarpsborg</b>	<b>10,7</b>	<b>11,4</b>	<b>11,9</b>	<b>11,5</b>	<b>12,3</b>	<b>13,0</b>	<b>13,2</b>	<b>13,5</b>	<b>13,4</b>	<b>14,4</b>	<b>14,9</b>	<b>15,0</b>	<b>16,7</b>	<b>145</b>	<b>17</b>

Andelen høyt utdannede i næringslivet i Sarpsborg er lavt sammenliknet med andelen i de største kommunene i Norge. I Bærum har nesten halvparten av arbeidstakerne i næringslivet høyere utdanning, mens andelen er 16,7 prosent i Sarpsborg. Riktig nok rangerer Sarpsborg over mediankommunen, men under andre kanskje sammenliknbare (?) byer.

Mens Sarpsborg rangerte som nummer 145 i 2000, rangerte kommunen som nummer 128 i 2012. Altså har Sarpsborg klatret oppover på rangstigen.

## 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 *relativ 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. Dernest 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.

Andelen høyt utdannede i næringslivet i Sarpsborg var 9,5 prosentpoeng under landsgjennomsnittet i 2012. En del av denne differansen i Sarpsborgs ufordel skyldes bransjestrukturen, mens en større del skyldes andre faktorer. Det bransjusterte utdanningsnivået står for -5,1 av differansen på -9,5 prosentpoeng. Sarpsborg rangerer med dette som nummer 199 blant landet 428 kommuner, litt over medianen.

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 11: Relativ andel med høyere utdanning i næringslivet, bransjeeffekten, og bransjustert andel med høyere utdanning. Rangering blant landets kommuner mht. bransjustert utdanningsnivå.

Rang	Navn	Relativ andel	Bransje-effekt	Bransje-justert
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
<b>199</b>	<b>Sarpsborg</b>	<b>-9,5</b>	<b>-4,5</b>	<b>-5,1</b>
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

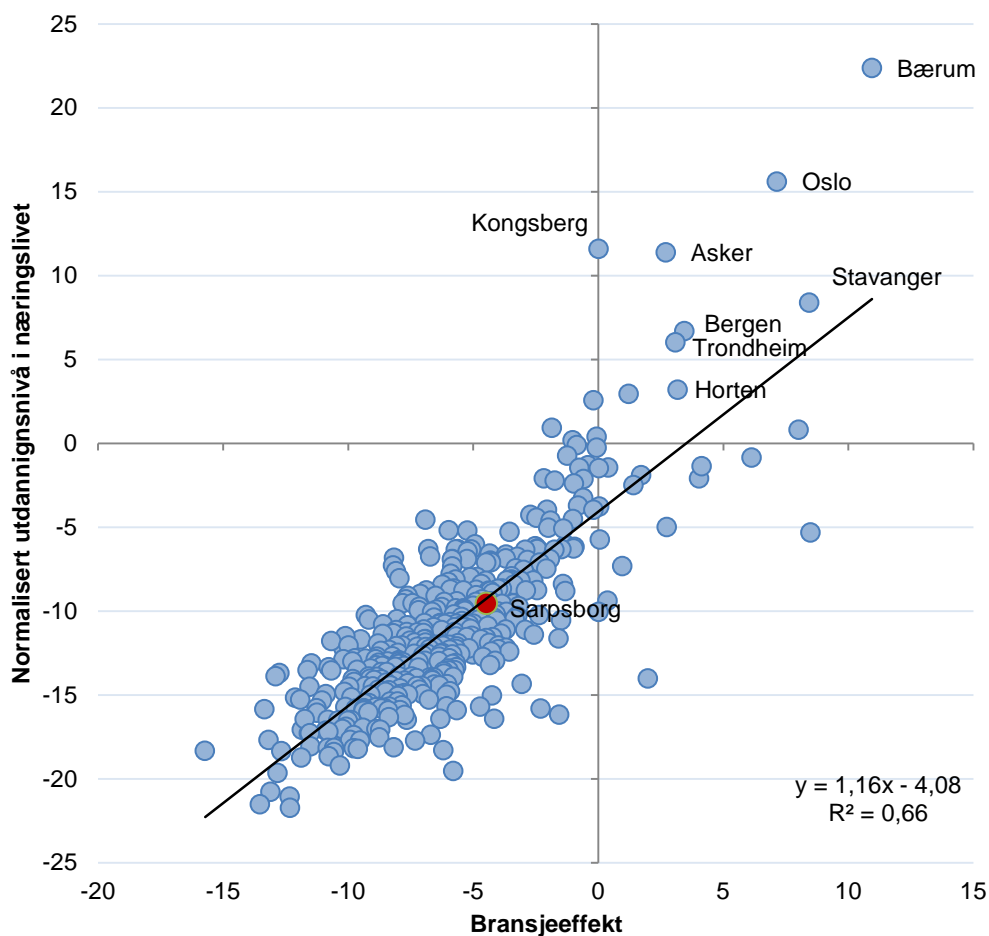
Når en betrakter tabellen, vil den oppmerksomme leser oppdage at de som har høy utdanningsandel i næringslivet også ser ut til å få høy bransjustert andel.

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 53: Utdanningsnivå, normalisert, og bransjeeffekten på utdanningsnivå i norske kommuner i 2012. Den røde er Sarpsborg.

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.

---

<sup>i</sup> Alle tall om arbeidsplasser og sysselsetting er fra registerbasert sysselsettingsstatistikk fra SSB.

<sup>ii</sup> 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.

<sup>iii</sup> 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.

<sup>iv</sup> 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.

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