

Hvorfor vokser steder?

Knut Vareide



KAPITTEL 4

Attraktivitet

Vi har så langt beskrevet hvordan vi har bygget opp en modell som skal regne ut forventet arbeidsplassvekst i næringslivet og forventet nettoflytting i kommuner, regioner og fylker. Den forventede veksten som modellen regner ut, kan vi da sammenlikne med den faktiske arbeidsplassveksten på et sted. Vi bruker avviket mellom faktisk og forventet vekst som indikator for næringsattraktivitet. På samme måte bruker vi avviket mellom faktisk og forventet nettoflytting som mål for bostedsattraktivitet. Mesteparten av arbeidet med å lage indikatorer for attraktivitet består da i å lage en modell for normal eller forventet utvikling. Logikken er at noen steder har en sterkere vekst enn de strukturelle forholdene tilsier, og at dette er et resultat av interne forhold på stedet.

Attraktive steder er dermed steder som har oppnådd høyere vekst enn det de strukturelle forholdene skulle tilsa. Det er nettopp det som er målet for lokal og regional næringsutvikling og stedsutvikling. De fleste kommuner, regioner og fylker forsøker å stimulere til sterkere vekst. De er klar over at betingelsene for vekst varierer fra sted til sted, men forsøker etter beste evne å påvirke veksten på ulike måter. Hvis et sted lykkes, vil resultatet være at veksten blir høyere enn forventet.

4.1 Attraktivitetsmodellen for arbeidsplassvekst

Vi har isolert to strukturelle forhold som påvirker arbeidsplassveksten i næringslivet signifikant. Det er struktureffekten og befolkningseffekten. Størrelsen på arbeidsmarkedet ser ikke ut til å påvirke arbeidsplassveksten direkte. Vi har tidligere forsøkt å teste om det å ha tilgang til distriktpolitiske virkemidler har effekt på arbeidsplassveksten i næringslivet, men vi har ikke funnet noen slik effekt. Vi har heller ikke funnet at områder med høyskoler eller høy andel med høy utdanning blant sysselsatte har systematisk bedre arbeidsplassvekst. Hvis en ser på korrelasjonen mellom arbeidsplassvekst og arbeidsmarkedsstørrelse

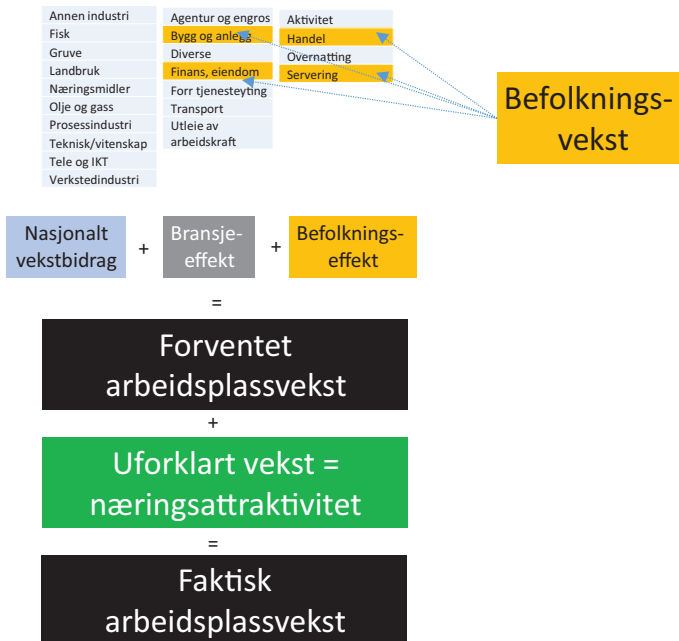
eller kompetansenivå uten å korrigere for bransjestruktur og befolkningsvekst, er det en signifikant sammenheng. Denne sammenhengen ser imidlertid ut til å være spuriøs, for så snart vi korrigerer for bransjestruktur og befolkningsvekst, forsvinner disse sammenhengene.

4.1.1 Visuell framstilling av arbeidsplassmodellen

I figur 4.1 skal vi forsøke å gi en grafisk framstilling av modellen for arbeidsplassvekst i næringslivet.

Denne modellen er laget for å avdekke de viktigste drivkreftene for vekst i næringslivet i et område. Modellen sier at næringslivet i et område blir påvirket av tre strukturelle drivkrefter: det nasjonale bidraget, bransjeeffekten og befolkningsveksten i området.

Den nasjonale veksten er veksten i næringslivet i Norge i den perioden vi studerer. Dersom det er oppgangskonjunktur og næringslivet i Norge vokser, er dette bidraget positivt for alle steder: Vokser næringslivet i Norge med 2 prosent i perioden, er dette bidraget 2 prosent for alle steder.



Figur 4.1 Grafisk framstilling av modell for arbeidsplassvekst i næringslivet.

Bransjeeffekten avhenger av hvordan næringslivet er sammensatt i ulike bransjer. For vårt formål har vi delt opp næringslivet i 23 ulike bransjer. Steder med en stor andel av arbeidsplasser i bransjer med vekst vil få et positivt bidrag gjennom bransjeeffekten, mens steder med en høy andel av arbeidsplasser i bransjer med nedgang vil få et negativt bidrag.

Befolkningseffekten virker slik at steder med over gjennomsnittlig befolkningsvekst får et ekstra stimuli til arbeidsplassvekst i bransjer som er befolkningsfølsomme. Når vi analyserer den historiske utviklingen i næringslivet, blir modellen forenklet gjennom at befolkningsveksten opptrer som en eksogen variabel. Senere skal vi ta inn den gjensidige påvirkningen mellom arbeidsplassvekst og befolkningsvekst.

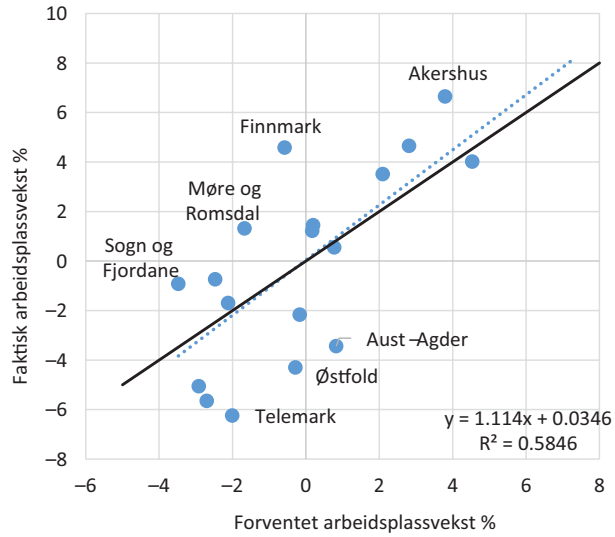
De tre strukturelle bidragene definerer hva som er forventet, eller «normal», arbeidsplassvekst i et område i en spesifikk periode. Avviket mellom den forventede arbeidsplassveksten og den faktiske vil da være en vekst som ikke er forklart av kjente strukturelle forhold. Dette avviket vil da måtte forklares av spesielle forhold på stedet, og blir en indikator for næringsattraktivitet.

4.1.2 Næringsattraktivitet fylker

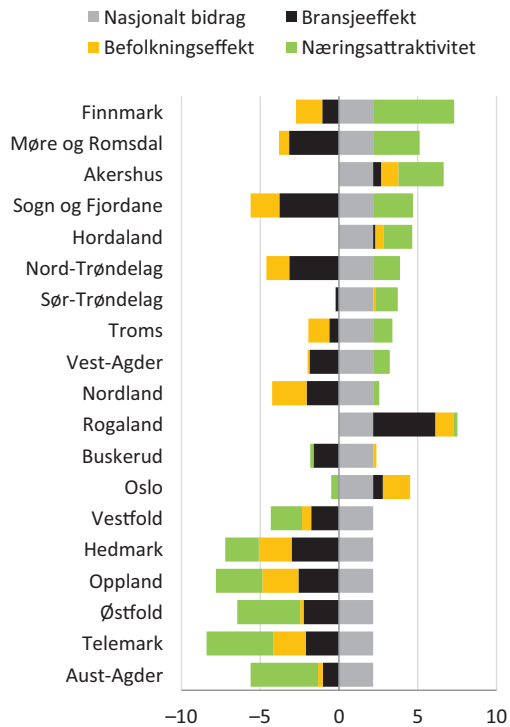
Attraktivitet for næringsliv er definert som det som skaper avvik mellom forventet og faktisk vekst i antall arbeidsplasser i næringslivet. Den forventede veksten i antall arbeidsplasser i et område i en periode kan regnes ut gjennom en modell der antall arbeidsplasser i hver enkelt bransje på stedet, den nasjonale veksten i hver enkelt bransje og stedets befolkningsvekst er eksogene variabler.

I figur 4.2 har vi vist forventet og faktisk arbeidsplassvekst i fylkene i perioden 2009–2014. Den sorte linjen er regresjonslinjen $y = x$, den prikkede er regresjonslinjen for datapunktene, som har formen $y = 1,114x + 0,0346$. Regresjonslinjen for datapunktene avviker litt fra den ideelle, men ligger ganske nær. Fylker som Finnmark, Møre og Romsdal, Akershus og Sogn og Fjordane har hatt en faktisk arbeidsplassvekst i perioden som er høyere enn den forventede. Avstanden fra datapunktet i figuren og den sorte linjen er næringsattraktiviteten. Fylker som Aust-Agder, Telemark og Østfold har størst negativt avvik.

Figur 4.3 illustrerer det samme, men nå er forventet arbeidsplassvekst splittet opp i nasjonalt bidrag, bransjeeffekt og befolkningseffekt. De grønne søylene viser næringsattraktiviteten.



Figur 4.2 Forventet og faktisk arbeidsplassvekst i næringslivet i fylkene i perioden 2009–2014.



Figur 4.3 Prosentvis arbeidsplassvekst, dekomponert i ulike strukturelle drivkrefter og attraktivitet i perioden 2009–2014.

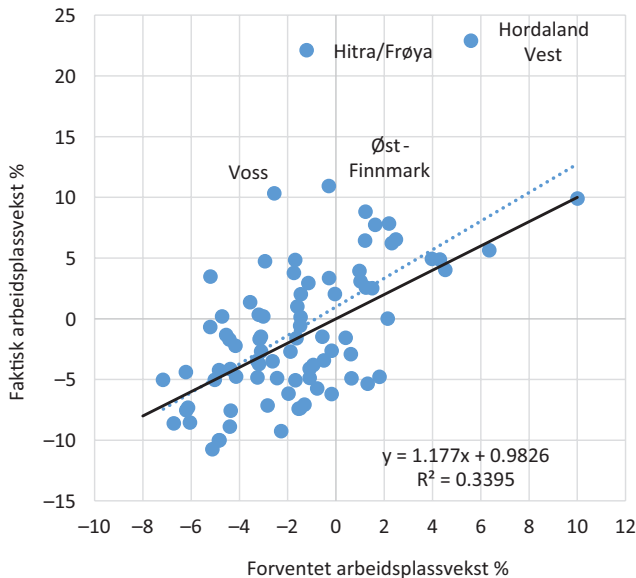
Vi kan se at Rogaland, som har hatt den sterkeste veksten, har en arbeidsplassvekst som ligger svært tett opp til forventet arbeidsplassvekst. Oslo har også hatt en vekst tett opp til forventet.

Finnmark, Møre og Romsdal og Akershus er de fylkene som har hatt størst positivt avvik mellom faktisk og forventet vekst. Aust-Agder, Telemark og Østfold har hatt størst negativt avvik.

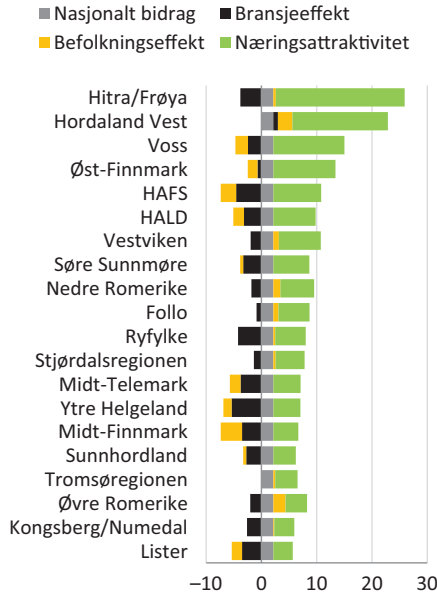
4.1.3 Næringsattraktivitet regioner

Vi kan også se på forventet og faktisk arbeidsplassvekst i næringslivet i regionene, som vist i figur 4.4. Fire regioner har hatt spesielt mye høyere arbeidsplassvekst enn forventet i årene etter 2008. Det er Hitra/Frøya, Hordaland Vest, Voss og Øst-Finnmark. Regionene med størst avvik er dermed regioner hvor avviket er positivt. Kanskje er det slik at regioner med sterk nedgang setter i verk kompensierende tiltak, eller får statlige midler til omstilling. Regioner med sterk vekst har ingen grunn til å begrense veksten.

Når vi ser lista over regionene med høyest næringsattraktivitet i figur 4.5, er det naturlig å spørre seg hva som er årsaken til at disse har det. Høy næringsattraktivitet kan ha mange ulike forklaringer.



Figur 4.4 Forventet og faktisk arbeidsplassvekst i næringslivet i regionene i perioden 2009–2014.



Figur 4.5 Prosentvis arbeidsplassvekst, dekomponert i ulike strukturelle drivkrefter og attraktivitet i perioden 2009-2014.

Noen steder med sterk vekst har en hjørnesteinsbedrift som vokser kraftig, og som kan være hele forklaringen på at stedet får en samlet vekst som er sterkere enn forventet. Vi kan kalle dette for lokomotivdrevet vekst.

På andre steder kan det være infrastruktur i form av attraktive næringsområder. Opprettelsen av oljebaser er et eksempel på slike områder som trekker til seg mange bedrifter. Flyplasser kan også tenkes å virke på samme måte.

Sterk vekst kan også være knyttet til en klynge av bedrifter, som har en gjensidig positiv påvirkning på hverandre. Hvis vi kunne avdekke steder som har hatt en generell sterk vekst i mange bedrifter og bransjer samtidig, og hvor dette kunne knyttes til lokal eller regional næringspolitikk, ville det være spesielt interessant. Da kunne vi forsøke å avdekke hvilke grep som ble gjort, og lære av det.

De statistiske analysene kan identifisere steder med unormalt sterk vekst, men for å finne ut av årsakene må vi gå dypere inn i materien og avdekke hvilke bedrifter og bransjer som har drevet fram veksten, og dernest finne ut av årsakene til dette.

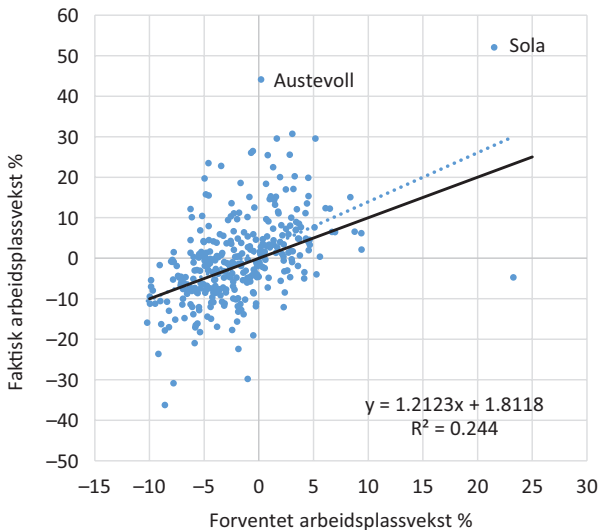
4.1.4 Næringsattraktivitet kommuner

I figur 4.6 ser vi et plott med forventet og faktisk arbeidsplassvekst i kommunene i Norge. Et problem med analyser på kommunenivå er at det er mange svært små kommuner med få arbeidsplasser i næringslivet. For slike små kommuner blir det fort store prosentvise avvik. I figurene har vi derfor tatt bort de 100 minste kommunene.

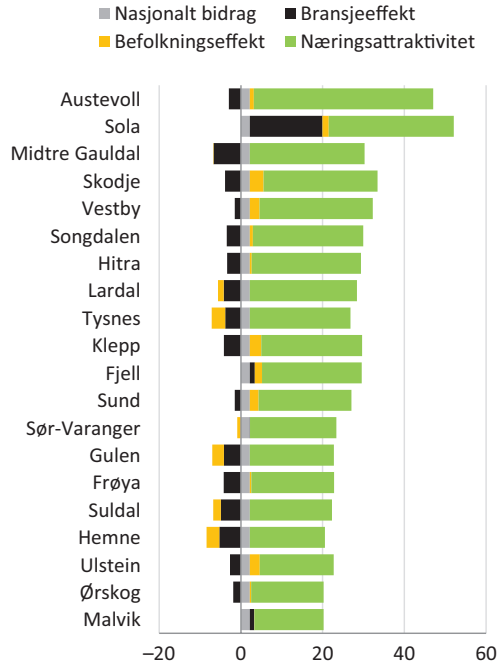
Vi kan se at det blir stadig større spredning i plottene når vi bruker mindre geografiske enheter. R^2 for plottet for fylker var 0,58. For regioner var R^2 0,34. I dette kommuneplottet har R^2 sunket til 0,24. Det kan bety at tilfeldige variasjoner får mer å si for kommuner. For fylker, som typisk har noen titalls kommuner, vil disse tilfeldige variasjonene jevne seg ut. En annen tolkning er at små geografiske enheter har større muligheter til å oppnå sterkere vekst gjennom å være attraktive for næringsliv enn store. En kommune har større muligheter til å oppnå en høyere vekst enn forventet enn et helt fylke.

4.1.5 Næringsattraktivitet oppsplittet på næringstyper

Det å splitte opp næringsattraktiviteten på de tre ulike næringstypene gir en interessant tilleggsinformasjon. Vi kan da se hvilke deler av næringslivet som



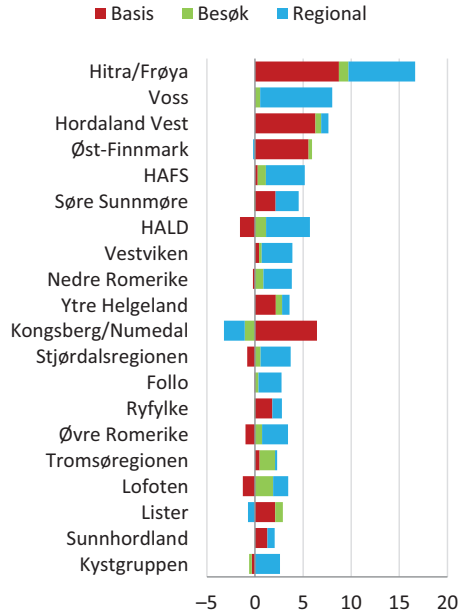
Figur 4.6 Forventet og faktisk arbeidsplassvekst i næringslivet i kommunene i perioden 2009–2014.



Figur 4.7 Prosentvis arbeidsplassvekst, dekomponert i ulike strukturelle drivkrefter og attraktivitet i perioden 2009–2014.

har utviklet seg bedre eller svakere enn normalt. Hvis vi ser på regionene med høyest næringsattraktivitet, som er vist i figur 4.8, ser vi at regioner som Hitra/Frøya, Hordaland Vest, Øst-Finnmark og Kongsberg/Numedal har store deler av sin næringsattraktivitet i basisnæringene. I figur 4.9 ser vi at de seks kommunene med høyest næringsattraktivitet alle hadde store deler av sin næringsattraktivitet i basisnæringene.

Et annet trekk vi kan se, er at det er få kommuner og regioner hvor besøksnæringene har hatt stor betydning. Besøksnæringene endrer seg sjelden i store sprang. Det kan kanskje være fordi typiske hjørnesteinsbedrifter ofte er i basisnæringene, spesielt industri. I besøksnæringene er det ofte mange små bedrifter. Det kan også være at dersom en besøksbedrift (butikk, hotell eller restaurant) i en typisk besøkskommune blir lagt ned, vil det ofte dukke opp en ny bedrift som overtar kundegrunnlaget. Når en industribedrift blir lagt ned, er dette oftere permanent. Det gir en større stabilitet i besøksnæringene, mens basisnæringene blir mindre stabile. Det er ikke sikkert at dette betyr at besøksattraktivitet er mindre viktig. Kanskje økt besøksattraktivitet er mer varig?



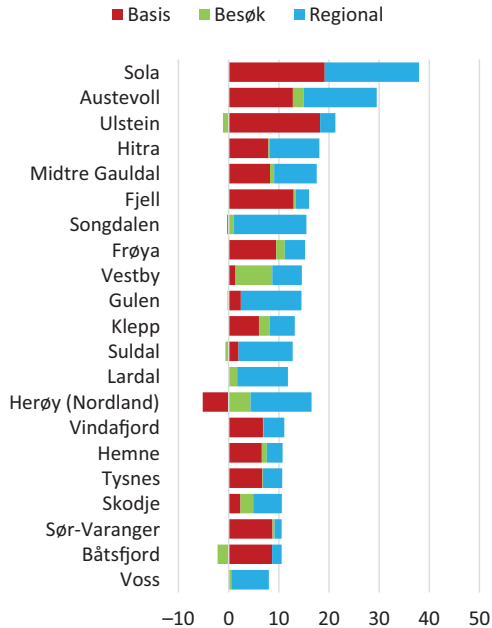
Figur 4.8 Næringsattraktivitet i regioner oppsplittet i tre næringstyper. Enheten er prosentvis andel av samlet sysselsetting.

Det vi også ser tydelig av diagrammene, er at utviklingen i de regionale næringene er svært viktig for den samlede næringsattraktiviteten. De regionale næringene består av bransjer som er ganske anonyme når det er snakk om næringsutvikling. Det er ofte snakk om basisnæringene og besøksnæringene, fordi dette er næringer som bringer inn kapital. De regionale næringene består av transport, bygg og anlegg, engroshandel og liknende. En kunne kanskje tenke at dette er bransjer som vokser når det er vekst i basis- og besøksnæringene. Men det er ganske svak sammenheng med utviklingen i de regionale næringene og basis- eller besøksnæringene.

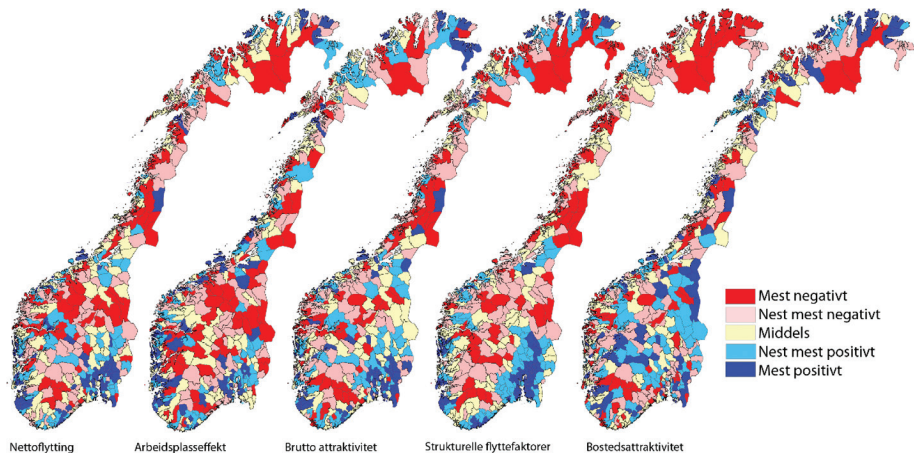
4.2 Bostedsattraktivitet

4.2.1 Bostedsattraktivitet kommuner

Vi kan vise hvordan modellen avdekker de viktigste drivkreftene for variasjonen i nettoflyttingen. I kartet under viser vi hvordan arbeidsplassveksten og de strukturelle drivkreftene har påvirket nettoflyttingen, og hvordan bostedsattraktiviteten fordeles.



Figur 4.9 Næringsattraktivitet i kommuner oppsplittet i tre næringstyper. Enheten er prosentvis andel av samlet sysselsetting.



Figur 4.10 Variasjoner mellom kommunene for nettoflytting, arbeidsplassvekst, brutto attraktivitet (avvik mellom faktisk nettoflytting og forventet nettoflytting ut fra arbeidsplassveksten), strukturelle flyttefaktorer og bostedsattraktivitet. Fordelingen av kommuner er i kvantiler med like mange kommuner i hver gruppe i alle kartene. Perioden 2009–2014.

Kartet til venstre i figur 4.10 viser variasjonene i nettoflyttingen. Mønsteret er at områdene rundt de største byene har høyest nettoflytting. Dette mønsteret er ikke helt gjennomført. Etter at arbeidsinnvandringen til Norge økte etter 2007, er det også noen typiske distriktskommuner som har hatt høy netto innflytting. Distriktskommunene har likevel i sum fortsatt lav nettoflytting sammenliknet med sentrale kommuner.

Det neste kartet viser hvilken effekt arbeidsplassutviklingen har på flyttingen. Det er et noe mindre tydelig sentrum-periferi-mønster i arbeidsplassutviklingen enn i nettoflyttingen.

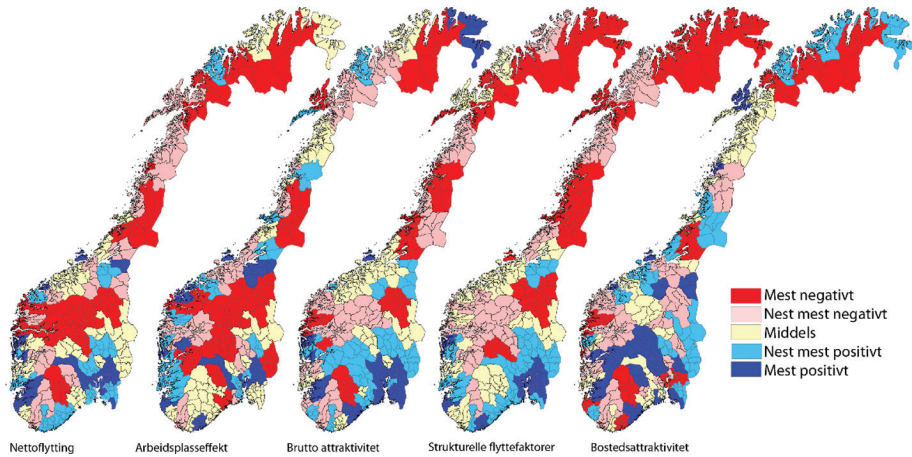
Det tredje kartet viser avvik mellom faktisk nettoflytting og beregnet nettoflytting ut fra arbeidsplassveksten, betegnet som brutto attraktivitet. Det sentrale Østlandet har en tydelig konsentrasjon av kommuner som har høyere nettoflytting enn arbeidsplassveksten skulle tilsi. Det viser at det er andre drivkrefter enn arbeidsplassvekst som skaper sentraliseringen.

De strukturelle flyttfaktorene i det nest siste kartet er det som viser det klareste sentraliseringsmønsteret. Det kan tolkes som at det er forhold knyttet til lokalisering i større arbeidsmarkeder som er den sterkeste sentraliseringsdriveren.

Det siste kartet viser variasjonen i bostedsattraktiviteten, hvor bostedsattraktiviteten er beregnet som en restfaktor. Nettoflytting som ikke kan forklares verken av arbeidsplassvekst eller strukturelle faktorer, blir da brukt som en indikator for bostedsattraktivitet. Det er vanskelig å se noen klare mønstre i bostedsattraktiviteten, og det skal i prinsippet heller ikke være slike mønstre dersom vi har fanget opp de strukturelle driverne. Det er i teorien spesielle stedsspesifikke forhold som skaper denne bostedsattraktiviteten. Det kan være en vellykket lokal politikk, men det kan også være et spekter av andre årsaker.

4.2.2 Bostedsattraktivitet i regioner

Det er ofte lettere å se regionale mønstre når vi bruker regionnivået. Kartene i figur 4.11 der vi bruker regioner i stedet for kommuner, viser i prinsippet det samme mønsteret. Et interessant trekk er at Oslo og naboregionene Akershus Vest, Follo og Nedre Romerike har lav bostedsattraktivitet. Det er regioner med høy netto innflytting, men den sterke arbeidsplassveksten og de gunstige strukturelle forholdene skulle ifølge modellen ha gitt enda høyere



Figur 4.11 Variasjoner mellom regionene for nettoflytting, arbeidsplassvekst, brutto attraktivitet (avvik mellom faktisk nettoflytting og forventet nettoflytting ut fra arbeidsplassveksten), strukturelle flyttefaktorer og bostedsattraktivitet. Fordelingen av kommuner er i kvantiler med like mange kommuner i hver gruppe i alle kartene.

netto innflytting. I stedet har en del av regionene i omlandet til disse tre regionene fått høyere bostedsattraktivitet. Vi har gjort analyser som indikerer at dette skyldes at boligbyggingen ikke har vært høy nok i de mest sentrale områdene til at den potensielle innflyttingen har kunnet realiseres. Flyttingen har da blitt presset ut til regioner som Øvre Romerike og Østfold i stedet.

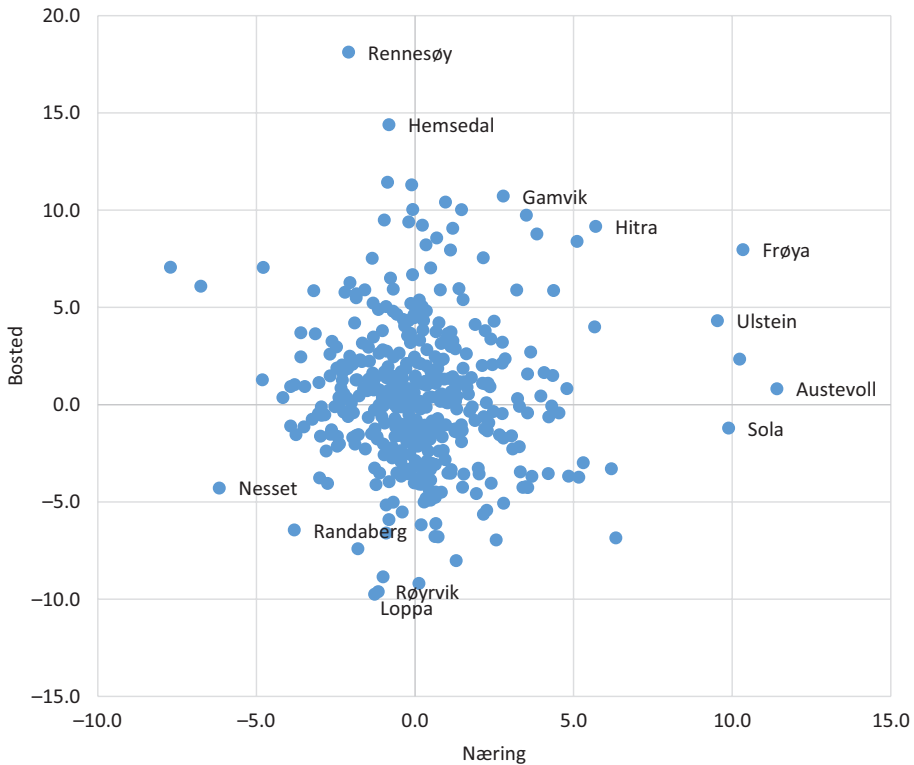
Vi kan se at det samme har skjedd i Stavangerregionen. Selve Stavangerregionen har lav bostedsattraktivitet, mens naboregionene Dalane og Ryfylke har høy bostedsattraktivitet. Det samme fenomenet finner vi i og rundt Bergen og Trondheim.

Målingene er for perioden 2009–2014. Det er en periode med historisk høy befolkningsvekst i Norge. Ifølge SSBs framskrivinger skal befolkningsveksten i Norge avta de neste årene. Det kan innebære at de sentrale pressområdene som tidligere ikke hadde tilstrekkelig boligbygging, kan realisere potensiell innflytting uten å øke boligbyggingen. I så fall vil de største byene kunne absorbere en større andel av landets befolkningsvekst. Dersom boligbyggingen har vært en flaskehals, vil flaskehalsen være stor nok til å ta unna strømmen i fremtiden. Ikke fordi flaskehalsen utvides, men fordi strømmen blir mindre.

4.3 Samlet attraktivitet

Hvilke kommuner og regioner har høyest samlet attraktivitet? Vi har så langt vist hvilke kommuner som har vært mest attraktive som bosted, og hvilke som er mest attraktive for næringsliv. Modellen vår er bygget opp slik at vi har tatt vekk befolkningseffekten når vi har beregnet næringsattraktiviteten, og fjernet effekten av arbeidsplassveksten når vi har beregnet bostedsattraktiviteten. Det betyr at de to attraktivitetsdimensjonene i teorien er uavhengig av hverandre. Det kan vi se når vi ser et plott med de to dimensjonene.

I plottet ser vi at de to attraktivitetsdimensjonene er uavhengige. Næringsattraktiviteten er her multiplisert med 0,27. Det er den effekten som næringsattraktiviteten har på nettoflyttingen. Samlet attraktivitet er da et mål på hvor mye befolkningsveksten er endret som følge av bosteds- og næringsattraktiviteten.

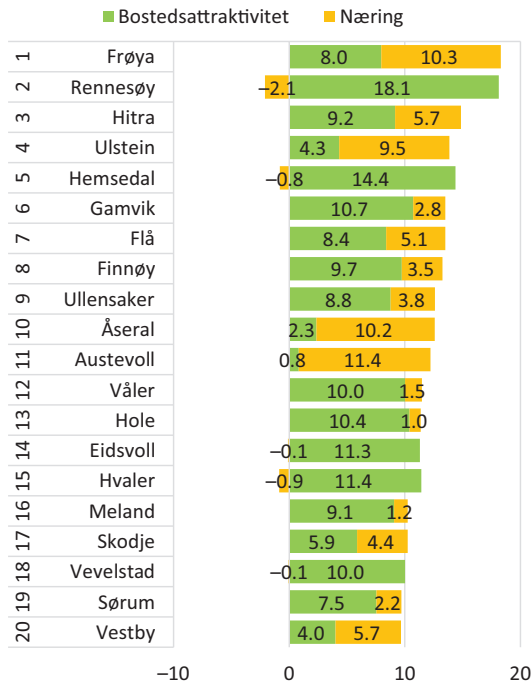


Figur 4.12 Attraktivitet for næringsliv og som bosted i norske kommuner i perioden 2006–2015.

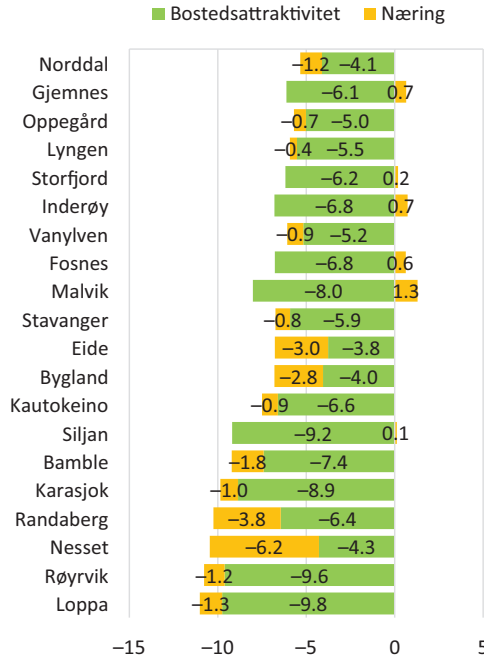
Noen kommuner har klart å være svært attraktive både som bosted og for næringsliv de siste ti årene. Det er kommuner som Frøya, Hitra, Ulstein og Gamvik. Andre har hatt den uheldige kombinasjonen av svak næringsattraktivitet og svak bostedsattraktivitet. Loppa, Røyrvik, Randaberg og Nesset er slike kommuner. På neste side skal vi se nærmere på de mest og minst attraktive kommunene.

4.3.1 De mest attraktive kommunene i Norge

I figur 4.13 ser vi lista over de mest attraktive kommunene de siste ti årene. Frøya har samlet sett vært mest attraktiv i denne perioden. Attraktiviteten for bosted er målt til 8,0. Det betyr at nettoinnflyttingen har vært 8,0 prosent høyere (av folketallet) enn de strukturelle forholdene skulle tilsi. Verdien 10,3 for næringsattraktivitet betyr at nettoflyttingen har blitt 10,3 prosent høyere som følge av at næringslivet har vokst raskere enn befolkningsveksten og bransjestrukturen skulle tilsi. Det betyr at Frøya har fått en vekst i folketallet på 18,3 prosent utover det som er forventet.



Figur 4.13 De mest attraktive kommunene i Norge i perioden 2006–2015.



Figur 4.14 De minst attraktive kommunene i Norge i perioden 2006–2015.

I motsatt ende av skalaen finner vi Loppa kommune, som har hatt en nettoflytting som er 11,2 prosent lavere enn forventet.

I kommuner som Frøya, Austevoll, Ulstein, Vestby og Åseral er attraktiviteten hovedsakelig næringsdrevet. Rennesøy, Hemsedal og Hvaler er kommuner hvor all attraktivitet er knyttet til bosted.

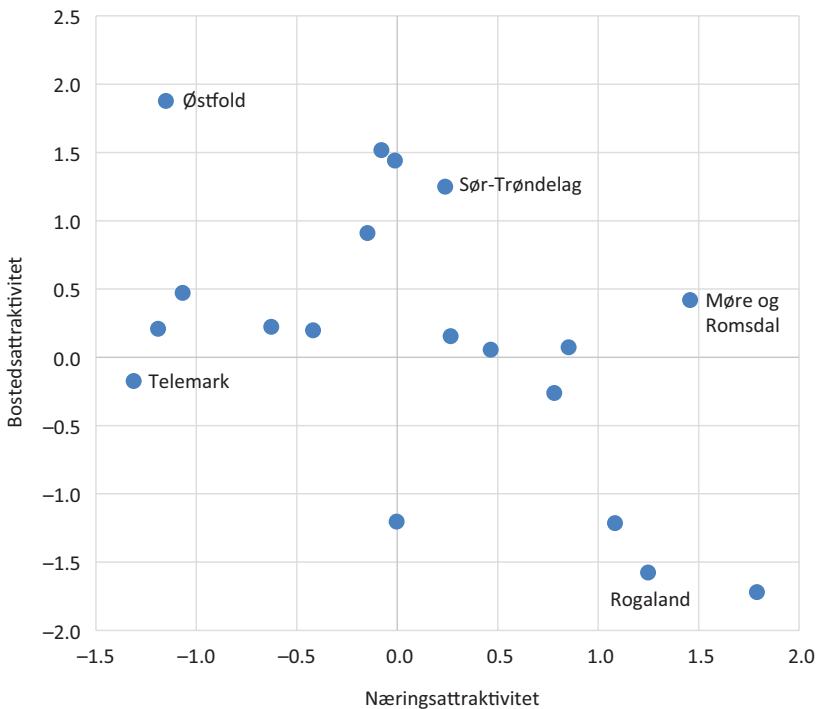
Noen av kommunene på toppen av attraktivitetsbarometeret ligger i nærheten av store byer. Ullensaker, Våler (Østfold), Hole, Eidsvoll og Sørumsund ligger i den funksjonelle Osloregionen. Rennesøy og Finnøy ligger i Stavangerregionen. Meland og Os er lokalisert nær Bergen. For slike kommuner er det nærliggende å tenke seg at den høye bostedsattraktiviteten er knyttet til forhold i boligmarkedet. Kanskje har disse kommunene hatt bedre tilgang til boligtomter enn de andre kommunene i samme funksjonelle arbeidsmarked. Finnøy og Rennesøy er kommuner som i tillegg har fått fastlandsforbindelse i de siste årene.

Kommuner som Hemsedal, Frøya, Hitra, Flå, Træna og Austevoll er kommuner som ikke ligger i nærheten av større byer. Her er det vanskelig å tenke seg ytre forhold som skal ha ført til at akkurat disse kommunene har fått så forbausende sterk befolkningsvekst.

4.3.2 Østfoldsyndromet

Samlet attraktivitet er summen av bostedsattraktivitet og næringsattraktivitet. Steder som har kombinasjonen av positiv bostedsattraktivitet og positiv næringsattraktivitet, får sterkere vekst enn de strukturelle forholdene tilsier. Steder som er lite attraktive for både næringsliv og bosetting, har svakere vekst enn normalt ut fra sine strukturelle betingelser. Steder kan imidlertid også være attraktive som bosted, men lite attraktive for næringsliv, eller attraktive for næringsliv samtidig som bostedsattraktiviteten er negativ. Vi kan se hvordan de ulike attraktivitetsdimensjonene har vært for fylkene i de ti siste årene, i figur 4.15.

Sør-Trøndelag og Møre og Romsdal er fylker som ligger i kvadranten med positiv næringsattraktivitet og positiv bostedsattraktivitet. Telemark har den uheldige kombinasjonen av lav bostedsattraktivitet og svært lav næringsattraktivitet. Østfold og Rogaland er fylker som er svært attraktive langs én av

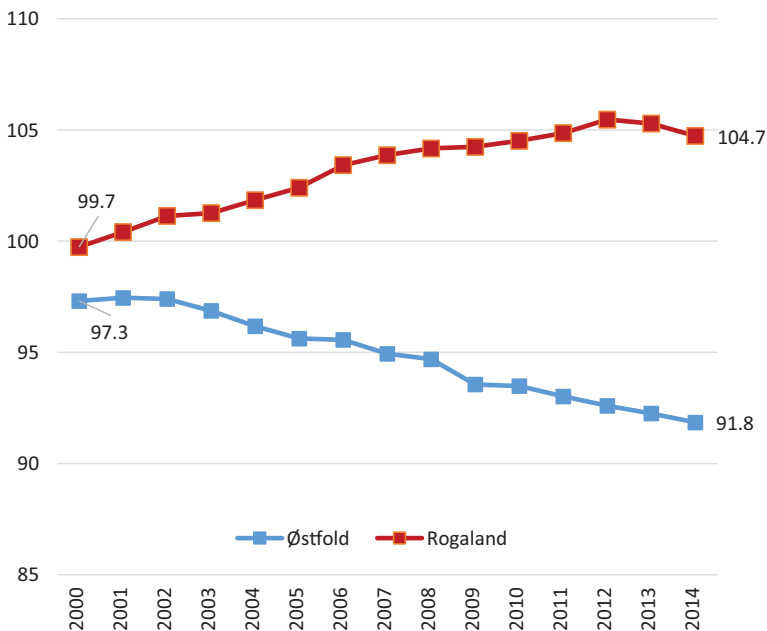


Figur 4.15 Nærings- og bostedsattraktivitet i fylkene i perioden 2005–2015. Næringsattraktiviteten er skalert slik at den gjenspeiler effekten på nettoflyttingen.

dimensjonene, men svært lite attraktive langs den andre. Østfold har den høyeste bostedsattraktiviteten av alle fylkene, men svært negativ næringsattraktivitet. Rogaland har hatt høyest næringsattraktivitet sammen med den laveste bostedsattraktiviteten. Samlet sett er Østfold og Rogaland omtrent like attraktive.

Er det likegyldig om et sted skaper vekst gjennom bostedsattraktivitet eller gjennom næringsattraktivitet? Det kunne en kanskje tro, men vi skal vise at en slik ubalansert utvikling påvirker sysselsettingsandelen. Sysselsettingsandelen er da målt som prosentvis andel av innbyggerne som er i arbeid. Det er da likegyldig om arbeidet er i egen region, eller om det dreier seg om pendling til andre regioner.

I figur 4.16 kan vi se utviklingen av sysselsettingsandelene i Østfold og Rogaland. Da har vi målt sysselsettingsandelen i prosent av Norges sysselsettingsandel. 100 betyr at sysselsettingsandelene er lik landets. Forskjellen i utviklingen i Østfold og Rogaland er slående. Rogaland hadde i 2000 en sysselsettingsandel som var litt under landets. På slutten av 2014 var sysselsettingsandelen i Rogaland 4,7 prosent høyere enn landsgjennomsnittet.



Figur 4.16 Sysselsettingsandeler i Østfold og Rogaland (antall sysselsatte i prosent av antall personer i yrkesaktiv alder) i prosent av Norges sysselsettingsandel.

Østfold hadde i 2000 en sysselsettingsandel som var 2,7 prosent lavere enn landsgjennomsnittet, og endte opp med en andel som var 8,1 prosent lavere. I løpet av denne tiden ble Rogaland fylket med høyest sysselsettingsandel i Norge, mens Østfold fikk klart lavest sysselsettingsandel av alle fylkene.

Det virker ganske opplagt at utviklingen i Østfold ikke er bærekraftig på lang sikt. Det er egentlig bare to veier det kan gå: enten må arbeidsplassveksten ta seg opp, eller så vil innflyttingen stoppe opp. Vi kan finne flere eksempler på dette «Østfoldsyndromet» i kommuner og regioner som har kombinasjonen av høy bostedsattraktivitet og lav næringsattraktivitet. Moralen er at det er viktig å ha en balansert utvikling, og ikke vokse på bostedsattraktivitet alene.

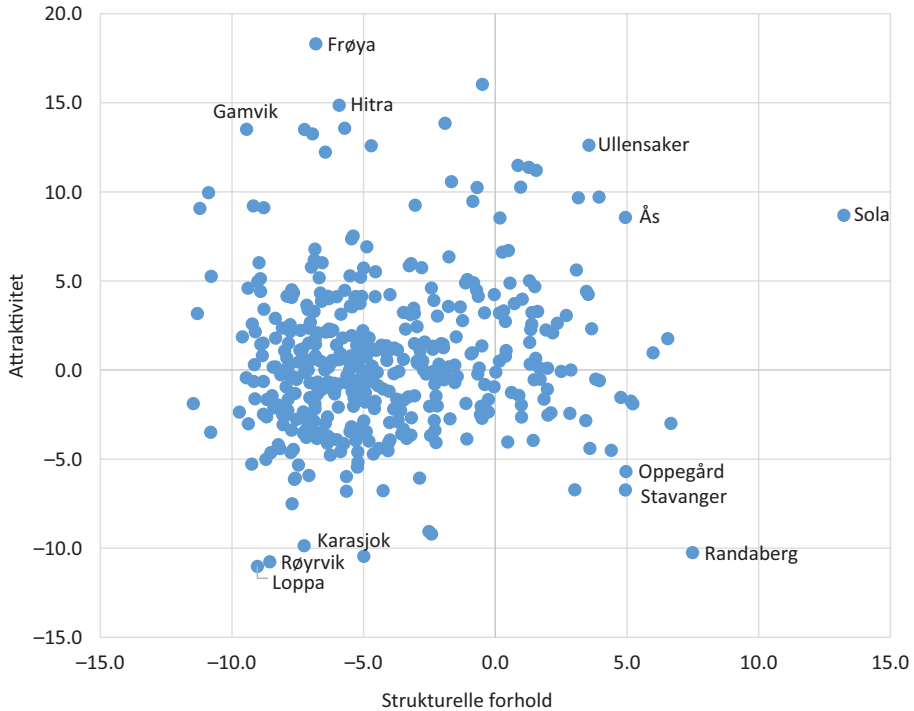
Steder som vokser utelukkende på næringsattraktivitet, får i regelen høyere sysselsettingsandeler. Det er ikke så lett å se problemer med det. Men slike steder har gått glipp av muligheten til økt innflytting og befolkningsvekst.

4.3.3 Hell og attraktivitet

Det at en kommune har gunstige strukturelle forhold for vekst, kan vi kalle hell. Det innebærer at kommunen har en gunstig lokalisering for å få innflytting, og at kommunen har et næringsliv som er konsentrert til vekstbransjer. Attraktiviteten til kommunen er et mål for om veksten har vært over eller under forventet verdi. Forventet verdi er da knyttet til de strukturelle forholdene. I figur 4,17 kan vi vise hvordan norske kommuners befolkningsvekst er knyttet til henholdsvis struktur (hell) og attraktivitet (dyktighet?).

I figuren ser vi at kommunene kan deles inn i fire kvadrater. I det øverste høyre kvadratet finner vi kommuner som har gunstige strukturelle forhold, og som samtidig har vært attraktive. Sola, Ullensaker og Ås er de mest typiske representantene for denne kategorien. De har de beste betingelsene og har samtidig overprestert når det gjelder innflytting. Det er slike kommuner som har høyest vekst. Det er både heldige og attraktive.

Nede til høyre finner vi kommuner som har svært gode strukturelle betingelser for befolkningsvekst, men som har fått mye lavere vekst enn forventet. Randaberg, Stavanger og Oppegård er de mest typiske representantene. Det er kommuner som en i utgangspunktet hadde forventet å ha høyest innflytting, men som ikke har fått den befolkningsveksten en forventet.

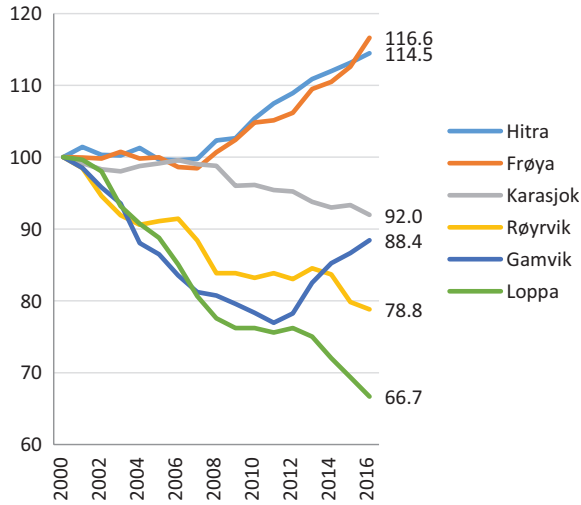


Figur 4.17 Vekstimpulser til befolkningen, knyttet til strukturelle forhold og til attraktivitet i perioden 2006-2015.

Nede til venstre har vi kommunene med den uheldige kombinasjonen av uheldig struktur og lav attraktivitet. Utgangspunktet for vekst var svakt i utgangspunktet, men resultatene ble enda svakere. Loppa, Røyrvik og Karasjok er slike kommuner.

Den siste kategorien, oppe til venstre, er kanskje den mest interessante. Det er kommuner som hadde dårlige betingelser for vekst i utgangspunktet, men som har overprestert. Kjerringer mot strømmen. Frøya, Hitra og Gamvik har hatt svært overraskende vekst de siste årene, tross ganske svake vekstbetingelser.

I figur 4.18 har vi vist utviklingen i folketallet i de kommunene som er kjenetegnet av svake strukturelle vekstbetingelser, men med enten svært sterk eller svært svak samlet attraktivitet. Det er de kommunene som vi navnga på venstre side i figur 4.17.



Figur 4.18 Befolkningsutvikling, indeksert slik at nivået i 2000 = 100.

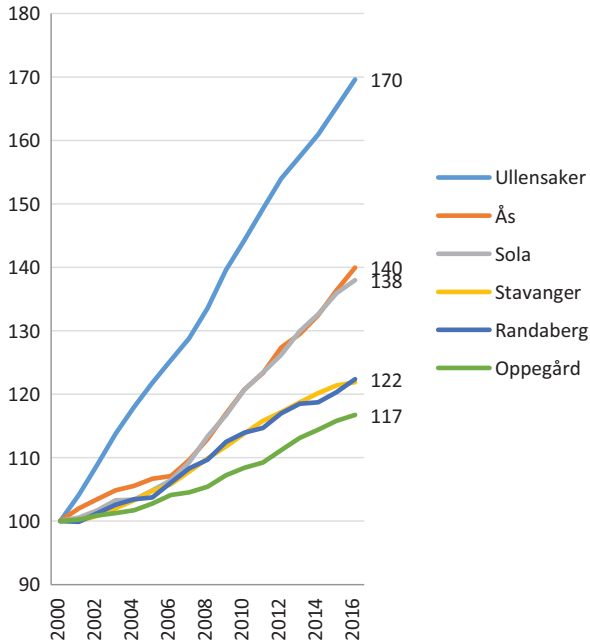
Hitra, Frøya og Karasjok hadde nesten identisk utvikling i folketallet fra 2000 til 2007. Etter 2006 har Hitra og Frøya vært blant de mest attraktive kommunene i landet. Det har ført til at kommunene har gått fra stagnasjon i folketallet til sterk vekst. Kontrasten til utviklingen i Karasjok er stor. Karasjok har mistet omtrent 8 prosent av folketallet siden 2007.

Gamvik og Loppa hadde også omtrent samme befolkningsutvikling inntil 2011. Etter det har Gamvik vært oppsiktsvekkende attraktiv og hatt sterk vekst i folketallet, mens Loppa har hatt en svært sterk nedgang.

Eksemplene Frøya, Hitra og Gamvik viser at selv små distriktskommuner med svake strukturelle forutsetninger for vekst kan oppnå høy attraktivitet og dermed oppnå befolkningsvekst mot alle odds.

I figur 4.19 er kommuner med svært gode strukturelle betingelser, men med ulik attraktivitet. Ullensaker, Ås og Sola er kommuner med kombinasjonen av gunstige strukturelle vekstbetingelser og høy attraktivitet. Det har gitt svært sterk vekst i folketallet. Ullensaker har hatt en befolkningsvekst på 70 prosent i perioden, mens Ås og Sola har hatt henholdsvis 40 og 38.

Stavanger, Randaberg og Oppegård har hatt svært gunstige betingelser for vekst, men veksten har blitt langt svakere enn forventet. Veksten i folketallet har likevel vært sterk, mellom 17 og 22 prosent. For slike kommuner er det ikke en utfordring å skape vekst. Befolkningsveksten er nærmest uunngåelig.



Figur 4.19 Befolkningsutvikling, indeksert slik at nivået i 2000 = 100.

4.4 Attraktivitet i Sverige og Danmark

Attraktivitetsmodellen vi har utviklet for Norge, kan også brukes til å analysere svenske og danske kommuner. Finner vi de samme sammenhengene? I tabellen under viser vi de parametrene som vi fikk for bostedsmodellen ved å legge inn data fra kommuner i Sverige og Danmark.

4.4.1 Bostedsattraktivitet

Vi har sammenliknet betaverdiene fra kommuneanalysene i Danmark og Sverige med de tilsvarende betaverdiene fra norske kommuner og regioner. Norske kommuner er gjennomgående mindre enn danske og svenske. Norge har 428 kommuner per dags dato, mens Sverige har 290 og Danmark 99.

Dermed vil det kanskje være mer relevant å sammenlikne resultatene fra danske og svenske kommuner med norske regioner.

Svenske kommuner har lavere betaverdier for arbeidsplassvekst enn danske kommuner og norske regioner. Betaverdiene til Sverige betyr at en relativ

Tabell 4.1 Betaverdier fra regresjonsanalysene.

	Norge kommuner	Norge regioner	Sverige kommuner	Danmark kommuner
Arbeidsplassvekst år 0	0,15	0,17	0,10	0,23
Arbeidsplassvekst år -1	0,09	0,12	0,05	0,00
Arbeidsplassvekst år -2	0,07	0,10	0,05	0,10
Nabovekst	0,18	0,21	0,28	0,17
Størrelse	0,13	0,07	0,18	0,20
Arbeidsmarkedsintegrasjon	0,65	0,94	0,40	0,47
Intern arb.m.integrasjon		0,49		

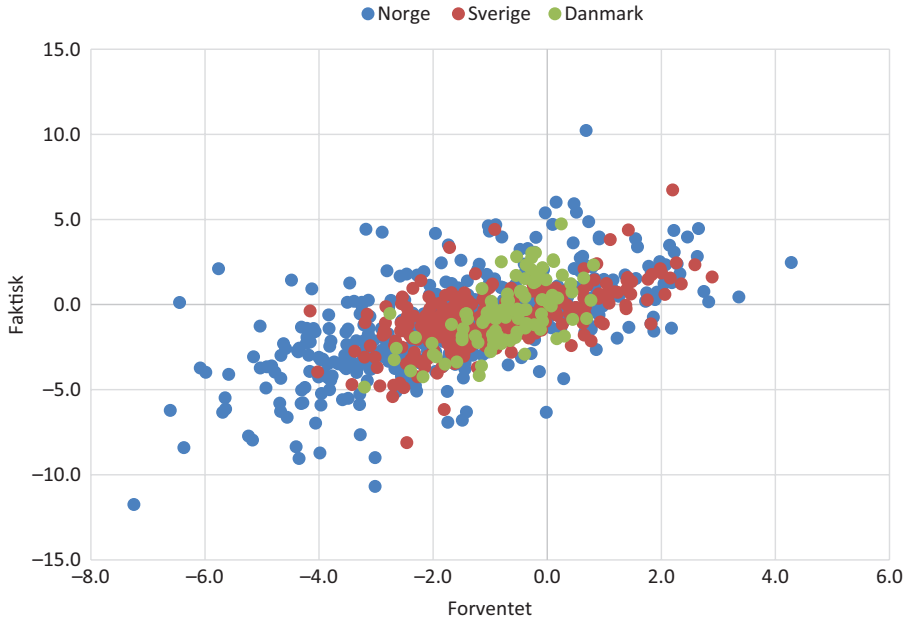
arbeidsplassvekst på 10 prosent gir en ekstra netto innflytting på 1,0 prosent (av folketallet) i år en, 0,5 prosent i år to og 0,5 prosent i år tre. En konstant relativ arbeidsplassvekst på 10 prosent vil da gi ekstra innflytting tilsvarende 2 prosent per år. Norske kommuner med samme relative arbeidsplassvekst vil få en ekstra innflytting på 3,1 prosent, mens danske vil få en ekstra innflytting på 3,3 prosent. Dermed kan det se ut til at det er noe lavere sammenheng mellom relativ arbeidsplassvekst og flytting i svenske kommuner enn i danske kommuner og norske regioner.

Flyttingen til svenske kommuner blir imidlertid i sterkere grad påvirket av størrelse og nabovekst enn hva som er tilfellet med norske kommuner. Norske kommuner blir sterkest påvirket av arbeidsmarkedsintegrasjonen. For norske regioner har vi også den interne arbeidsmarkedsintegrasjonen med i modellen. Det gjør at vi har en ekstra forklaringsvariabel.

I den danske analysen har vi data for årene 2011–2014. I den norske analysen har vi data fra 2000 til 2015, mens vi i den svenske har fra 2000 til 2014. Når vi finner en betaverdi på 0,0 for arbeidsplassvekst i år -1 i den danske analysen, antar vi at det er et tilfeldig utslag. Hvis vi hadde hatt datasett for flere år, vil nok denne verdien bli positiv.

I figur 4.20 ser vi hvordan faktisk og forventet flytting har variert i norske, svenske og danske kommuner i perioden 2011–2014.

De norske kommunene har større spredning, ettersom det er langt flere av dem og mange er svært små. De danske kommunene har minst spredning, ettersom de er færre i antall enn kommunene i Norge og Sverige.



Figur 4.20 Faktisk og forventet relativ flytting i norske, svenske og danske kommuner i perioden 2011-2014.

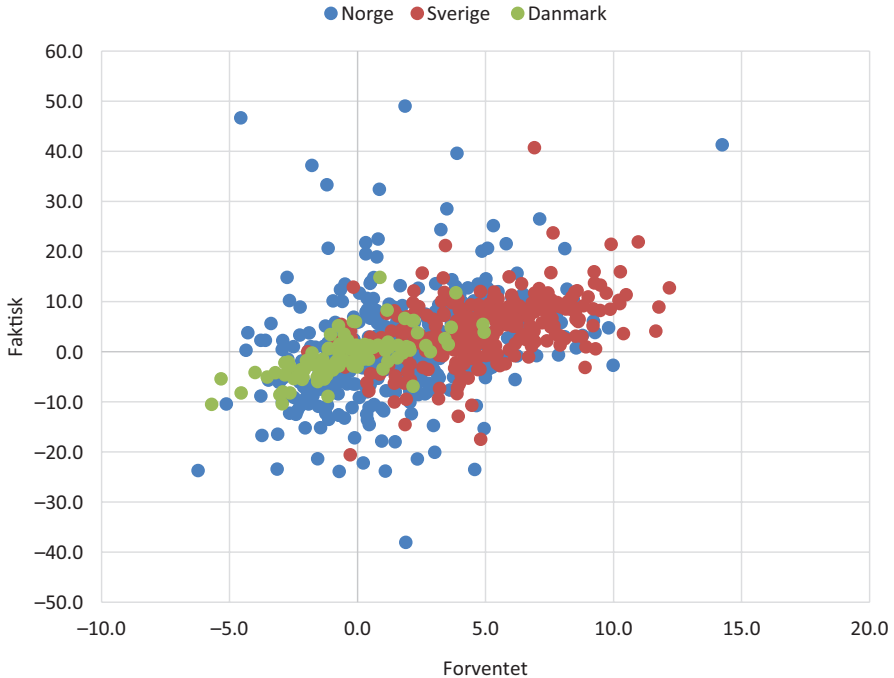
Modellen forklarer omtrent like mye av variasjonen mellom nettoflyttingen i de tre landene. Verdiene for R^2 ligger mellom 0,35 og 0,40. Forklaringskraften til modellen er, som vi har vist tidligere, større dess lengre periode vi bruker. Her er det en periode på fire år.

4.4.2 Næringsattraktivitet

Forventningsverdien til arbeidsplassveksten i næringslivet er summen av nasjonal vekst, bransjeeffekten og befolkningseffekten. Vi kan se på forventet vekst og faktisk vekst i næringslivet i de tre landene i figur 4.21. Vi bruker da tidsperioden 2011-2014, da vi har data for alle landene.

Modellen gir minst forklaringskraft for de norske kommunene ($R^2 = 0,11$). I Norge er det mange små kommuner med ganske lite næringsliv, og da blir det lett store tilfeldige variasjoner. Hvis vi bruker regionnivå, får vi betydelig bedre treffsikkerhet i modellen.

De svenske kommunene har i gjennomsnitt betydelig bedre vekst enn de andre. Den nasjonale veksten i antall arbeidsplasser i næringslivet har vært



Figur 4.21 Forventet og faktisk vekst i antall arbeidsplasser i næringslivet, prosent, i perioden 2011-2014.

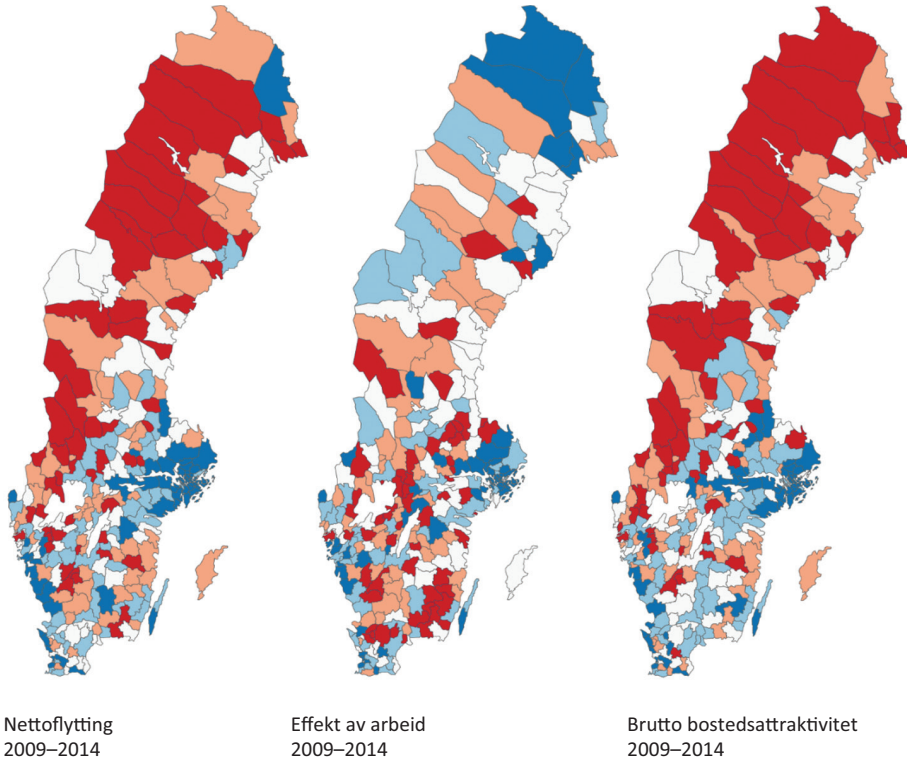
høyest i Sverige. Modellen har bedre forklaringskraft i Sverige enn i Norge ($R^2 = 0,21$). Det skyldes sannsynligvis at de svenske kommunene er større.

De danske kommunene har i gjennomsnitt langt lavere vekst enn kommunene i Norge og Sverige. Modellen har større forklaringskraft for danske kommuner ($R^2 = 0,46$). De danske kommunene er større enn de svenske og de norske.

4.4.3 Regionale mønstre i Sverige

Vi skal se på flyttemønstrene i kommunene i Sverige. I kartene i figur 4.22 er nettoflyttingen til svenske kommuner vist til venstre. I det midterste kartet ser vi hvilken effekt arbeidsplassveksten har i egen kommune. I kartet til høyre ser vi hvordan nettoflyttingen avviker fra forventet verdi ut fra arbeidsplassveksten. Dette avviket kaller vi brutto bostedsattraktivitet.

I det venstre kartet ser vi at Sverige har et sentralisert flyttemønster der Stockholmsregionen har høy innflytting. Det er også høy innflytting til



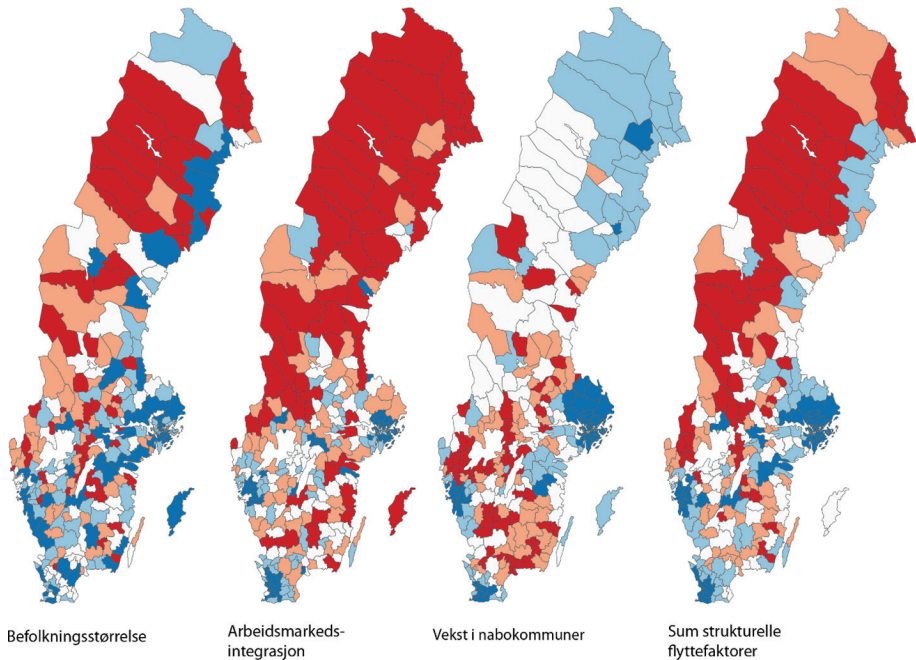
Figur 4.22 Nettoflytting, arbeidsplass effekt og brutto bostedsattraktivitet i svenske kommuner. Kommunene er delt inn i fem kvantiler, der mørkeblå er de høyeste verdiene og røde er de laveste. Hvite kommuner ligger i den midterste kvantilen.

vestkysten, spesielt rundt Göteborg og Malmö. Kommunene i nord og langs nordsjøkysten har størst utflytting.

I det midterste kartet ser vi effekten av arbeidsplassveksten. Mange av kommunene i nord har hatt ganske sterk arbeidsplassvekst i denne perioden.

I det høyre kartet ser vi brutto bostedsattraktivitet. Det er et mål for tiltrekning av innbyggere utover det som kan forventes av arbeidsplassveksten alene. Kommunene i nord og langs nordsjøkysten har mye lavere flyttetall enn arbeidsplassveksten skulle tilsi. Stockholmsregionen og vestkysten trekker til seg langt mer innflytting enn forventet ut fra arbeidsplassveksten i disse områdene.

Vi skal bruke de samme strukturelle flyttefaktorene som vi avdekket for norske kommuner, for å forklare den delen av flyttemønstrene i svenske kommuner som ikke blir forklart av arbeidsplassveksten.



Figur 4.23 Beregnet effekt av kommunenes størrelse (innbyggertall), arbeidsmarkedsintegrasjon og arbeidsplassvekst i nabokommuner i svenske kommuner i perioden 2009-2014. I kartet til høyre er effekten av alle de tre strukturelle flyttefaktorene summert.

Vi så i tabell 4.1 at nettoflyttingen til svenske kommuner så ut til å bli sterkere påvirket av kommunens størrelse enn i Norge. I kartet til venstre ser vi hvordan kommunenes størrelse, målt i innbyggertall, påvirker nettoflyttingen. Kommuner med mange innbyggere trekker til seg innflytting i større grad enn små kommuner, selv om arbeidsplassveksten er den samme.

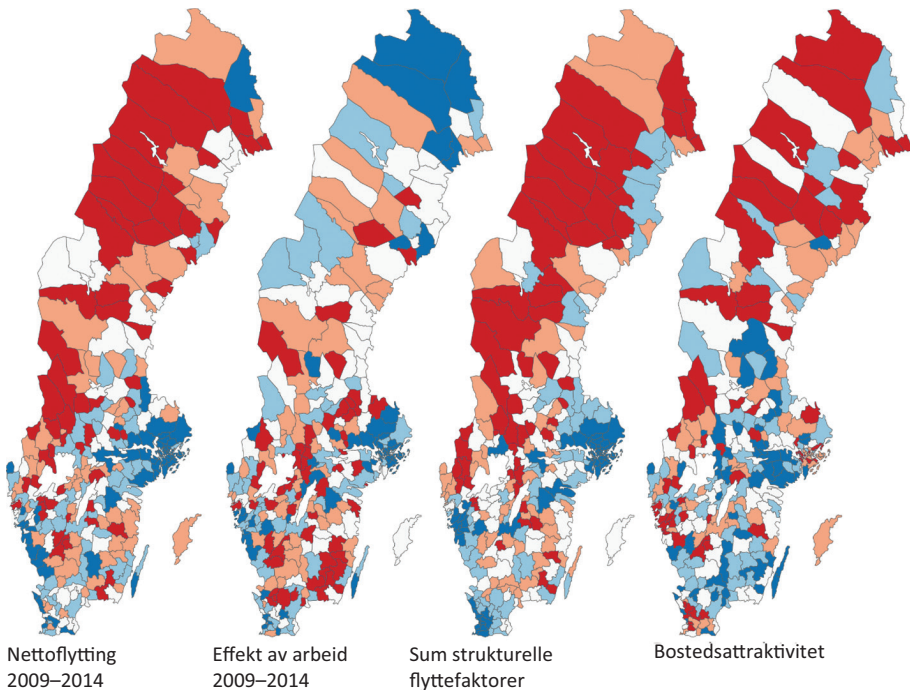
Kommunene i Sverige er også svært ulike med hensyn til arbeidsmarkedsintegrasjonen. I områdene rundt de tre største byene Stockholm, Göteborg og Malmö er det mange kommuner med høy arbeidsmarkedsintegrasjon. Tilsvarende er det mange kommuner i nord med svak arbeidsmarkedsintegrasjon. Kommunene i nord er geografisk store og tynt befolket. Kombinasjonen av størrelse og arbeidsmarkedsintegrasjon er et mål på hvor mange arbeidsplasser det er i pendlingsavstand. I store kommuner, eller i kommuner som har høy arbeidsmarkedsintegrasjon, vil en innbygger kunne nå et stort antall potensielle arbeidsplasser. Det kan være en forklaring på hvorfor flere flytter til slike områder. I små kommuner med lav arbeidsmarkedsintegrasjon blir valgmulighetene for arbeid langt mindre.

Nabovæksten er en faktor som vil variere over tid. I den periode vi studerer her, har kommunene i nord fått en positiv vekstimpuls gjennom nabovæksten. De tre storbyområdene har imidlertid de sterkeste vekstimpulsene.

I det siste kartet har vi summert effekten av de strukturelle flyttefaktorene. Her ser vi et ganske tydelig mønster, hvor de tre største byregionene har de mest gunstige strukturelle betingelsene for å få innflytting, mens kommunene i nord og langs norskegrensen har de minst gunstige betingelsene.

Vi skal oppsummere analysen av flyttemønstrene i kommunene i Sverige. Vi ser nettoflyttingen til svenske kommuner i kartet til venstre i figur 4.24. Effekten av arbeidsplassveksten i egen kommune i kart nummer to fra venstre, dernest summen av de strukturelle flyttefaktorene og til slutt kommunenes bostedsattraktivitet.

I kartene i figur 4.24 ser vi at kartet over nettoflytting og de strukturelle flyttefaktorene er ganske like. De strukturelle flyttefaktorene ser dermed ut til å forklare mye av flyttemønsteret i svenske kommuner. Arbeidsplassveksten har ikke vært en sterkt sentraliserende kraft i denne perioden. Riktignok har



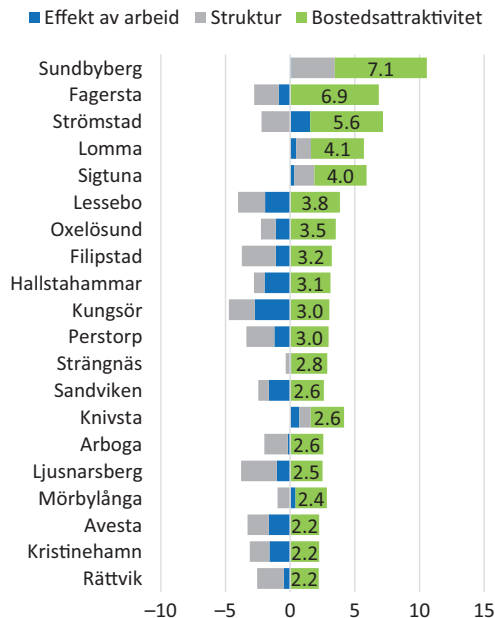
Figur 4.24 Variasjon i nettoflytting, effekten av arbeidsplassvekst i egen kommune, sum strukturelle flyttefaktorer og bostedsattraktivitet i svenske kommuner i perioden 2009–2014.

arbeidsplassveksten vært sterkest i og rundt de tre største byene, men mange kommuner i nord har også hatt sterk arbeidsplassvekst i perioden.

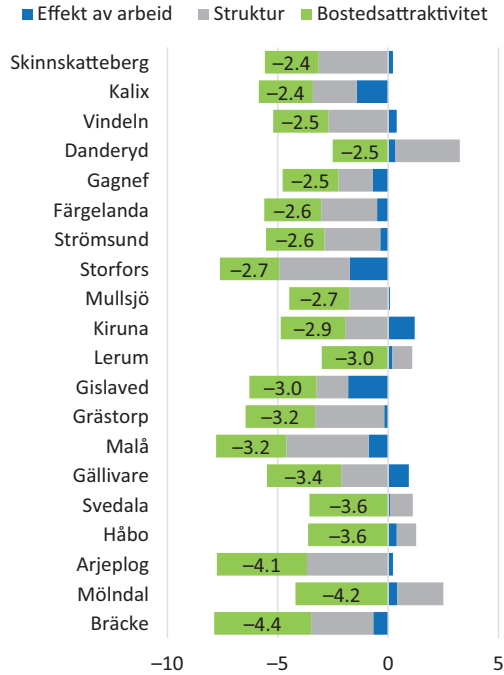
I det siste kartet ser vi variasjonen i kommunenes bostedsattraktivitet. Bostedsattraktiviteten er et mål for om nettoflyttingen har avveket fra forventet verdi, som avhenger av arbeidsplassveksten og de strukturelle flyttfaktorene i den enkelte kommune. Kommuner som har et høyt positivt avvik, har høyere nettoflytting enn forventet ut fra sin arbeidsplassvekst og strukturelle betingelser. Slike kommuner trekker til seg innbyggere uten at det kan forklares av arbeidsplassvekst eller struktur (som avhenger av lokalisering). Vi kan se at det er flere kommuner i nord som faktisk har vært attraktive for bosetting i denne perioden.

4.4.4 De mest og minst attraktive bostedskommunene i Sverige

Sundbyberg har hatt høyest uforklart nettoflytting av alle svenske kommuner i perioden 2009–2014. Fagersta og Strömstad er nummer to og tre. I disse tre kommunene har det vært netto innflytting på mellom 5,6 og 7,1 prosent av



Figur 4.25 Kommunene med høyest bostedsattraktivitet i perioden 2009–2014.



Figur 4.26 Kommunene med lavest bostedsattraktivitet i perioden 2009–2014.

folketallet over det som er forventet ut fra arbeidsplassvekst og strukturelle betingelser.

Av de mest attraktive svenske bostedskommunene har Sundbyberg og Knivsta også høyere arbeidsplassvekst enn gjennomsnittet og gunstige strukturelle betingelser. I kommuner som Lessebo og Kungsör har arbeidsplassutviklingen vært svak samtidig som at de strukturelle flyttefaktorene har bidratt negativt. I disse kommunene har det derfor ikke vært spesielt høy innflytting.

Det er ingen kommuner i det nordlige Sverige med blant de 20 mest attraktive bostedskommunene. Rättvik i Dalarna er den nordligste kommunen som er med på denne lista.

De nordligste fylkene - Norrbotten, Västerbotten og Jämtland - er representert med 8 kommuner blant de 20 minst attraktive bostedskommunene. Bräcke, Mölndal og Arjeplog har vært aller minst attraktive for bosetting i perioden 2009–2014.

Blant de minst attraktive finner vi flere kommuner som har hatt både sterk arbeidsplassvekst og gunstige betingelser. Danderyd, Lerum, Svedala, Håbo og

Mölnadal er slike kommuner. I disse kommunene ville vi forventet at nettoinnflyttingen var sterkere enn landsgjennomsnittet, men disse kommunene har ikke realisert sine forutsetninger for befolkningsvekst. I Norge finner vi gjerne at slike kommuner har hatt for lite boligbygging, men vi har ikke undersøkt dette i Sverige.

I kommuner som Storfors, Malå og Bräcke faller den lave bostedsattraktiviteten sammen med både svak arbeidsplassutvikling og svake strukturelle betingelser. I slike kommuner blir det sterk netto utflytting.

4.4.5 Næringsutvikling i Sverige

I kartene i figur 4.27 under ser vi effekten av de strukturelle forholdene som har betydning for arbeidsplassveksten i næringslivet. Det er bransjeeffekten og befolkningseffekten.

Kartet over bransjeeffekten viser at mange kommuner i det nordlige Sverige har hatt en gunstig bransjestruktur i perioden. Det betyr at næringslivet i disse kommunene har hatt en konsentrasjon til bransjer som har hatt vekst i Sverige i denne perioden. Kommunene med minst gunstig bransjestruktur ligger for det meste i den sørlige delen. Stockholmregionen har imidlertid også en gunstig bransjestruktur.

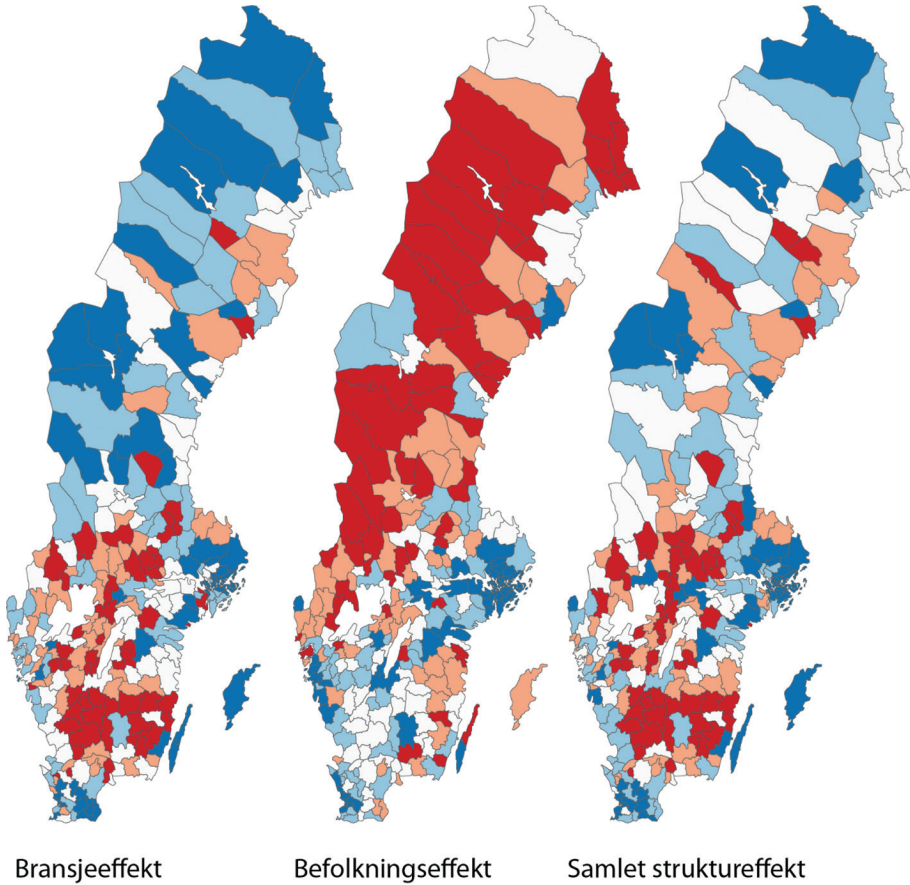
Befolkningseffekten slår negativt ut for de fleste kommunene i den nordlige delen. Befolkningseffekten er mest positiv i og rundt de tre største byene. Den samlede struktureffekten er vist i kartet til høyre. Den samlede struktureffekten er også et mål for forventet arbeidsplassvekst i kommunene.

Nå kan vi sammenlikne den faktiske arbeidsplassveksten i næringslivet med den forventede veksten. Den forventede veksten bestemmes av de to strukturelle forholdene vi omtalte på forrige side: bransjestrukturen og befolkningsveksten.

Vi kan se at de regionale mønstrene for den faktiske arbeidsplassveksten i næringslivet (venstre kart) likner mønstrene for de strukturelle forholdene (midterste kart). Det ser vi ved at kartene likner hverandre.

Det siste kartet viser avviket mellom faktisk og forventet arbeidsplassvekst. Det bruker vi som indikator for næringsattraktivitet. Kommuner der arbeidsplassveksten i næringslivet har vært høyere enn forventet, framstår som attraktive for næringsliv i perioden.

Det er ingen spesielle og tydelige mønstre i næringsattraktiviteten. Det skal det i prinsippet heller ikke være, fordi de strukturelle faktorene er «renset bort».

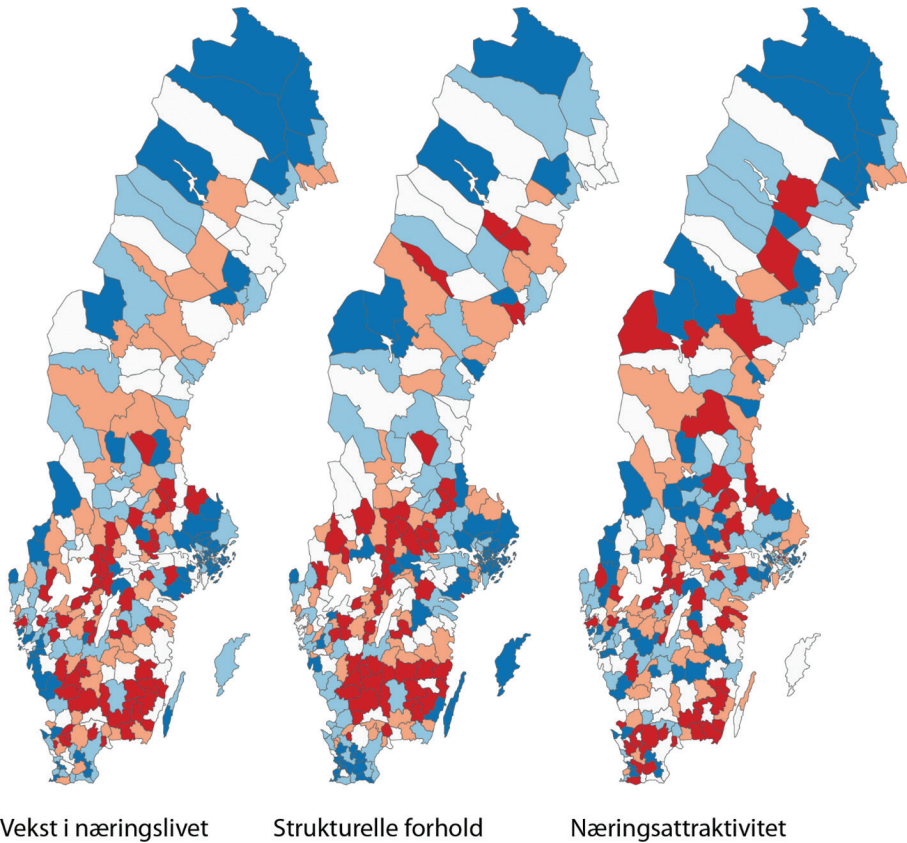


Figur 4.27 Bransjeeffekten, befolkningseffekten og samlet struktureffekt på arbeidsplassutviklingen i næringslivet i svenske kommuner i perioden 2009–2014.

På neste side skal vi se hvilke kommuner som har vært spesielt attraktive eller lite attraktive.

4.4.5.1 *Kommunene som er mest attraktive for næringslivet*

Pajala, Mölndal og Eda er de mest attraktive kommunene for næringsliv i perioden 2009–2014. I Pajala har næringslivet hatt en vekst over forventet verdi tilsvarende 20,1 prosent av samlet sysselsetting. Pajalas vekst er i stor grad knyttet til vekst i gruvedrift. Denne veksten ser også ut til å ha smittet over til bransjer som bygg og anlegg, agentur, transport og overnatting.

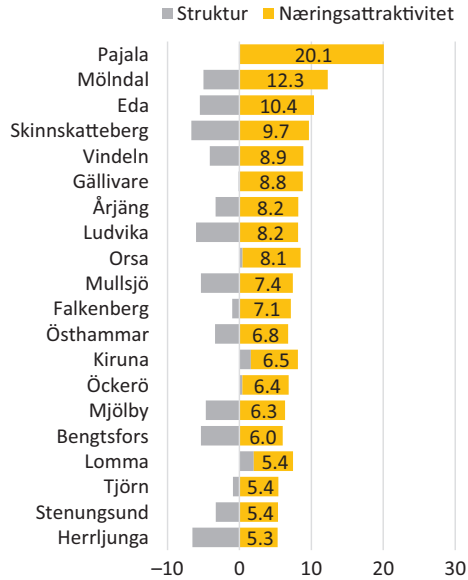


Figur 4.28 Variasjoner i arbeidsplassvekst i næringslivet, strukturelle forhold for vekst og næringsattraktivitet i svenske kommuner i perioden 2009–2014.

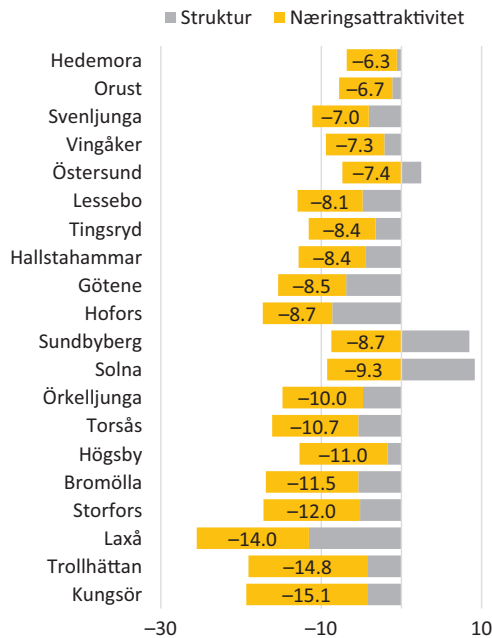
Mölndal er nabokommune til Göteborg. Veksten i Mölndal er spesielt knyttet til de regionale næringene. Eda kommune grenser til Norge. I Eda er det besøksnæringene som har skapt den sterke veksten i næringslivet. Grensehandelen har dermed spilt en vesentlig rolle for næringsattraktiviteten i Eda.

4.4.5.2 De minst attraktive næringskommunene

Kungsör, Trollhättan og Laxå har vært minst attraktive for næringsliv i perioden 2009–2014. Alle disse tre kommunene er industrikommuner hvor det har vært sterk nedgang i antall industriarbeidsplasser. I Trollhättan kan omtrent hele nedgangen knyttes til nedleggelsen av Saab.



Figur 4.29 De mest attraktive næringskommunene i Sverige i perioden 2009-2014. Benevningen er prosent av samlet sysselsetting.



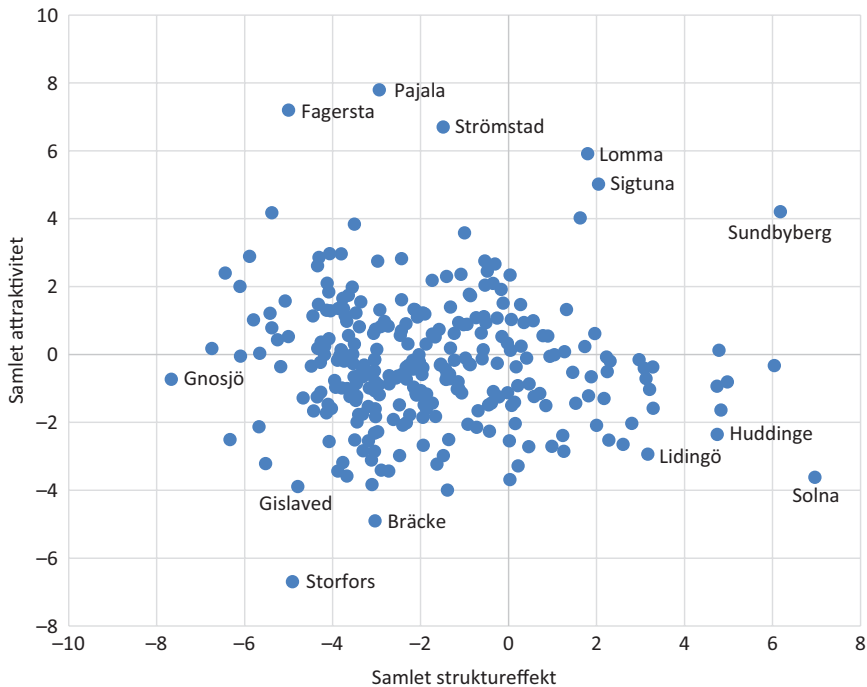
Figur 4.30 De minst attraktive næringskommunene i Sverige i perioden 2009-2014. Benevningen er prosent av samlet sysselsetting.

På lista over de minst attraktive næringskommunene finner vi også kommuner som Sundbyberg og Solna. Dette er kommuner som har hatt svært gunstige forhold for vekst i næringslivet, men som ikke har realisert potensialet for vekst. Tidligere i rapporten har vi sett at Sundbyberg var den mest attraktive bostedskommunen i Sverige.

4.4.6 Samlet attraktivitet

Vi kan kombinere tallene for bosteds- og næringsattraktivitet for å få et mål for samlet attraktivitet. Vi bruker den samme metoden som vi brukte på norske kommuner.

Som i Norge, vil de fleste kommunene ha en samlet struktureffekt som er negativ. Det vil si at de ikke kan forvente samme nettoinnflytting som landsgjennomsnittet. Det er på grunn av at de største kommunene har en positiv struktureffekt, og da særlig Stockholm, Göteborg og Malmö.



Figur 4.31 Samlet struktureffekt og samlet attraktivitet i svenske kommuner i perioden 2009–2014.

De tre kommunene med høyest samlet attraktivitet er Pajala, Fagersta og Strömstad. Det er kommuner hvor de strukturelle betingelsene er lite gunstige. Disse kommunene har dermed fått en sterk netto innflytting tross sine betingelser.

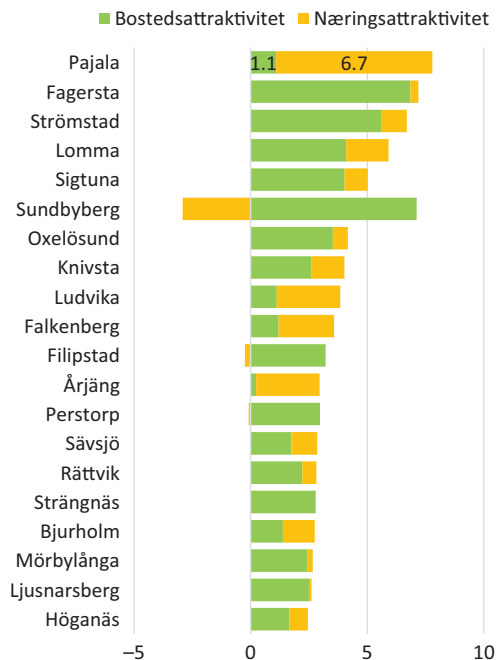
Lomma, Sigtuna og Sundbyberg er kommuner hvor de strukturelle betingelsene er svært gode, men hvor veksten har oversteget forventningene med god margin. Dette er kommunene med høyest netto innflytting, fordi den faktiske nettoutflyttingen er summen av struktureffekten og attraktiviteten.

Solna, Huddinge og Lidingö er representanter for kommuner med svært gunstige strukturelle betingelser, men hvor den potensielle veksten ikke har blitt realisert.

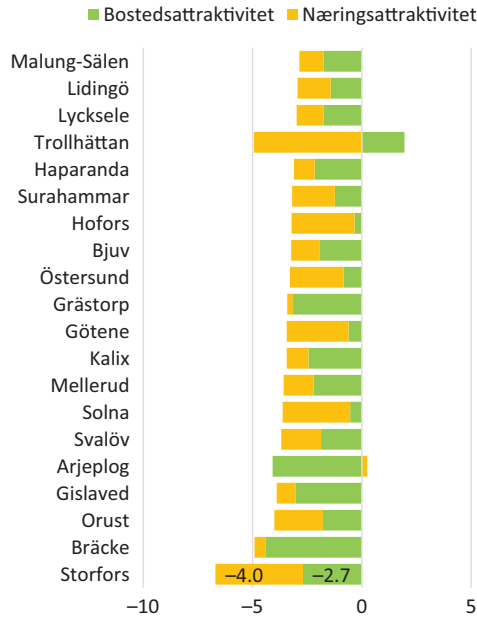
Storfors, Bräcke og Gislaved har den uheldige kombinasjonen av svært svake strukturelle betingelser og svært lav attraktivitet.

4.4.7 Sveriges mest og minst attraktive kommuner

Når vi kombinerer attraktiviteten for bosted og næringsliv, er det Pajala, Fagersta og Strömstad som samlet sett har vært mest attraktive i perioden 2009–2014.



Figur 4.32 De mest attraktive kommunene i Sverige i perioden 2009–2014.



Figur 4.33 De minst attraktive kommunene i Sverige i perioden 2009–2014.

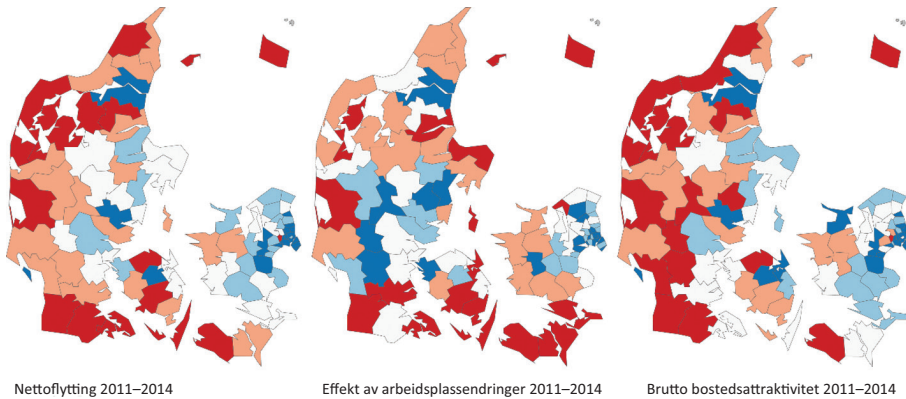
Kommuner som Pajala, Ludvika, Falkenberg og Årjäng har sin attraktivitet knyttet til næringslivet. Kommuner som Sundbyberg og Filipstad er bare attraktive som bosted.

Tallene for attraktivitet kan tolkes som hvor mye ekstra innflytting (i prosent av folketallet) som kommunen har fått i perioden. I Pajala har det vært en ekstra innflytting på til sammen 7,8 prosent. Av dette kan 6,7 prosent tilskrives den sterke veksten i antall arbeidsplasser. Pajala har imidlertid også fått 1,1 prosent mer innflytting enn arbeidsplassveksten skulle tilsi.

De minst attraktive kommunene i perioden er Storfors, Bräcke og Orust. I Storfors har forventet nettoflytting vært 6,7 prosent lavere enn forventet. 4,0 prosent kan tilskrives svak arbeidsplassutvikling i næringslivet, mens 2,7 prosent tilskrives svak bostedsattraktivitet.

4.4.8 Regionale mønstre i Danmark

Vi skal analysere flyttemønstrene i danske kommuner på samme måte som vi gjorde for Sverige. I kartene i figur 4.34 er nettoflyttingen til danske kommuner vist til venstre. I det midterste kartet ser vi effekten av arbeidsplassveksten



Figur 4.34 Nettoflytting, arbeidsplasseseffekt og brutto bostedsattraktivitet i danske kommuner. Kommunene er delt inn i fem kvantiler, der mørkeblå er de høyeste verdiene og de røde er de laveste. Hvite kommuner ligger i den midterste kvantilen. Bornholm er flyttet for å komprimere kartene.

i egen kommune. I kartet til høyre ser vi hvordan nettoflyttingen avviker fra forventet verdi ut fra arbeidsplassveksten. Dette avviket kaller vi brutto bostedsattraktivitet.

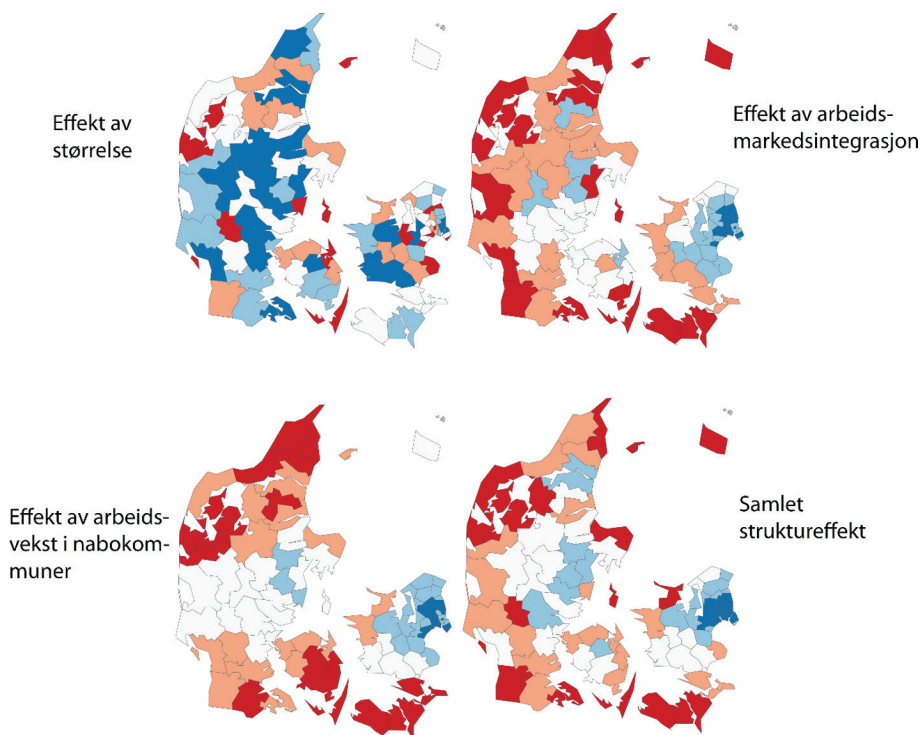
I det venstre kartet ser vi at Danmark har et flyttemønster der kommunene i nærheten av København, Odense, Horsens og Aalborg har høyest netto innflytting. I periferien finner vi de fleste kommunene med lave verdier for nettoflytting. Fanø er det eneste unntaket fra dette.

I det midterste kartet ser vi effekten av arbeidsplassveksten. De områdene som har hatt best nettoinnflytting, har også i stor grad hatt høyest arbeidsplassvekst. Men vi ser at kommuner som Esbjerg og Herning har hatt god arbeidsplassvekst, selv om flyttetallene er svake.

I det høyre kartet ser vi brutto bostedsattraktivitet. Det er et mål for om kommunen tiltrekker seg innbyggere utover det som kan forventes av arbeidsplassveksten alene. Mønstrene er omtrent de samme i alle kartene. Områdene som har høy innflytting, har stort sett også høy arbeidsplassvekst, men de trekker også til seg innbyggere i større grad enn hva som er forventet ut fra arbeidsplassveksten.

Dermed ser det ut til at flyttemønstrene i Danmark også i sterk grad blir påvirket av strukturelle flyttefaktorer, noe som vi så i Norge og Sverige også.

Vi skal bruke de samme strukturelle flyttefaktorene som vi avdekket for norske og svenske kommuner, for å forklare den delen av flyttemønstrene i danske kommuner som ikke blir forklart av arbeidsplassveksten.



Figur 4.35 Beregnet effekt av kommunenes størrelse (innbyggertall), arbeidsmarkedsintegrasjon og arbeidsplassvekst i nabokommuner i danske kommuner i perioden 2011-2014. I kartet nederst til høyre er effekten av alle de tre strukturelle flyttefaktorene summert.

I kartet øverst til venstre i figur 4.35 ser vi hvordan kommunenes størrelse, målt i innbyggertall, påvirker nettoflyttingen. Kommuner med mange innbyggere trekker til seg innflytting i større grad enn små kommuner, selv om arbeidsplassveksten er den samme. Danske kommuner varierer mindre med hensyn til innbyggertall enn svenske og spesielt norske. Derfor forklarer størrelse mindre av flyttmønstrene.

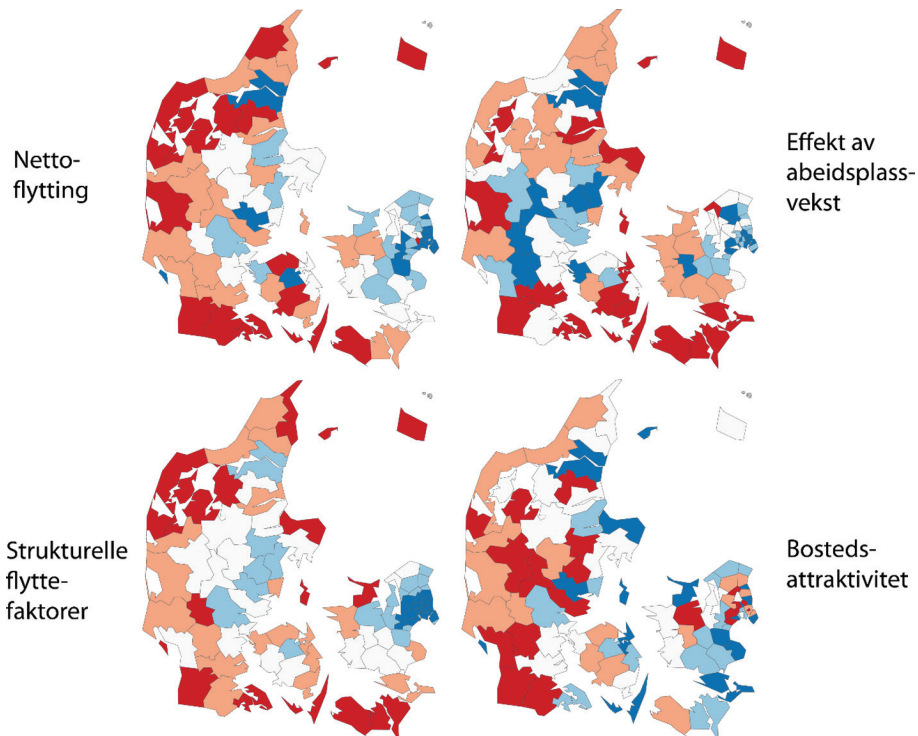
Kombinasjonen av størrelse og arbeidsmarkedsintegrasjon er et mål på hvor mange arbeidsplasser det er i pendlingsavstand. I store kommuner, eller i kommuner som har høy arbeidsmarkedsintegrasjon, vil en innbygger kunne nå et stort antall potensielle arbeidsplasser. Det kan være en forklaring på hvorfor flere flytter til slike områder. I små kommuner med lav arbeidsmarkedsintegrasjon er valgmulighetene for arbeid langt mindre.

Naboveksten er en faktor som varierer over tid. Mange kommuner i Københavnregionen har sterk vekst i kommuner det pendles til. Sterk vekst i København forklarer nok mye av dette.

I det siste kartet har vi summert effekten av de strukturelle flyttefaktorene. Her ser vi et ganske tydelig mønster, der kommuner i nærheten av København har de mest positive strukturelle flyttefaktorene. Alle mørkeblå kommuner, det vil si kommuner med de mest gunstige betingelsene for å få innflytting, er i nærheten av København. I gruppen med kommuner i nest mest gunstige kategori finner vi blant annet Aalborg, Aarhus og Odense. Periferien har klart svakest betingelser for å få netto innflytting.

I figur 4.36 skal vi oppsummere analysen av flyttemønstrene i kommunene i Danmark. Nettoflyttingen til danske kommuner ser vi i kartet øverst til venstre. Effekten av arbeidsplassveksten i egen kommune er vist øverst til høyre. Summen av de strukturelle flyttefaktorene er nederst til venstre, og, til slutt, er kommunenes bostedsattraktivitet vist nederst til høyre.

I Danmark virker de to drivkreftene for flytting - arbeidsplassvekst i egen kommune og strukturelle faktorer - i stor grad i samme



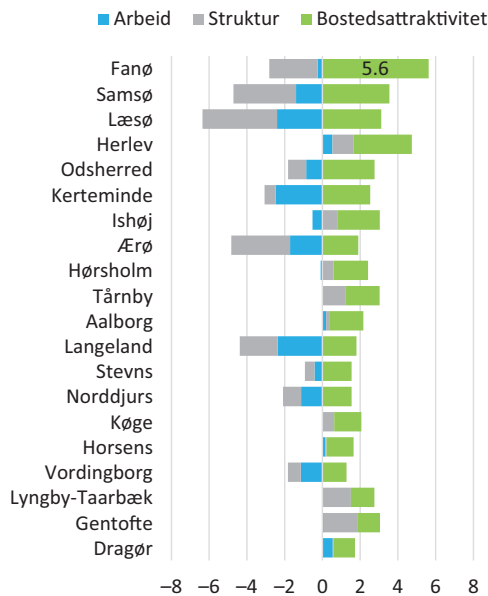
Figur 4.36 Variasjon i nettoflytting, effekten av arbeidsplassvekst i egen kommune, sum strukturelle flyttefaktorer og bostedsattraktivitet i danske kommuner i perioden 2011-2014.

sentraliserende retning. En del av flyttingen fra periferi til sentrum av Danmark kan forklares av disse to drivkreftene. Kartet med bostedsattraktivitet viser imidlertid også et mønster der periferien i Danmark også har den laveste bostedsattraktiviteten. De objektive størrelsene vi har lagt inn i modellen, forklarer dermed ikke den sterke sentraliseringen som har vært i Danmark de siste årene.

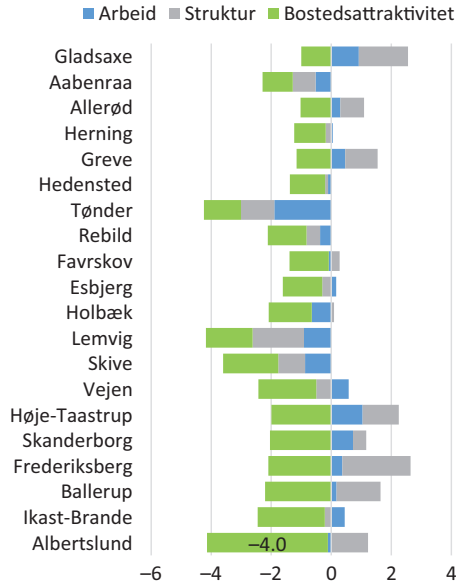
Kartet som viser variasjonene i bostedsattraktivitet, viser imidlertid at det er noen kommuner i periferien med høy bostedsattraktivitet. Øyene er blant de mest attraktive. Fanø, Læsø, Ærø, Samsø og Langeland er alle i kategorien mest attraktive kommuner.

4.4.8.1 De mest og minst attraktive bostedskommunene i Danmark

Fanø, Samsø og Læsø har vært mest attraktive som bosteder i perioden 2011-2014. Lista over de mest attraktive kommunene i Danmark har også med øyene Ærø og Langeland. Ingen av disse fem kommunene har hatt



Figur 4.37 Kommunene med høyest bostedsattraktivitet i perioden 2011-2014.



Figur 4.38 Kommunene med lavest bostedsattraktivitet i perioden 2011-2014.

arbeidsplassvekst over landsgjennomsnittet for Danmark i perioden. Kommunene har heller ikke heldige strukturelle flyttebetingelser, fordi de er relativt små kommuner med lav arbeidsmarkedsintegrasjon.

Københavnregionen har en del kommuner med både blant de mest attraktive og blant de minst attraktive. Denne regionen er kjennetegnet av et felles arbeidsmarked som er tett integrert, samtidig som det har vært sterk vekst i antall arbeidsplasser. I likhet med hovedstadsregionene i Norge og Sverige, har bostedsattraktiviteten variert sterkt mellom kommunene i Københavnregionen. Sannsynligvis reflekterer dette at kommunene er ganske ulike med hensyn til å ha arealer som er tilgjengelige for boligbygging. I noen kommuner er det ikke tilgjengelig arealer for boligbygging, og dermed kan ikke kommunen realisere sitt potensial for innflytting og befolkningsvekst. Slike kommuner vil da komme ut med lav bostedsattraktivitet fordi nettoutflyttingen er lavere enn forventet. Innflyttingen til regionen blir dermed presset inn i kommuner hvor det bygges boliger, og slike kommuner vil dermed komme ut som svært attraktive. Tilgjengelighet for boliger, spesielt nye boliger, er en faktor som har stor betydning for bostedsattraktiviteten.

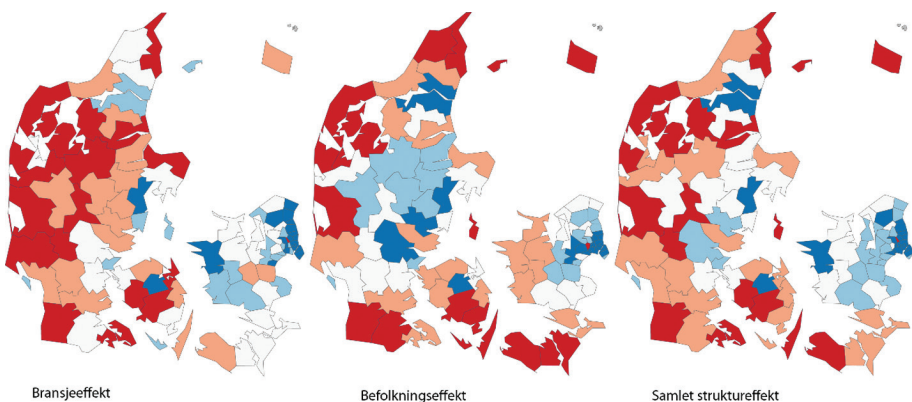
Kommuner som Skive, Lemvig, Rebild, Tønder og Aabenraa er kommuner som har svake strukturelle flyttebetingelser, lav arbeidsplassvekst og lav bostedsattraktivitet på samme tid.

4.4.9 Næringsutvikling i Danmark

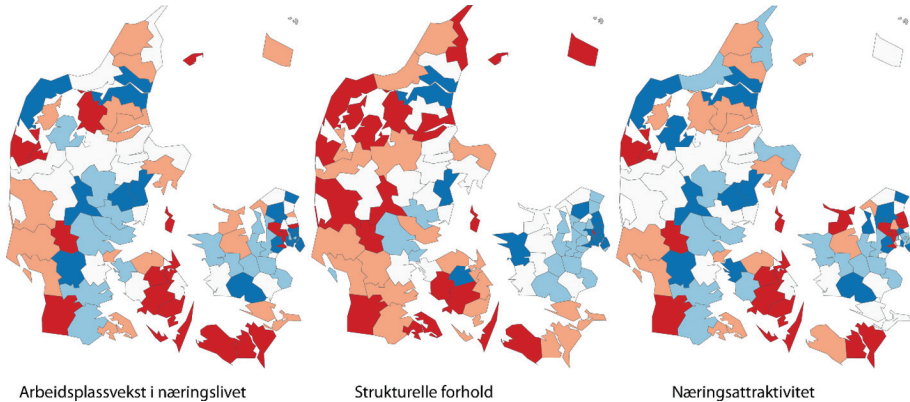
I kartene i figur 4.39 ser vi effekten av de strukturelle forholdene på arbeidsplassveksten i næringslivet i kommunene i Danmark. Det er bransjeeffekten og befolkningseffekten.

Bransjeeffekten er et resultat av at bransjestrukturen i kommunen avviker fra landsgjennomsnittet. Noen kommuner har en stor del av næringslivet i bransjer med vekst, mens andre kommuner har et næringsliv som er konsentrert til bransjer med nedgang. I denne perioden har det vært nedgang i mange industribransjer i Danmark. Tjenesteytende næringer har hatt vekst. Mange av kommunene i perifere områder har en forholdsvis liten andel av næringslivet i tjenesteyting og en tilsvarende stor andel i tradisjonell industri. Det gir en negativ bransjeeffekt. De største byene har lite av industri, men mye av bransjer som teknologisk og forretningsmessig tjenesteyting. De største byene har dermed en positiv bransjeeffekt.

Befolkningseffekten bestemmes av befolkningsutviklingen sammen med andelen av næringslivet i befolkningsfølsomme bransjer, som handel, servering, bygg og anlegg. Befolknings- og bransjeeffekten i denne perioden har hatt omtrent samme mønster. Den samlede struktureffekten er vist i kartet til høyre.



Figur 4.39 Bransjeeffekten, befolkningseffekten og samlet struktureffekt på arbeidsplassutviklingen i næringslivet i danske kommuner i perioden 2011–2014.



Figur 4.40 Variasjoner i arbeidsplassvekst i næringslivet, strukturelle forhold for vekst og næringsattraktivitet i danske kommuner i perioden 2009-2014.

Den samlede struktureffekten vil også være den forventede veksten i næringslivet i de ulike kommunene.

Nå kan vi sammenlikne den faktiske arbeidsplassveksten i næringslivet med den forventede veksten. Den forventede veksten vil være bestemt av de to strukturelle forholdene vi omtalte på forrige side: bransjestrukturen og befolkningsveksten.

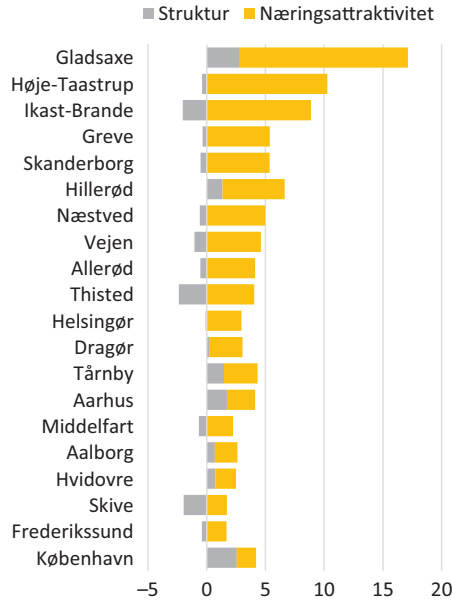
Kartet med arbeidsplassvekst til venstre i figur 4.40 likner det midterste kartet, men det er en del kommuner hvor det er avvik. Disse avvikene er interessante. Noen kommuner har fått en bedre næringsutvikling enn forventet ut fra de strukturelle betingelsene.

Det siste kartet viser avviket mellom faktisk og forventet arbeidsplassvekst. Det bruker vi som indikator for næringsattraktivitet. Kommuner der arbeidsplassveksten i næringslivet har vært høyere enn forventet, har vært attraktive for næringsliv i perioden.

Det er ingen spesielle og tydelige mønstre i næringsattraktiviteten. Det skal det i prinsippet heller ikke være, fordi de strukturelle faktorene er «renset bort». Vi skal se hvilke kommuner som har vært spesielt attraktive, og hvem som har vært lite attraktive, på neste side.

4.4.9.1 Mest attraktive kommuner for næringsliv

Gladsaxe har høyest næringsattraktivitet av de danske kommunene i årene 2011-2014. Samtidig var Lyngby-Taarbæk den minst attraktive



Figur 4.41 De mest attraktive næringskommunene i Danmark i perioden 2011–2014. Benevningen er prosent av samlet sysselsetting.

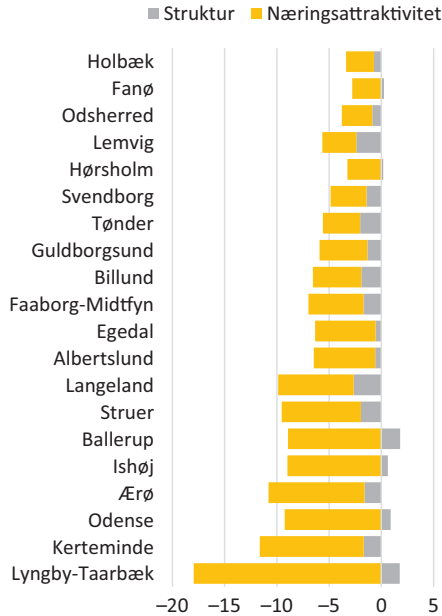
næringskommunen. Disse to kommunene ligger begge i Københavnregionen, og de grenser til hverandre. Siden den enes attraktivitet er motsatt av den andre, kan det se ut som om en større bedrift har flyttet fra den ene til den andre i perioden.

Kommuner som Ikast-Brande, Thisted og Skive er kommuner som har hatt lite gunstige strukturelle forhold, men som likevel har greid å skape vekst i næringslivet.

København er med blant de 20 mest attraktive næringskommunene i Danmark i denne perioden. København har også hatt gunstige strukturelle betingelser for vekst. Det har skapt sterk vekst i antall arbeidsplasser i næringslivet i København og bidratt til befolkningsvekst i hele regionen.

4.4.9.2 De minst attraktive næringskommunene

Øykommunene Langeland, Ærø og Fanø var blant de mest attraktive bostedskommunene i Danmark, men er samtidig blant de minst attraktive næringskommunene.



Figur 4.42 De minst attraktive næringskommunene i Danmark i perioden 2011–2014. Benevnningen er prosent av samlet sysselsetting.

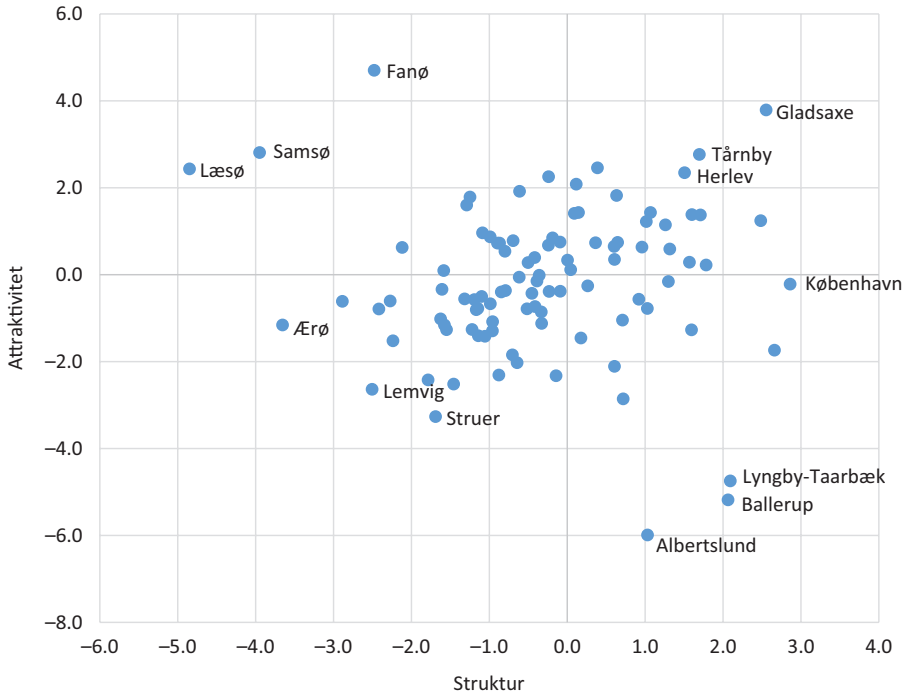
4.4.10 Samlet attraktivitet

Vi kan kombinere tallene for bosteds- og næringsattraktivitet for å få et mål for samlet attraktivitet. Vi bruker den samme metoden som vi brukte på norske kommuner og svenske kommuner tidligere.

Den horisontale akse viser den samlede struktureffekten. København har den mest gunstige samlede struktureffekten av alle kommunene. Forventet relativ netto innflytting til København er 2,9 prosent i denne fireårsperioden. København har hatt en innflytting som ligger tett opp til forventet verdi.

Læsø har de minst gunstige strukturelle betingelsene, og har en forventet relativ nettoinnflytting på -4,8 prosent. Øyene Fanø, Samsø og Læsø er kommuner med lite gunstige strukturelle forhold, men de har hatt langt bedre nettoinnflytting enn forventet.

Gladsaxe, Tårnby og Herlev er kommuner med gunstige strukturelle betingelser som i tillegg har økt veksten gjennom høy samlet attraktivitet.



Figur 4.43 Samlet struktureffekt og samlet attraktivitet i danske kommuner i perioden 2011–2014.

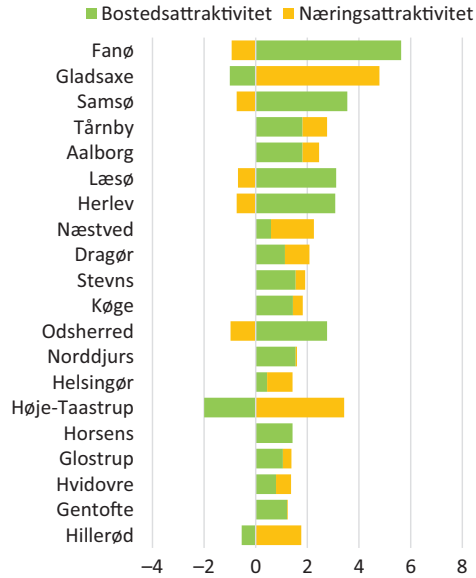
Albertslund, Ballerup og Lyngby-Taarbæk er kommuner med gunstige strukturelle betingelser, men som ikke har fått realisert vekstpotensialet fordi attraktiviteten har vært lav.

Ærø, Lemvik og Struer har den uheldige kombinasjonen av lav attraktivitet og lite gunstige vekstbetingelser.

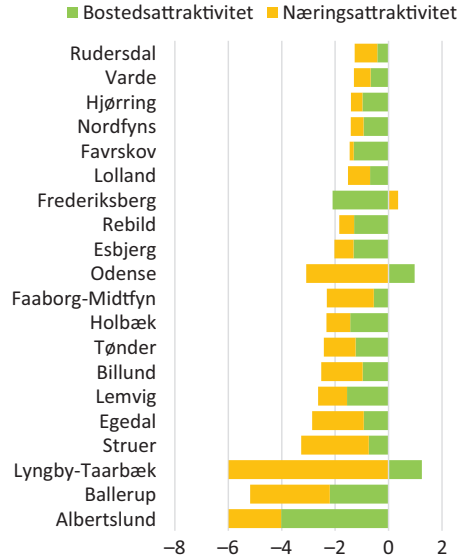
4.4.11 Danmarks mest og minst attraktive kommuner

Når vi kombinerer attraktiviteten for bosted og næringsliv, er det Fanø, Gladsaxe og Samsø som samlet sett har vært mest attraktive i perioden 2009–2014.

Kommuner som Gladsaxe, Høje-Taastrup og Hillerød har all sin attraktivitet fra næringsattraktivitet, mens bostedsattraktiviteten har vært negativ. Fanø, Samsø, Læsø, Herlev og Odsherred har høy attraktivitet som bosted, men er lite attraktive som næringssteder.



Figur 4.44 De mest attraktive kommunerne i Danmark i perioden 2011-2014.



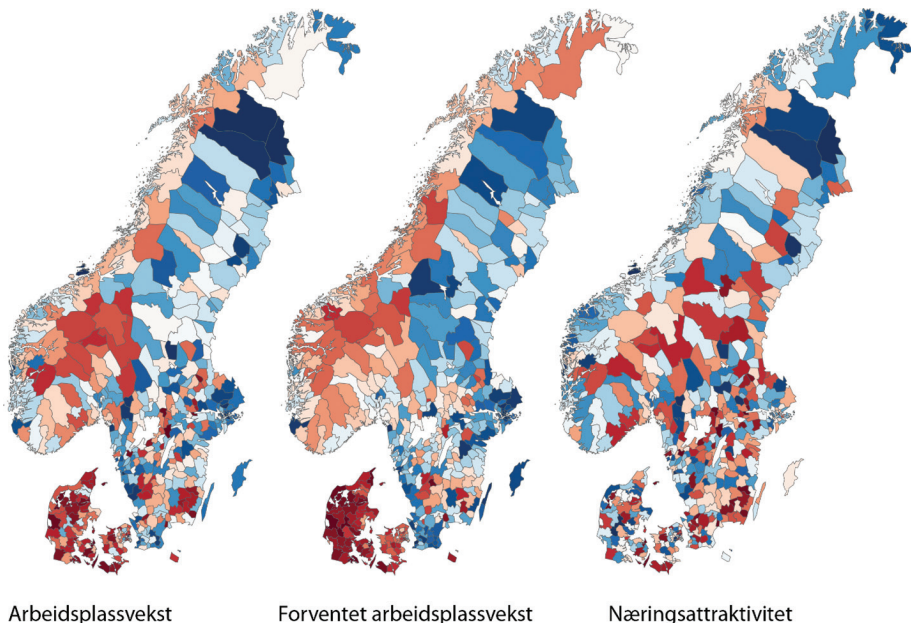
Figur 4.45 De minst attraktive kommunerne i Danmark i perioden 2011-2014.

Tallene for attraktivitet kan tolkes som hvor mye ekstra innflytting (i prosent av folketallet) som kommunen har fått i perioden. I Fanø har det vært en netto innflytting som er 5,6 prosent over forventet verdi. Svak næringsattraktivitet førte imidlertid til en reduksjon av nettoflyttingen på 0,9 prosent. Samlet sett økte Fanø folketallet med 4,7 prosent på grunn av høy attraktivitet i disse fire årene.

De minst attraktive kommunene i perioden er Albertslund, Ballerup og Lyngby-Taasbæk. Alle tre er kommuner i hovedstadsregionen. Struer er den minst attraktive kommunen utenfor hovedstadsregionen.

4.4.12 Mest attraktive kommune/region i Skandinavia?

Vi skal starte med å se på mønstre i næringsutviklingen i Skandinavia. I kartene i figur 4.46 ser vi variasjonene i arbeidsplassvekst, forventet arbeidsplassvekst og næringsattraktivitet.

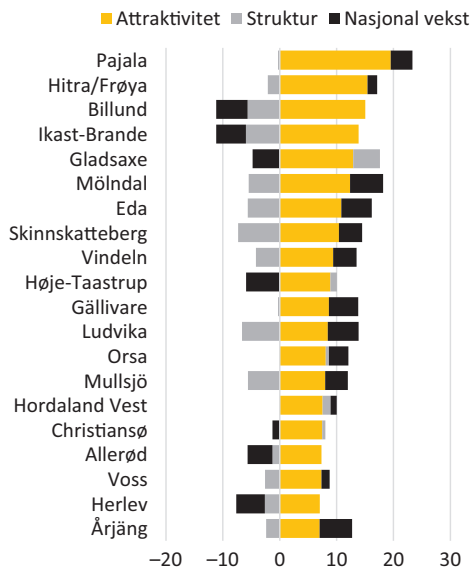


Figur 4.46 Variasjon i arbeidsplassvekst i næringslivet, forventet arbeidsplassvekst og næringsattraktivitet (avvik mellom faktisk og forventet arbeidsplassvekst i næringslivet) i Norge, Sverige og Danmark i perioden 2009–2014.

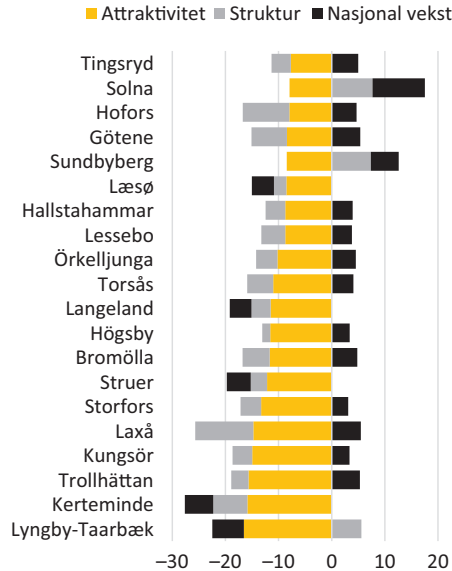
Kartet til venstre viser variasjonene i arbeidsplassvekst i næringslivet i perioden fra 2009 til 2014. Vi kan tydelig se at veksten har vært sterkest i Sverige, og da spesielt i de nordlige områdene. Danmark har hatt klart svakest vekst i denne perioden.

I det midterste kartet ser vi hvilken arbeidsplassvekst vi kan forvente ut fra tre strukturelle forhold: landets gjennomsnittsvækst, bransjeeffekten og befolkningseffekten. Det er klare likheter mellom faktisk og forventet vekst, noe som betyr at modellen har en ganske god forklaringskraft. Mange av kommunene i Nord-Sverige har hatt høy faktisk og forventet arbeidsplassvekst i næringslivet i denne perioden. I Norge er det bare Stavangerregionen, Oslo, Bergen og Trondheimsregionen som har hatt høy forventet vekst i antall arbeidsplasser i næringslivet i denne perioden. Disse fire regionene har imidlertid en vesentlig andel av arbeidsplassene i næringslivet i Norge.

I det siste kartet ser vi variasjonen i næringsattraktivitet i perioden. Siden de strukturelle forholdene er rensket ut av målet for næringsattraktivitet, er det ikke noen klare mønstre i det siste kartet. Det vil være interessant å se hvilke steder som har høyest næringsattraktivitet i Skandinavia.



Figur 4.47 Næringsattraktivitet i perioden 2009–2014, sammen med bidrag fra bransjeeffekt og nasjonal vekst. Enheten er prosentvis andel av samlet sysselsetting i kommunen/regionen. De 20 mest attraktive.



Figur 4.48 Næringsattraktivitet i perioden 2009–2014, sammen med bidrag fra bransjeeffekt og nasjonal vekst. Enheten er prosentvis andel av samlet sysselsetting i kommunen/regionen. De 20 minst attraktive.

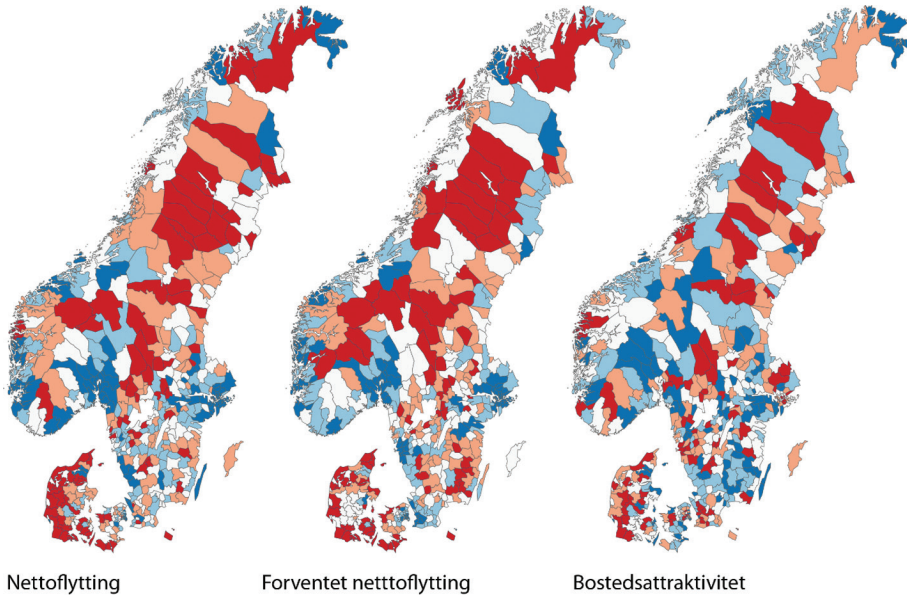
4.4.13 Høyest og lavest næringsattraktivitet i Skandinavia

Pajala har høyest næringsattraktivitet i Skandinavia i perioden 2009–2014. Den høye næringsattraktiviteten i Pajala kan delvis forklares av sterk vekst i gruve-drift i perioden. Dessverre for Pajala gikk gruveselskapet konkurs i 2014, dermed vil Pajala neppe toppe statistikken når den oppdateres for 2015. Regionen Hitra/Frøya har den nest høyeste næringsattraktiviteten i Skandinavia i denne perioden. Hitra/Frøya har også mye av sin attraktivitet knyttet til basisnæringene, og da spesielt havbruk.

De danske kommunene Billund og Ikast-Brande er nummer tre og fire i Skandinavia. Disse kommunene hadde sterk vekst i næringslivet i begynnelsen av perioden. Blant de minst attraktive næringskommunene er det ingen norske.

4.4.14 Skandinaviske bostedsmønstre

Regionene i Norge har høyest faktisk og forventet nettoflytting i denne perioden. Det er på grunn av at Norge har hatt høyest netto innvandring. Det er i



Figur 4.49 Nettoflytting, forventet nettoflytting og bostedsattraktivitet i norske regioner og svenske og danske kommuner i perioden 2011–2014.

ferd med å endres, ettersom innvandringen til Norge avtar, mens den øker i Sverige og Danmark.

Norge har også større spredning i bostedsattraktiviteten. I Norge har mange regioner i distriktene høy bostedsattraktivitet. I Sverige og særlig i Danmark kan det se ut til at kommuner i periferien har lavere bostedsattraktivitet. Vi kan se at det er mange røde kommuner i Nord-Sverige og Vest-Danmark. I Norge har mange regioner i nord en relativt høy bostedsattraktivitet etter skandinavisk skala.

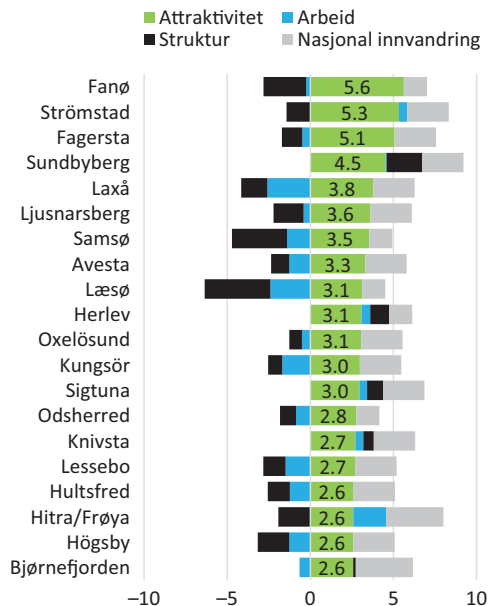
Det er ikke sikkert at den høye bostedsattraktiviteten i nord kan tas til inntekt for en mer vellykket distriktpolitikk i Norge. Det kan også være et resultat av at Norge har hatt høyest netto innvandring i denne perioden. Innvandererne har et mer «distriktsvennlig» flyttemønster enn det som framkommer i den innenlandske flyttingen. Når den innenlandske flyttingen betyr relativt mer i Danmark og Sverige enn i Norge, vil det også bli et mer sentraliserende flyttemønster av den grunn.

4.4.15 Høyest og lavest bostedsattraktivitet i Skandinavia

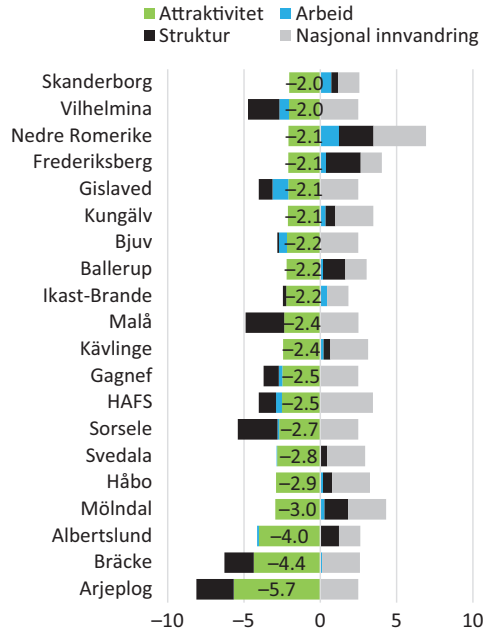
Den danske øykommunen Fanø har høyest bostedsattraktivitet i Skandinavia i perioden 2011–2014. De svenske kommunene Strömstad og Fagersta er nummer to og tre. De norske regionene Hitra/Frøya og Bjørnefjorden er nummer 18 og 20 i Skandinavia.

For noen faller høy bostedsattraktivitet sammen med høy arbeidsplassvekst, som i Strömstad, Herlev, Sigtuna, Knivsta og Hitra/Frøya.

I kommuner som Sundbyberg, Herlev, Sigtuna og Knivsta er de strukturelle flyttefaktorene også positive. Slike kommuner vil naturligvis oppleve den høyeste nettoinnflyttingen. I kommuner som den danske øykommunen Læsø er arbeidsplassveksten lav samtidig som de strukturelle betingelsene for tilflytting er lite gunstige. Læsø har dermed ikke fått netto tilflytting, men attraktiviteten har ført til at utflyttingen har blitt begrenset.



Figur 4.50 Bostedsattraktivitet i perioden 2011–2014, sammen med bidrag fra arbeidsplassvekst, struktur og nasjonal innvandring. Enheten er nettoflytting i prosent av folketallet.



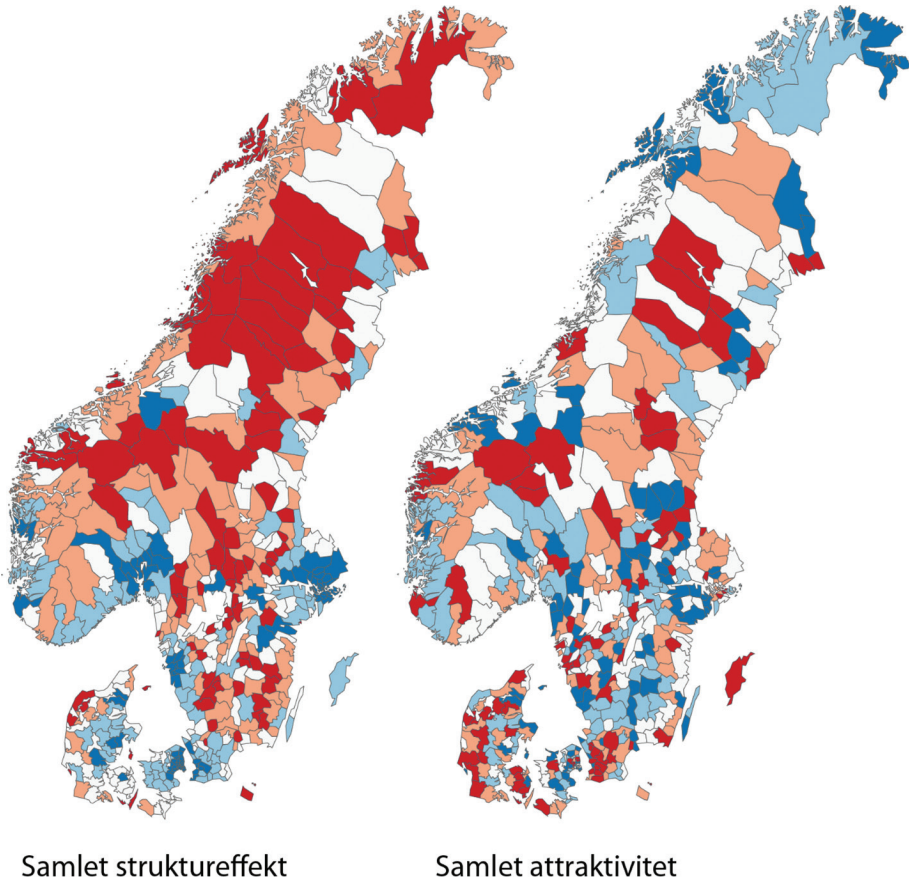
Figur 4.51 Bostedsattraktivitet i perioden 2011–2014, sammen med bidrag fra arbeidsplassvekst, struktur og nasjonal innvandring. Enheten er nettoflytting i prosent av folketallet.

De svenske kommunene Bräcke og Arjeplog er minst attraktive som bosted i Skandinavia.

På lista over de minst attraktive finner vi også de norske regionene HAFS (ytterst i Sognefjorden) og Nedre Romerike. Nedre Romerike er en region med sterk vekst, som følge av høy arbeidsplassvekst og gunstig beliggenhet, men skulle statistisk sett hatt en enda høyere netto tilflytting. I figurene ser vi også bidraget fra den nasjonale nettoinnvandringen. Det er høyest i de norske regionene og lavest i de danske kommunene.

4.4.16 Samlet attraktivitet Skandinavia

Kartet til venstre i figur 4.52 viser den samlede struktureffekten i Skandinavia. Den er et resultat av de strukturelle faktorene for flytting og de strukturelle faktorene for arbeidsplassvekst i næringslivet. Områdene rundt de største byene har både gunstige strukturelle flyttebetingelser og en gunstig næringsstruktur.



Figur 4.52 Samlet struktureffekt og samlet attraktivitet i perioden 2011-2014.

Vi kan se at områdene med de beste strukturelle vekstbetingelsene i Norge er rundt de fire største byene: Oslo, Stavanger, Bergen og Trondheim. Liknende mønster finner vi i Sverige og Danmark.

Kartet med samlet attraktivitet viser, som ventet, ingen sterke regionale mønstre. I Norge er mange av regionene i nord attraktive. I Sverige og Danmark kan det se ut til at kommuner i periferien er mindre attraktive.

Scenariomodellen

Attraktivitetsmodellen kan også brukes til å lage scenarioer og framskrivinger av befolkning og arbeidsplasser i kommuner, regioner og fylker. Analysene av utviklingen de siste årene forteller oss hvordan sammenhengene har vært. Dette gir oss estimater for mange av parametrene (betaverdiene fra regresjonsanalysene) som vi trenger for å bruke modellen for å beregne framtidig utvikling. Vi skal forsøke å presentere attraktivitetsmodellen på en grafisk og intuitiv måte. Modellen er vist i figur 4.53

Når vi brukte modellen for å analysere drivkreftene i den historiske utviklingen, la vi inn data og beregnet sammenhengene. Når vi skal bruke modellen for å beregne framtidig utvikling, forutsetter vi at sammenhengene (betaverdiene) vi fant i analysene av de siste årene, skal gjelde for de neste årene.

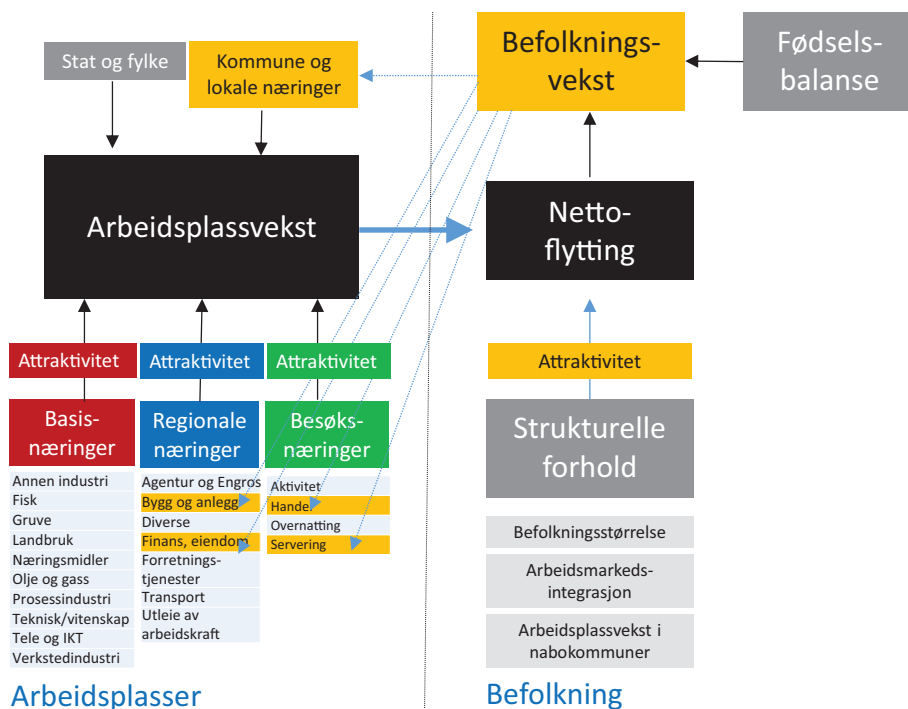
Vi forutsetter dermed følgende:

- Sammenhengen mellom arbeidsplassvekst og nettoflytting vil fungere på samme måte i framtiden som i fortiden.
- Bransjene og sektorene som var påvirket av befolkningsveksten i fortiden, vil bli påvirket av befolkningsveksten på samme måte i framtiden.
- De strukturelle flyttefaktorene vil påvirke nettoflyttingen på samme måte i framtiden som den har gjort i de siste årene.

Dette er illustrert med de blå pilene i figuren.

Vi antar at arbeidsplassutviklingen på steder også i framtiden blir påvirket av hvordan den nasjonale veksten fordeler seg på bransjer og sektorer. Vi har imidlertid ikke noen modell for hvordan denne veksten blir. Vi trenger derfor et grunnlag for å legge inn forventet arbeidsplassvekst i bransjer og sektorer i framtiden. Dette har vi gjort i to trinn. Det første trinnet har vært å beregne samlet vekst i antall arbeidsplasser i Norge. Det andre trinnet har vært å forsøke å fordele denne veksten på bransjer og sektorer.

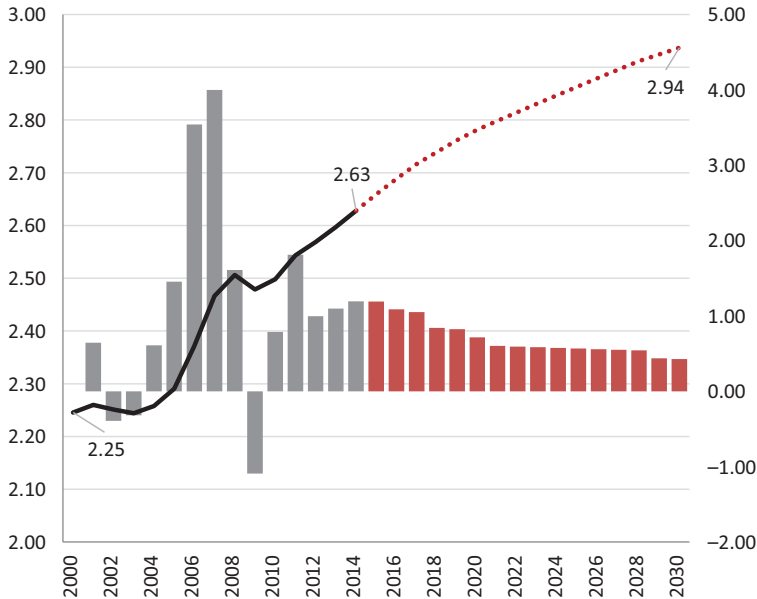
Samtidig må vi legge inn forutsetninger om Norges samlede innvandring i framtiden og fødselsbalansen. Til dette har vi brukt SSBs framskrivinger over sannsynlig utvikling av befolkningsveksten i Norge. Her finner vi forventet nettoinnvandring til Norge og fødselsbalansen de neste årene.



Figur 4.53 Skisse for attraktivitetsmodellen.

I scenariomodellen har vi lagt inn en forutsetning om at samlet arbeidsplassvekst i Norge skal samsvare med befolkningsveksten. Det er det samme som at vi forutsetter at sysselsettingsandelen skal forbli den samme. Sysselsettingsandelen i Norge har vært ganske konstant i mange år. Den blir høyere i oppgangskonjunkturer og lavere når det er nedgangskonjunkturer, men har forandret seg lite over tid. En forutsetning om at sysselsettingsandelen skal være konstant, er dermed ikke urealistisk. Det som forandrer seg, er hvordan befolkningen fordeler seg på ulike alderstrinn. Vi har derfor antatt at sysselsettingsandelen opprettholdes innenfor hvert alderstrinn.

I figur 4.54 viser vi historiske årlige vekstrater i arbeidsplassveksten, sammen med forventede årlige vekstrater. I de forventede vekstratene antar vi at veksten i antall arbeidsplasser blir lik veksten i folketallet. Vi ser at antall arbeidsplasser i Norge økte fra 2,25 mill. i 2000 til 2,63 mill. i 2014. Prognosen viser en videre vekst fram til 2,94 mill. i 2030. Stolpene viser den årlige vekstraten.



Figur 4.54 Arbeidsplassveksten i Norge fram til 2014, og beregnet arbeidsplassvekst fram til 2030. Opdatert 2015.

Når vi ser de historiske vekstratene, ser vi tydelig at de svinger ganske sterkt med konjunktorene. I scenarioene legger vi inn en jevn vekst. Det kommer naturligvis til å bli konjunktursvingninger i framtiden også, men disse har vi ikke mulighet til å forutse med noen grad av sannsynlighet. Et tydelig trekk er at arbeidsplassveksten vil bli lavere. Det kommer dels av at den samlede befolkningsveksten antas å bli svakere, og dels at en mindre andel av befolkningen kommer til å være i arbeidsaktiv alder.

Vi må også legge inn i modellen hvordan vi forventer at arbeidsplassveksten skal fordele seg mellom ulike bransjer og sektorer. De forutsetningene om årlige vekstrater som er lagt inn i modellen er vist i tabell 4.2.

Vi har basert de framtidige vekstratene på de historiske vekstratene, men med tre unntak: Olje- og gassutvinning, tjenester til olje og gassutvinning og verkstedindustrien er forutsatt å gå fra vekst til nedgang som følge av oljekrisen som inntraff i 2014. For de øvrige bransjene har vi brukt et gjennomsnitt av vekstrater for perioden 2000–2014 som et utgangspunkt. Vi har da brukt et såkalt progressivt gjennomsnitt der de siste årene får høyere vekt. Derne har

Tabell 4.2 Årlige vekstrater i perioden 2000-2014 og hva som er forventede årlige vekstrater i perioden 2015-2030. Oppdatert 2015.

	2000-2014	2015-2030
Annen industri	-2,3	-2,9
Næringsmidler	-1,0	-1,1
Olje og gass, utvinning	3,6	-4,8
Prosessindustri	-2,8	-4,3
Verkstedindustri	0,2	-0,5
Fisk	-1,5	-1,6
Gruve	0,8	0,5
Landbruk	-2,4	-3,8
Olje og gass, tjenester	8,5	-4,4
Teknisk/vitenskap	4,6	2,1
Tele og IKT	2,6	2,1
Aktivitet	2,0	0,8
Handel	1,0	0,1
Overnatting	0,0	0,2
Servering	1,6	1,4
Agentur og engros	0,2	-0,3
Bygg og anlegg	3,3	2,2
Diverse	1,4	0,4
Finans, eiendom, utleie	0,5	-0,6
Forr. tjenesteyting	2,6	2,2
Transport	-0,9	-1,1
Utleie av arbeidskraft	3,1	1,9
Lokale næringer	2,9	1,8
Kommune	1,2	0,8
Stat	1,7	2,0
Fylke	0,5	-1,0

Tabell 4.3 Årlige vekstrater i ulike bransjer og sektorer.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Annen industri	-2,1	-2,2	-2,3	-2,5	-2,6	-2,7	-2,9	-3,0	-3,0	-3,1	-3,2	-3,3	-3,4	-3,4	-3,6	-3,8
Næringsmidler	-0,7	-0,8	-0,8	-1,0	-1,0	-1,1	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	-1,2	-1,4	-1,4
Olje- og gassutvinning	-3,1	-3,3	-3,4	-3,8	-3,9	-4,1	-4,4	-4,6	-4,8	-5,0	-5,2	-5,4	-5,7	-6,0	-6,5	-6,9
Prosessindustri	-2,9	-3,1	-3,2	-3,5	-3,6	-3,8	-4,0	-4,2	-4,3	-4,5	-4,7	-4,9	-5,1	-5,3	-5,7	-6,0
Verkstedindustri	-0,1	-0,2	-0,2	-0,4	-0,4	-0,5	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,6	-0,7	-0,7
Fisk	-1,1	-1,2	-1,2	-1,4	-1,4	-1,5	-1,6	-1,7	-1,7	-1,7	-1,7	-1,7	-1,8	-1,8	-1,9	-1,9
Gruve	1,0	0,8	0,8	0,6	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3
Landbruk	-2,6	-2,8	-2,8	-3,1	-3,2	-3,4	-3,6	-3,7	-3,8	-4,0	-4,1	-4,2	-4,4	-4,6	-4,9	-5,1
Olje- og gassfjenester	-2,9	-3,1	-3,2	-3,5	-3,6	-3,8	-4,1	-4,2	-4,4	-4,6	-4,7	-4,9	-5,2	-5,4	-5,8	-6,1
Teknisk/vitenskap	2,9	2,7	2,7	2,4	2,3	2,2	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6	1,5
Tele og IKT	3,0	2,8	2,7	2,5	2,4	2,2	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7	1,6	1,6
Aktivitet	1,3	1,2	1,2	1,0	1,0	0,9	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6
Handel	0,5	0,4	0,4	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1
Overnatting	0,6	0,5	0,5	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0
Servering	2,0	1,8	1,8	1,6	1,5	1,4	1,3	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,1	1,1	1,0	1,0
Agentur og Engros	0,1	0,0	0,0	-0,2	-0,2	-0,3	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,4	-0,5	-0,5

(Fortsatt)

Tabell 4.3 (Fortsatt)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Bygg og anlegg	3,1	2,9	2,8	2,6	2,5	2,3	2,2	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,7	1,6
Diverse	0,9	0,8	0,8	0,6	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2
Finans, eiendom, utleie	-0,2	-0,3	-0,3	-0,5	-0,5	-0,6	-0,7	-0,7	-0,7	-0,7	-0,7	-0,7	-0,7	-0,7	-0,8	-0,8
Forretningstjenester	3,1	2,9	2,8	2,5	2,5	2,3	2,1	2,1	2,0	2,0	1,9	1,9	1,8	1,8	1,6	1,6
Transport	-0,7	-0,8	-0,8	-1,0	-1,0	-1,1	-1,2	-1,2	-1,2	-1,3	-1,3	-1,3	-1,3	-1,3	-1,4	-1,4
Utleie av arbeidskraft	2,8	2,6	2,5	2,2	2,2	2,0	1,9	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,5	1,4
Lokale næringer	2,6	2,4	2,4	2,1	2,0	1,9	1,7	1,7	1,7	1,6	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4	1,3
Kommune	1,3	1,2	1,2	1,0	1,0	0,8	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6
Stat	2,8	2,6	2,6	2,3	2,2	2,1	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6	1,5	1,5
Fylke	-0,5	-0,6	-0,7	-0,9	-0,9	-1,0	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,1	-1,2	-1,2

vi justert ned alle bransjenes vekst slik at samlet vekst blir lik den vi har forutsatt. For framtidig vekst har vi lagt inn en lineær vekst, for å unngå at noen bransjer «vokser til himmels».

I tabell 4.2 har vi vist årlige vekstrater for hele den framtidige perioden. Vekstratene er imidlertid høyest i begynnelsen av perioden og lavere etter hvert på grunn av at vi har lagt inn at den samlede veksten skal bli lavere.

I tabell 4.3 ser vi hvilke forutsetninger om vekst som er lagt inn i scenariomodellen.

Den framtidige utviklingen vil helt sikkert avvike vesentlig fra det vi har lagt inn her. Det er naturligvis ikke mulig å forutsi sikkert om hvilke bransjer som får vekst og hvilke bransjer som vil få nedgang. Spørsmålet er om de forutsetningene vi legger inn, vil være bedre enn om vi la inn at alle bransjer og sektorer fikk samme vekst. Det er det grunn til å tro at de er. Den strukturelle utviklingen har i mange år vært at primærnæringer og vareproduserende industri gradvis krymper i antall arbeidsplasser, mens tjenestesektoren øker. En del av drivkraften er teknologisk utvikling med automatisering og rasjonalisering i primær- og sekundærnæringer. Det er lite som tyder på at denne utviklingen vil stoppe opp med det første. Den strukturelle utviklingen vi har lagt inn, er i grove trekk en fortsettelse av denne langsiktige historiske trenden, med unntak av at oljerelaterte bransjer er forutsatt å gå fra sterk vekst til nedgang.

Hvis vi hadde laget en scenariomodell uten å spesifisere vekstrater i de enkelte bransjene, hadde det vært det samme som å forutsette at en region med en stor andel av arbeidsplassene i landbruk og tradisjonell industri har samme betingelser for vekst som en annen region med mesteparten av arbeidsplassene i tjenestesektoren og statlig virksomhet. En utvikling der alle bransjer og sektorer vokser med nøyaktig samme takt, er nok mer usannsynlig enn den utviklingen vi viser i tabellen over.

4.5 Noen resultater av modellen

Scenariomodellen ble opprinnelig utviklet for å vise hvor mye ekstra vekst en kommune, en region eller et fylke kunne oppnå gjennom å øke sin attraktivitet. Modellen gir også noen interessante utviklingstrekk når det gjelder framtidige vekstmønstre i Norge. Vi skal vise noen eksempler.

4.5.1 Hvor kommer arbeidsplassveksten?

I tabell 4.4 har vi vist arbeidsplassveksten i fylkene de siste ti årene, og den beregnede veksten de neste ti.

Veksten i antall arbeidsplasser i Norge de neste ti årene er beregnet å bli 8,4 prosent. Det er så vidt over halvparten av veksten som har vært de siste ti. Noe av dette skyldes at veksten i folketallet i Norge er antatt å bli lavere, i henhold til SSBs middelframskrivninger, som vi bruker som utgangspunkt. Noe skyldes også at andelen av befolkningen som er i aldersgruppene med høyest sysselsetningsandel, går ned.

Tabell 4.4 Antall arbeidsplasser i 2004 og 2014 samt beregnet antall arbeidsplasser i 2024, og samlet vekst siste ti år og beregnet vekst neste ti år.

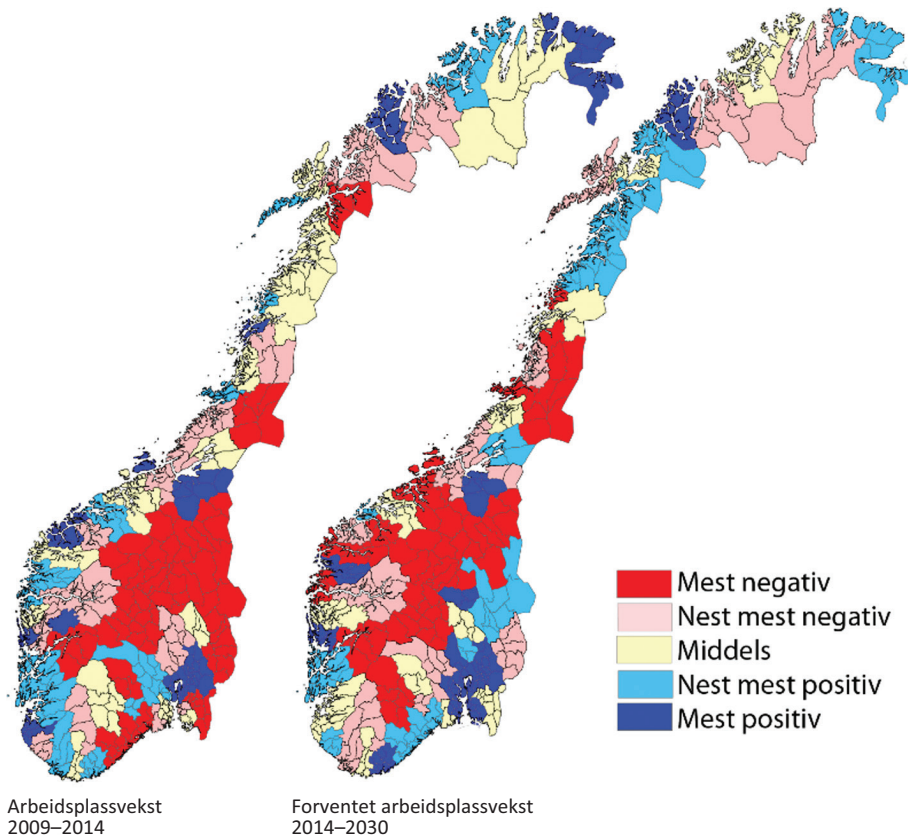
	2004	2014	2024	Vekst siste ti år	Vekst neste ti år
Østfold	108 755	119 125	126 148	9,5	5,9
Akershus	216 132	266 227	296 194	23,2	11,3
Oslo	383 290	457 000	529 883	19,2	15,9
Hedmark	81 867	87 634	90 961	7,0	3,8
Oppland	83 187	87 873	91 460	5,6	4,1
Buskerud	109 910	126 647	136 276	15,2	7,6
Vestfold	95 304	107 228	114 112	12,5	6,4
Telemark	72 344	76 279	79 558	5,4	4,3
Aust-Agder	43 145	48 964	51 955	13,5	6,1
Vest-Agder	75 650	89 462	96 469	18,3	7,8
Rogaland	192 822	248 480	261 156	28,9	5,1
Hordaland	216 518	261 343	282 768	20,7	8,2
Sogn og Fjordane	51 582	55 005	56 374	6,6	2,5
Møre og Romsdal	114 616	131 844	136 280	15,0	3,4
Sør-Trøndelag	138 387	163 837	181 024	18,4	10,5
Nord-Trøndelag	56 608	62 844	65 158	11,0	3,7
Nordland	107 948	117 217	122 343	8,6	4,4
Troms	75 617	83 124	90 171	9,9	8,5
Finnmark	33 962	37 922	39 612	11,7	4,5
Norge	2 257 644	2 628 055	2 847 902	16,4	8,4

Rogaland har hatt klart sterkest arbeidsplassvekst de siste ti årene, men er beregnet å få en lavere vekst enn landsgjennomsnittet de neste ti årene. Det er en følge av at vi har lagt inn nedgang i oljebasert næringsliv.

Oslo er beregnet å få den sterkeste veksten de neste ti årene, fulgt av Akershus og Sør-Trøndelag. Det er disse tre fylkene som har den mest gunstige bransjefordelingen i forhold til de forutsetningene vi har gjort. Disse tre fylkene har også de beste strukturelle betingelsene for å få innflytting, som igjen genererer vekst i befolkningsfølsomme bransjer og i kommunesektoren.

4.5.2 Arbeidsplassvekst i regionene

Vi kan også se på mønstrene i arbeidsplassutviklingen i regionene, som vist i kartene under.



Figur 4.55 Variasjoner i arbeidsplassveksten mellom regionene i perioden 2009–2014 og forventede variasjoner fram til 2030. Regionene er gruppert etter kvantiler.

Sentraliseringen i arbeidsplassveksten vil fortsette, ifølge modellen. De mest sentrale områdene antas fortsatt å dra fordel av de strukturelle flyttebetingelsene og vil dermed få stimulert arbeidsplassveksten gjennom at de får høyere befolkningsvekst. Samtidig vil også den strukturelle utviklingen være til gunst for de mest sentrale regionene, ettersom de har størst andel av arbeidsplassene i bransjer som forventes å vokse mest. Forskjellen er størst for Rogaland, fordi vi forventer nedgang i oljebasert næringsliv.

I kartet som viser den historiske utviklingen, til venstre, har vi noen regioner som har overrasket. Det gjelder Hitra/Frøya, Kystgruppen (Vikna, Nærøy og Leka), Øst-Finnmark, Voss og Sunnmøre. I kartet med forventet vekst er det naturligvis ingen overraskelser, fordi vi baserer beregningene på at regionene får en utvikling i tråd med de strukturelle forutsetningene. Det er det samme som at vi forutsetter at ingen av regionene er attraktive eller lite attraktive. Det vil naturligvis komme noen overraskelser også i framtiden, men vi har ingen metoder for å finne ut hvilke det er, på forhånd.

4.5.3 Oljekrisens betydning for fylkene

Med scenariomodellen kan vi også vise hvordan den nye strukturelle utviklingen påvirker arbeidsplassveksten i næringslivet i alle fylkene. Vi har da modellert inn effekten av nedgang i oljebransjene sammen med de rekursive effektene via flytting og befolkningsfølsomme bransjer.

De tre fylkene som blir mest positivt påvirket, er Oslo, Hedmark og Nordland. I disse tre fylkene vil veksten i antall arbeidsplasser i næringslivet bli 4,2 prosentpoeng høyere.

Det er bare to fylker som får lavere vekst: Rogaland og Hordaland. Rogaland blir langt mer påvirket enn noe annet fylke og får veksten redusert med hele 14,5 prosentpoeng. Rogaland får imidlertid bedre arbeidsplassvekst enn mange fylker selv med nedgang i oljebransjene.

Det er naturligvis stor usikkerhet i hva som virkelig blir resultatet av oljekrisen, hvor lenge den varer, og om andre bransjer får økt vekst. Det vil naturligvis også ha betydning hvordan de enkelte områdene reagerer på oljekrisen, og i hvilken grad de makter å omstille seg.

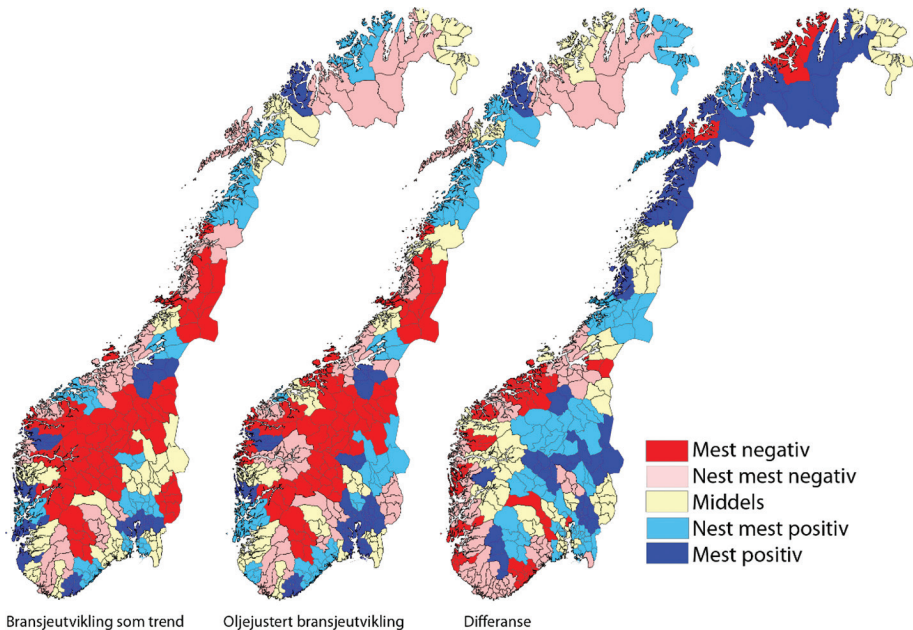
Analysene gir imidlertid en god pekepinn på hvem som blir mest og minst berørt, og viser hvordan den nye strukturelle utviklingen påvirker vekstutsiktene i fylkene relativt til hverandre.

Tabell 4.5 Prosentvis vekst i antall arbeidsplasser fra 2014 til 2030 for to alternativer. *Trend* er en framskriving av bransjenes vekst de ti siste årene. *Oljejustert* er forventet vekst når olje- og gassrelaterte næringer får nedgang og andre næringer får økt vekst, slik at samlet arbeidsplassvekst blir lik i hele landet.

Sted	Vekst trend	Vekst oljejustert	Differanse
Oslo	16,7	20,9	4,2
Hedmark	-0,2	4,0	4,2
Nordland	0,7	5,0	4,2
Østfold	2,8	6,8	4,0
Oppland	0,4	4,4	4,0
Vestfold	3,7	7,6	3,9
Telemark	1,3	4,9	3,6
Buskerud	5,9	9,4	3,5
Vest-Agder	6,0	9,6	3,5
Troms	7,0	10,5	3,5
Sogn og Fjordane	-0,7	2,7	3,4
Sør-Trøndelag	9,9	13,2	3,4
Akershus	13,1	15,1	2,1
Nord-Trøndelag	2,2	4,2	2,0
Finnmark	2,8	4,9	2,0
Aust-Agder	5,5	7,3	1,9
Møre og Romsdal	2,1	3,2	1,1
Hordaland	11,5	10,1	-1,5
Rogaland	19,9	5,4	-14,5

Vi kan også se på hvordan forventet arbeidsplassvekst blir, med de to alternative bransjeframskrivningene på regionnivå.

Kartet lengst til høyre i figur 4.56 viser differansen mellom de to alternative bransjeframskrivningene og viser hvilke regioner som kommer bedre og dårligere ut etter oljekrisen. Nesten alle regionene på Vestlandet kommer ut svakere. På Østlandet blir Kongsbergregionen og Akershus Vest negativt påvirket, mens de fleste regionene i landsdelen kommer bedre ut. Mange regioner i Nord-Norge får også en bedre utvikling med den nye strukturutviklingen, med unntak av Harstadregionen og Vest-Finnmark.



Figur 4.56 Forventet arbeidsplassvekst i regionene. Til venstre: med trendframskriving av den strukturelle utviklingen (fortsatt vekst i oljerelaterte bransjer). I midten: med strukturell utvikling med nedgang i oljerelaterte bransjer. Til høyre: differansen mellom de to alternativene.

Scenariomodellen kan brukes til å simulere hvordan den regionale utviklingen blir påvirket av strukturendringer i næringslivet. Her har vi vist hvordan oljekrisen sannsynligvis vil slå ut. Det er naturligvis også mulig å vise andre scenarioer for strukturendringer.

4.5.4 Scenarier med høy og lav attraktivitet

Hensikten med å lage scenariomodellen var å vise hvordan ulike nivåer for attraktivitet vil slå ut for framtidig utvikling i folketall og antall arbeidsplasser. Siden vi har verdiene for attraktivitet for kommuner, regioner og fylker i perioden 2000 til 2015, har vi et grunnlag for å beregne hva som er øvre og nedre grense for hvor attraktivt et sted kan bli innenfor en realistisk grad av sannsynlighet. Vi betegner området innenfor sannsynlige verdier av attraktivitet for *mulighetsrommet* for et steds attraktivitet. Vi kan da beregne den mulige utviklingen for ulike steder. For et gitt sett av strukturelle betingelser vil mulighetsrommet for attraktivitet også definere øvre og nedre grenser for vekst i befolkning og antall arbeidsplasser på et sted.

De fleste stedene, enten det er kommuner, regioner eller fylker, har svært ofte mål om å være attraktive steder som bosted og for næringslivet. De ønsker dermed å gjennomføre en politikk med ulike tiltak og virkemidler for å stimulere til økt vekst. I mange tilfeller er mål om befolkningsveksten også tallfestet. Noen steder tallfester også mål om arbeidsplassutviklingen på stedet. For slike steder er et scenario med høy attraktivitet interessant, fordi det kan vise hva som er høyeste sannsynlige vekst.

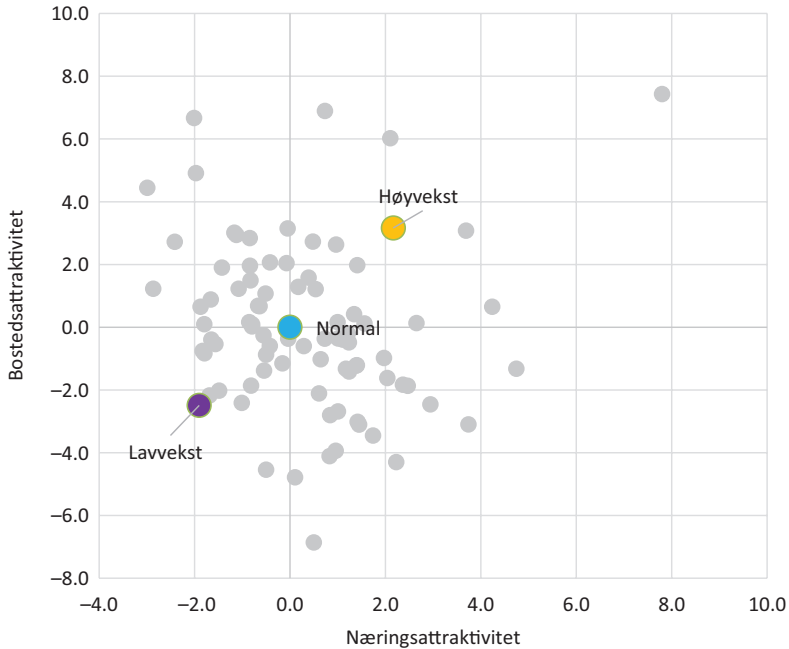
Vi kan illustrere verdiene for bosteds- og næringsattraktivitet med å sette verdiene i et diagram med historiske attraktivitetsverdier for de 84 regionene. Vi setter da verdiene slik at de blir forholdsvis høye, tilsvarende regionen som var rangert som nummer 15 av de 84 regionene. Høyvekstscenarioet vil da ha forholdsvis høye verdier for både bosteds- og næringsattraktivitet, mens lavvekstscenarioet vil ha lave verdier for begge disse attraktivitetsdimensjonene.

Det vil ikke bli spesielt vanskelig å bli attraktiv tilsvarende region nummer 15 for en av attraktivitetsdimensjonene. Sannsynligheten er omtrent $15/84$, eller i underkant av 18 prosent. Men siden attraktiviteten for bosted og næring ikke er korrelert, vil sannsynligheten for å oppnå denne attraktivitetsverdien for to dimensjoner samtidig være langt mindre, i overkant av 3 prosent. Det betyr at det vil være omtrent to til tre regioner som vil få en vekst over høyvekstscenarioet, og to til tre som vil få en vekst lavere enn lavvekstscenarioet. Vi kan se av figur 4.57 at det var fire regioner som hadde sterkere vekst enn høyvekstscenarioet i de siste 15 årene. Regionen som er helt oppe til høyre, er Hitra/Frøya, som hadde høyeste verdi for både nærings- og bostedsattraktivitet i denne perioden. Det var ingen regioner som hadde lavere vekst enn lavvekstscenarioet. En kan spekulere på om det betyr at det er mekanismer som hindrer regioner i å få svært lave verdier for nærings- og bostedsattraktivitet samtidig. Så langt har vi ikke grunnlag for å si noe om det. Det kan være helt tilfeldig at ingen regioner hadde en kombinasjon av nærings- og bostedsattraktivitet som ga lavere vekst enn lavvekstscenarioet i denne perioden.

Normalscenarioet forutsetter at regionen har attraktivitetsverdier lik null. Det betyr at utviklingen går nøyaktig som forventet ut fra de strukturelle betingelsene.

Vi har også laget et fjerde scenario. Det er basert på at regionen beholder sine attraktivitetsverdier.

I figur 4.57 illustrerte vi verdiene i scenarioene med å vise attraktivitetsverdiene til regionene. Scenarioene for kommuner vil være basert på



Figur 4.57 Attraktivitetsverdier for regioner i perioden 2000–2015, og attraktivitetsverdiene til høyvekst-, normal- og lavvekstscenariot.

attraktivitetsverdier for kommuner i samme periode. Attraktivitetsverdiene for kommuner varierer mer enn tilsvarende for regioner, og dermed blir også attraktivitetsverdiene høyere i høyvekstscenariot og lavere i lavvekstscenariot.

Tilsvarende blir attraktivitetsverdiene for scenarier for fylker lavere enn for regioner, fordi attraktivitetsverdiene for fylker har variert mindre enn attraktivitetsverdiene til regionene.

I tabell 4.6 viser vi de attraktivitetsverdiene som brukes i scenarioene. Attraktivitetsverdiene er basert på spredningen for perioden 2000–2015. For kommuner er verdien satt lik kommunen som er rangert som nummer 50 for høyvekstscenariot og nummer 50 fra bunn for lavvekstscenariot. For regioner er verdien satt lik region nummer 15 fra topp og bunn. For fylker er verdiene tredje fylke fra topp og bunn.

Verdiene for bostedsattraktivitet er ekstra nettoinnflytting per år. For næringsattraktivitet forstås verdien som ekstra prosentvis årlig vekst i antall arbeidsplasser i næringslivet.

Tabell 4.6 Attraktivitetsverdier i høy- og lavvekstscenariene for kommuner, regioner og fylker.

	Kommune	Region	Fylke
Bostedsattraktivitet høy	0,47	0,26	0,17
Næringsattraktivitet høy	1,81	0,86	0,38
Bostedsattraktivitet lav	-0,37	-0,21	-0,12
Næringsattraktivitet lav	-1,30	-0,83	-0,47

Høyvekstscenariot for kommuner er da basert på at kommunen får en ekstra nettoinnflytting tilsvarende 0,47 prosent av folketallet hvert år og en ekstra vekst på 1,81 prosent i antall arbeidsplasser hvert år.

Det er naturlig at attraktivitetsverdiene, og de tilsvarende mulighetene, er større for kommuner enn for regioner og fylker. Dess mindre geografisk nivå, dess større avvik fra normal utvikling i høy- og lavvekstscenariene. Kanskje burde vi også tatt høyde for at små kommuner burde ha et større spenn i mulighetsrommet enn store kommuner. Vi finner imidlertid flere store (folkerike) kommuner med ganske ekstreme attraktivitetsverdier i perioden fra 2000 til 2015.

4.5.5 Frøya

Scenariomodellen er laget for å vise hva som er sannsynlige scenarier for arbeidsplass- og befolkningsvekst for kommuner, regioner eller fylker. Hensikten med den er å få et bilde på hvor mye et steds attraktivitet betyr for framtidig utvikling. En kommune eller region vil dermed kunne få tall for hvor sterk vekst som det er mulig å skape gjennom å bli attraktiv. Dette er et høyst relevant spørsmål i kommunal planlegging. Mange kommuner, regioner og fylker har eksplisitte mål for befolkningsvekst i sine samfunnsplaner. Disse målene er ofte ambisiøse. Stedene har naturligvis ambisjoner om å skape attraktivitet for både næringsliv og befolkning, og legger seg i de fleste tilfellene over SSBs prognoser når de fastsetter sine mål.

Filosofien som ligger bak attraktivitetsmodellen, er at steder kan påvirke sin egen vekst, selv om betingelsene for vekst varierer fra sted til sted og over tid. I tråd med dette er scenariomodellen laget for å vise ulike scenarier, spesielt hvordan et steds attraktivitet varierer over tid.

Det er fire scenarier som peker seg ut som relevante i denne sammenhengen. De to første er disse:

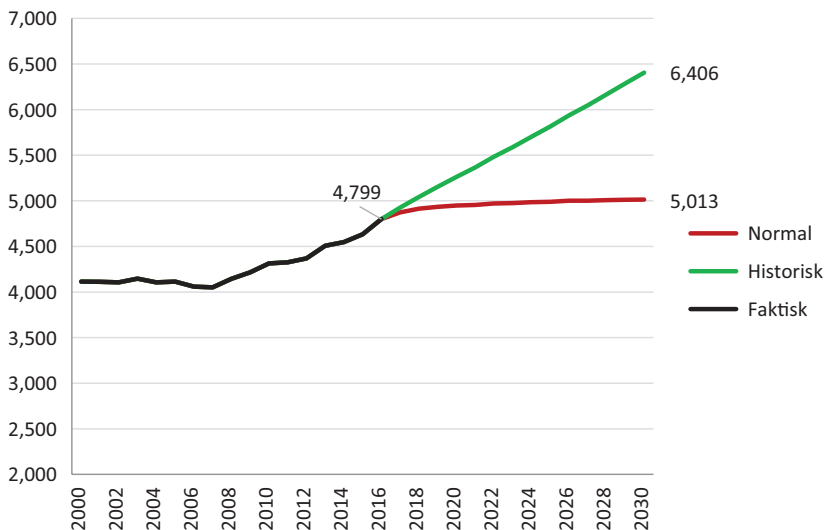
Normalscenarioet. Dette er basert på at stedet har en utvikling nøyaktig i tråd med sine strukturelle betingelser. Stedet er verken attraktivt for bosetting og næringsliv eller lite attraktivt.

Scenario med historisk attraktivitet. Dette forutsetter at stedet fortsetter å ha samme attraktivitet for bosetting og næringsliv som det har hatt i gjennomsnitt de ti siste årene.

Vi kan se litt på hvordan disse to scenarioene kan gi svært ulik vekst. For å illustrere dette tar vi for oss en kommune som har vært spesielt attraktiv de siste årene: Frøya.

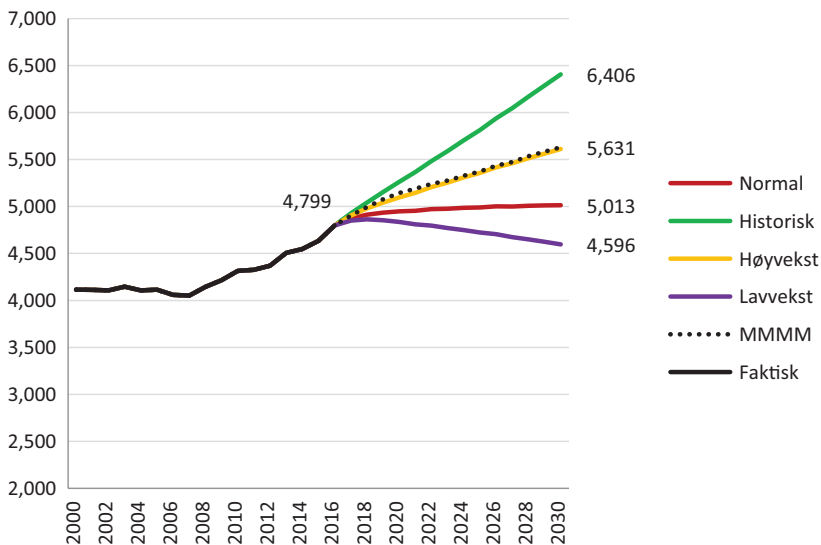
I figur 4.58 ser vi at normalscenarioet viser en befolkningsvekst i Frøya fra 4 799 innbyggere i 2016 (1. jan) til 5 013 innbyggere i 2030. Det er utviklingen som er forventet dersom Frøya har en helt normal og gjennomsnittlig attraktivitet for næringsliv og bosetting. Scenarioet med historisk attraktivitet er basert på at Frøyas attraktivitetsverdier for de ti siste årene er de samme i de kommende årene. Det gir en langt høyere vekst: Folketallet vil da bli 6 406 i 2030.

Både normalscenarioet og scenarioet med historisk attraktivitet kan være sannsynlige prognoser for utviklingen. Hvilket av disse som er mest



Figur 4.58 Scenarier for befolkningsvekst i Frøya.

sannsynlig, er ikke umiddelbart enkelt å svare på. Dersom en kommune har hatt høy attraktivitet de siste årene, vil scenarioet med historisk attraktivitet vise en sterkere befolkningsvekst enn normalscenarioet. I et slikt tilfelle må vi vurdere om det er grunn til å anta at den høye attraktiviteten i kommunen vil fortsette, eller om den høye attraktiviteten skyldes spesielle og mer tilfeldige omstendigheter. Dersom den høye attraktiviteten i kommunen skyldes at kommunen har en spesielt god lokal politikk som skaper høy bostedsattraktivitet og gir sterke stimulanser til næringslivet, vil den høye attraktiviteten kunne være et resultat av dette. Da vil en kanskje forvente at dette fortsetter, og at den høye attraktiviteten opprettholdes. I andre tilfeller kan det være at den høye attraktiviteten skyldes mer tilfeldige forhold, som at en ekstern investor etablerte en ny stor bedrift i kommunen, eller at en lokal hjørnesteinsbedrift hadde spesielt sterk vekst i perioden. Slik «flaks» vil en kanskje ikke kunne regne med vil gjenta seg. I så fall vil kanskje normalscenarioet være det mest sannsynlige. I praksis er det slik at det er en viss positiv korrelasjon mellom attraktivitet i ulike perioder. Sammenhengen blir svakere dess lengre tiden går. Dermed vil kanskje det mest sannsynlige være at utviklingen i kommunen kommer til å ligge et sted mellom normalscenarioet og scenarioet med historisk attraktivitet.



Figur 4.59 Alle de fire scenarioene for folketallsutvikling i Frøya, samt MMMM som er SSBs middel-framskriving.

Høyvekstscenariot er basert på at stedet har en jevn og høy attraktivitet for både bosetting og næringsliv i framtiden. Analysene som er gjort for perioden 2000–2015, viser hva som har vært variasjonen i attraktivitet i denne perioden. I de eksemplene vi skal vise, har vi lagt nivået på bostedsattraktivitet på samme nivå som gjennomsnittet til den kommunen som er rangert som nummer 50 av 428 kommuner de ti siste årene. Nivået for næringsattraktivitet i lavvekstscenariot er satt på tilsvarende måte.

Høyvekstscenariot for Frøya endre opp i et folketall på 5 631 i 2030, mens lavvekstscenariot viser en nedgang til 4 596. Ettersom Frøya har vært en av de mest attraktive kommunene, viser scenariot med historisk attraktivitet en langt sterkere vekst enn høyvekstscenariot. Ifølge scenariomodellen er nedgangen i lavvekstscenariot omtrent like sannsynlig som veksten i høyvekstscenariot.

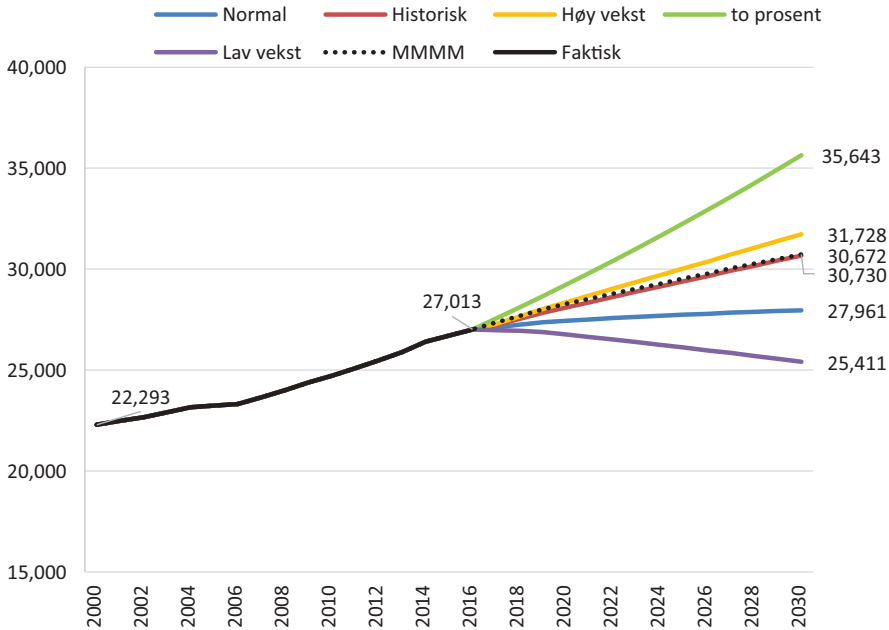
4.5.6 Kalibrering av mål i samfunnsplaner

Alle kommuner skal ha sin kommuneplan. Kommuneplanen har normalt en samfunnsdel og en arealdel. I kommunenes samfunnsplaner er det ofte definert mål for vekst og utvikling, og en del kommuner har også tallfestet mål for befolkningsvekst. Scenariomodellen kan være svært nyttig for å kunne kalibrere målene i slike samfunnsplaner, slik at en unngår å sette mål som er urealistiske. Vi kan ta et eksempel fra Kongsberg. I samfunnsplanen kan vi lese:

Kongsberg med 40 000 innbyggere er en ambisjon som skal være førende for samfunnsutviklingen og ressursbruken i kommunen. 2 % årlig vekst i befolkningen legges til grunn for dimensjonering av infrastruktur i planperioden.

Hvor realistisk er det å oppnå to prosent befolkningsvekst i Kongsberg? For å svare på dette kan vi sammenlikne et scenario med to prosent befolkningsvekst med de scenarioene som vi får ut av attraktivitetsmodellen:

Scenarioene viser at Kongsberg med en helt normal utvikling vil få en vekst fra 27 000 til i underkant av 28 000 innbyggere i 2030. Kongsberg har vært en kommune med høy attraktivitet, både for næringsliv og for bosetting de siste årene. Dersom de greier å opprettholde denne høye attraktiviteten, vil befolkningsveksten bli høyere. Folketallet vil da ende opp i over 30 000 i 2030. SSBs siste middeleframskriving gir omtrent samme vekst. Høyvekstscenariot baserer seg på at Kongsberg skal ha en jevn og sterk attraktivitet i hele perioden



Figur 4.60 Scenarier for befolkningsutvikling i Kongsberg samt MMMM som er SSBs midlertidsprognose.

fram til 2030. Da vil folketallet i Kongsberg kunne nærme seg 32 000. Det regner vi som det høyeste realistiske mål for befolkningsvekst. En vekst på to prosent årlig er imidlertid langt over dette. For at Kongsberg skal oppnå denne veksten, må de bli mer attraktive enn noen norsk kommune har vært i perioden fra 2000 til 2015. Vi snakker da om nivå på attraktivitet som vi ikke kjenner noen eksempler på i empirien. Konklusjonen er at Kongsbergs mål ikke er oppnåelige. Det er ikke spesielt uvanlig at kommunenes samfunnsplaner har konkrete mål om vekst som er urealistiske etter våre scenarier. Vi har sett mange eksempler på det samme i andre kommuner. Det er dermed ikke meningen å henge ut Kongsberg i dette tilfellet, men å gi et konkret eksempel på, etter vår oppfatning, overambisiøse mål i kommunenes samfunnsplaner.

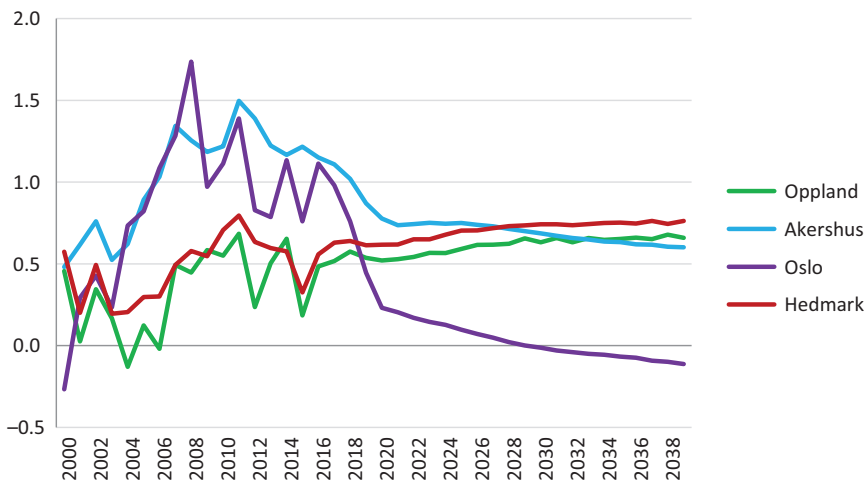
Gjør det noe om målene er overambisiøse (eller «hårete», som er et ord som ofte brukes i denne sammenhengen)? Etter vår mening er svaret ja. I Kongsbergs tilfelle vil de oppdage at veksten blir langt svakere enn målene de har satt seg. Hvis Kongsberg hadde endte opp med et folketall på 32 000 i 2030, som er tallet fra høyvekstscenariet, ville det vist at kommunen hadde vært svært attraktiv i perioden. Men ettersom dette hadde vært langt under målene, ville kommunen ha vært nødt til å spørre seg hva de hadde gjort feil, siden den

ønskede veksten var langt unna målsettingene. Det riktige spørsmålet ville imidlertid ha vært *hva kommunen hadde gjort riktig*, siden Kongsberg hadde vært en av de mest attraktive kommunene i landet.

4.5.7 Attraktivitetsmodellen og SSBs middelframskriving

Når det gjelder den samlede befolkningsutviklingen i Norge, har attraktivitetsmodellen lagt til grunn at utviklingen skal bli som SSBs middelframskriving (forkortet 4M). For å bestemme framtidig flytting har imidlertid attraktivitetsmodellen en annen logikk enn hva SSBs framskrivinger har.

En viktig forskjell er at SSB beregner innenlands flytting og ut- og innvandring hver for seg. Det er da ingen relasjon mellom et steds nettoinnvandring og et steds netto innenlandske nettoflytting. I attraktivitetsmodellen er steds innenlandske nettoflytting og nettoinnvandring behandlet samlet, som nettoflytting inkludert innvandring. Når Norges nettoinnvandring synker, vil SSBs modell gi som resultat at et sted som har hatt høy innvandring, får sterkst reduksjon i nettoinnvandringen, men uten at den innenlandske nettoflyttingen til stedet påvirkes. Dette påvirker blant annet befolkningsframskrivingen for Oslo. Oslo har ikke hatt nevneverdig netto innenlands nettoflytting de siste



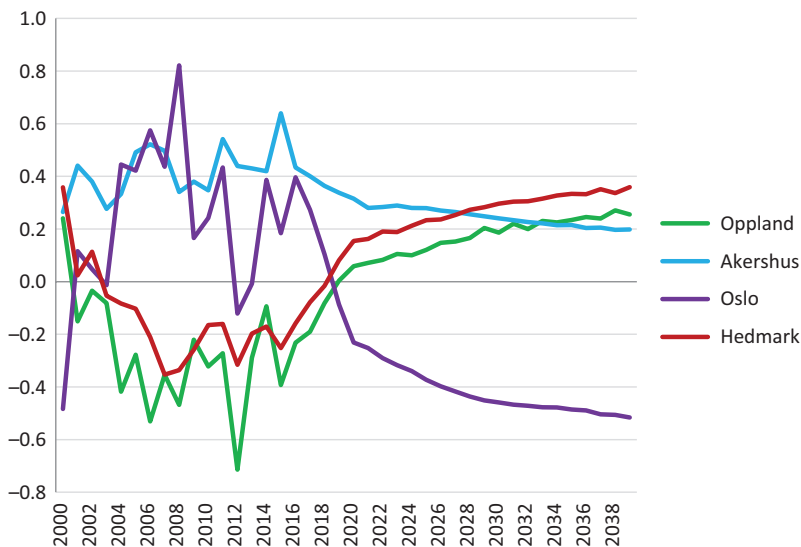
Figur 4.61 Nettoflytting fram til 2015 som prosent av folketallet, og beregnet nettoflytting i SSBs framskrivinger.

årene, men har hatt ganske høy innvandring. SSBs metode gir som resultat at Oslo vil få lavere innvandring og høyere utvandring (på grunn av høy andel innvandrere i befolkningen). Siden Oslo ikke har hatt netto innenlands innflytting fra før, gir SSBs framskrivingsmetode at Oslo heller ikke får nettoinnflytting i framtiden.

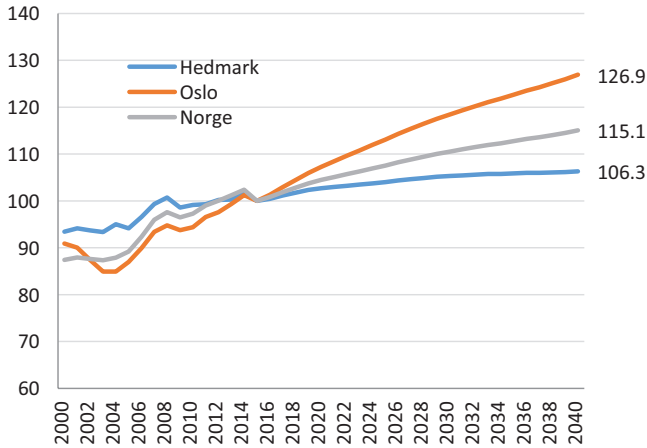
I attraktivitetsmodellen antas steder å få høyere netto innflytting (inkludert innvandring) dersom de strukturelle betingelsene er positive. Oslo har strukturelle fordeler som kan gi høyere nettoinnflytting, fordi det er høy befolkningstetthet, et stort arbeidsmarked utenfor og fordi en høy andel av arbeidsplassene i Oslo er i bransjer og sektorer som er forventet å få vekst i framtiden. Dersom nettoinnvandringen til Norge synker, vil det bli høyere netto innflytting innenlands til Oslo i attraktivitetsmodellen.

For å vise forskjellene i befolkningsframskrivingene i SSBs framskrivinger og attraktivitetsmodellen, kan vi ta utgangspunkt i fire fylker hvor forskjellene er mest karakteristiske: Oslo, Akershus, Hedmark og Oppland.

Vi skal først vise hvordan SSBs framskrivinger slår ut. Fra 2016 har vi beregnet den relative nettoflyttingen som ligger implisitt i SSBs framskrivinger. Vi har da brukt befolkningsveksten i det enkelte år som framskrevet i 4M



Figur 4.62 Relativ nettoflytting fram til 2015 som prosent av folketallet, og beregnet relativ nettoflytting i SSBs framskrivinger.



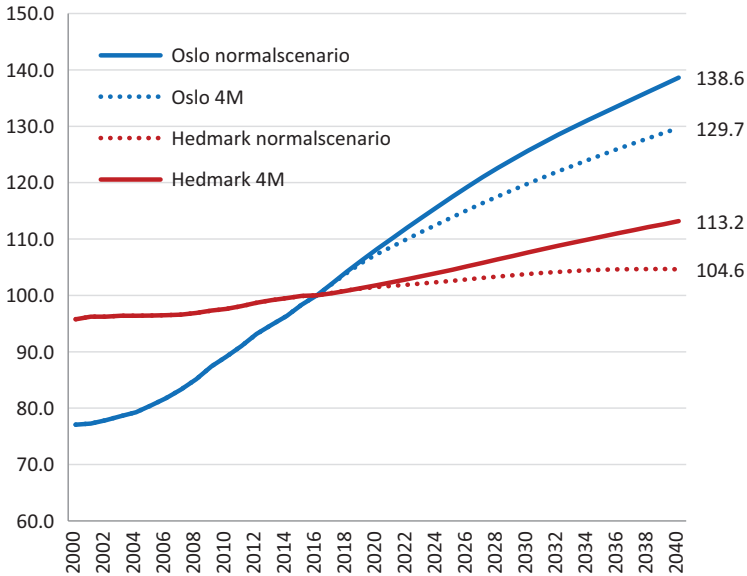
Figur 4.63 Scenarier for arbeidsplassvekst i Oslo, Hedmark og Norge, indeksert slik at nivået i 2015 = 100.

fratrullet differansen mellom fødte og døde fra 4M. Da får vi fram hvor stor nettoflytting som skal til for å nå befolkningsveksten i 4M.

Hvis SSBs middelframskrivning skal slå til, vil både Hedmark og Oppland få høyere nettoflytting enn Oslo allerede i 2019. I 2027 skal Hedmark også få høyere nettoflytting enn Akershus. Oslo vil, ifølge beregningene i 4M, få netto utflytting (inkludert innvandring) fra 2028. Det betyr ikke at folketallet i Oslo vil synke. Oslo er beregnet å ha ganske stor positiv fødselsbalanse som vil gi befolkningsvekst.

Den relative nettoflyttingen som ligger implisitt i 4M er vist i figur 4.62. Vår scenariomodell genererer først forventet arbeidsplassvekst, og dernest forventet relativ nettoflytting. Så legger vi til bidrag fra innvandring og fødselsbalanse som vi hentet fra 4M. Forskjellen i befolkningsvekst mellom vår scenariomodell og 4M er at vi har en annen modell for flyttingen.

Figur 4.63 viser hvordan resultatene fra scenarioene for Hedmark og Oslo. Forventet arbeidsplassvekst i Oslo er en del sterkere enn landsgjennomsnittet fordi Oslo har en stor andel av arbeidsplassene sine i bransjer som er forventet å vokse. Samtidig er befolkningen i Oslo forventet å vokse raskere enn landsgjennomsnittet, noe som stimulerer veksten i bransjer som har et lokalt marked. I Hedmark er arbeidsplassveksten forventet å være lavere enn landsgjennomsnittet fordi bransjesammensetningen er lite gunstig, og fordi Hedmark er forventet å få lavere befolkningsvekst.



Figur 4.64 Normalscenarioer og SSBs middelprognose for befolkning, for Oslo og Hedmark. Indeksert slik at nivået i 2016 = 100.

Den sterke arbeidsplassveksten i Oslo er forventet å føre til at nettoflyttingen til Oslo blir høyere. Tilsvarende vil nettoflyttingen til Hedmark bli lavere på grunn av lavere arbeidsplassvekst.

Oslo vil også få høyere nettoflytting fordi det er et område med høy befolkningstetthet og midtpunktet i landets største funksjonelle arbeidsmarked. (Det vil si stor befolkning og høy arbeidsmarkedsintegrasjon.)

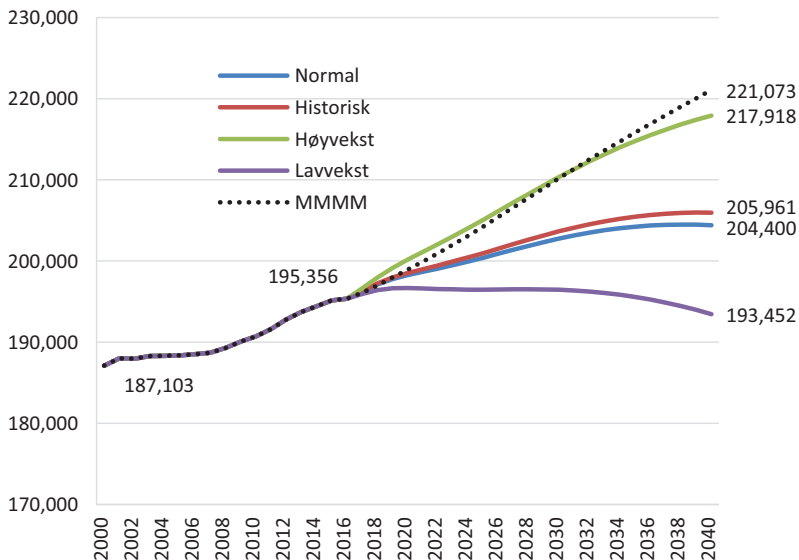
Forskjellene i befolkningsutviklingen med vår scenariomodell og SSBs framskrivinger blir ganske store for disse to fylkene. Disse forskjellene er ikke bare av akademisk interesse. Behovet for boligbygging i Oslo er et aktuelt tema i disse dager. Forventet tilflytting og befolkningsvekst i Oslo er det viktigste grunnlaget for å fastsette behovet for boligbygging. Da blir SSBs framskrivinger ofte brukt som underlag. Etter vår modell vil befolkningsveksten i Oslo kunne bli langt høyere enn i SSBs framskrivinger. Da blir også behovet for boligbygging større.

I Hedmark har fylkeskommunen i sin regionale planstrategi (2012-2015) en erklæring om å vokse til 220 000 innbyggere. Vi kan sitere fra plandokumentet:

Erklæringens hovedlinje er å føre en politikk som skal sikre en befolkningsutvikling som fører til at vi har 220 000 innbyggere i Hedmark i løpet av kort tid. Det er en ambisjon som er avgjørende for å sikre et bærekraftig Hedmark på lang sikt. All praktisk politikk fra Senterpartiet og Arbeiderpartiet vil rettes inn mot målet om 220 000 innbyggere.

I SSBs middelsframskriving skal Hedmark nå dette innbyggertallet i 2039. Hedmark fylkeskommune tenker seg i sin planstrategi at de kan tilskynde denne befolkningsveksten gjennom å føre en politikk som gir høyere attraktivitet for næringsliv og bosetting.

I scenarioene i figur 4.65 har vi lagt inn et høyvekstscenarior som viser hva vi regner som høyeste sannsynlige vekst. Dette scenarior henter attraktivitetsverdier fra de historiske analysene og setter verdien til det tredje beste fylket for henholdsvis nærings- og bostedsattraktivitet. Å oppnå attraktivitet som det tredje beste fylket for en attraktivitetsdimensjon er kanskje ikke urealistisk vanskelig, men å oppnå denne attraktivitetsverdien for to attraktivitetsdimensjoner (som er uavhengig av hverandre) regner vi som den mest ambisiøse målsettingen som er innenfor en viss realisme. Høyvekstscenarior ender opp i et folketall i Hedmark på 217 073 i 2040. Etter våre beregninger er derfor målet om å komme opp i et folketall i Hedmark på 220 000 «i løpet av kort tid» helt urealistisk. I hvert fall dersom «kort tid» er mindre enn 20 år. Det er ikke



Figur 4.65 Scenarior for befolkningsutvikling i Hedmark.

bra å sette urealistiske mål i samfunnsplanene. I tilfellet Hedmark ville et mål om å få samme befolkningsvekst som SSB framskriver, vært svært ambisiøst. I planleggingen legger ofte fylker og kommuner SSBs framskrivinger til grunn, men de setter gjerne mål som ligger over middelframskrivingen, fordi de tenker seg at den framskrevne veksten kan stimuleres gjennom ulike tiltak.

Da vi først utviklet attraktivitetsmodellen, var hensikten å få fram forskjellen i framtidig vekst ved ulike attraktivitetsverdier. Tanken var at dette skulle representere stedenes handlingsrom. Siden vi hadde historiske attraktivitetsverdier, hadde vi grunnlag for å beregne hvor mye det er mulig å påvirke framtidig utvikling i folketall og arbeidsplasser. Vi ønsket også å beregne framtidig utvikling for steder med helt nøytral attraktivitet (normalscenarioet). Vi forventet at vårt normalscenario og historiske scenario (for steder med normale attraktivitetsverdier) skulle ligge tett opp mot 4M. Da vi oppdaget at det var ganske store avvik mellom vår modell og SSBs framskrivinger, ble vi litt bekymret for at det skyldtes svakheter i vår modell.

Når innvandringen til Norge skal avta i de neste årene, mens utvandringen skal øke, slår dette spesielt negativt ut for Oslo. Det er fordi Oslo har hatt høy innvandring tidligere (som blir framskrevet), og fordi Oslo har en stor andel av innvandrere i befolkningen (Innvandrere har høyere sannsynlighet for å utvandre). Etttersom Oslo ikke har hatt nevneverdig netto innenlands flytting de siste årene, er det heller ikke framskrevet noen innenlands nettoflytting de neste årene. I attraktivitetsmodellen vil redusert nettoinnvandring til Oslo føre til at netto innenlands nettoflytting blir høyere. Oslo skal etter denne logikken få forholdsvis høy nettoinnflytting uansett, fordi arbeidsplassveksten er forventet å bli høy, og fordi Oslo har strukturelle betingelser som tilsier høy netto innflytting.