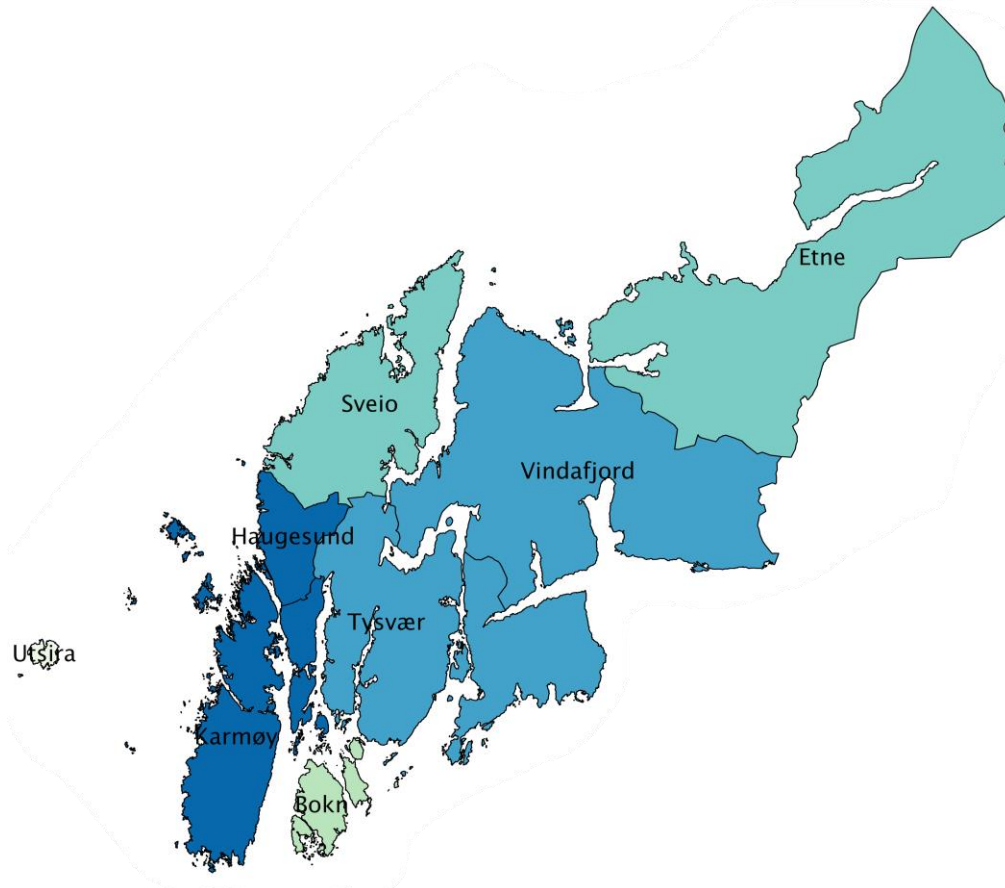




HØGSKOLEN STORD/HAUGESUND

Sentralisering og økonomisk aktivitet på Haugalandet



Bacheloroppgave utført ved
Høgskolen Stord/Haugesund – Økonomisk-administrativ utdanning

Av: Irene Fosse
304

Bente Hetland
302

Michelle Jönsson
306

Dette arbeidet er gjennomført som ledd i bachelorprogrammet i økonomi og administrasjon ved Høgskolen Stord/Haugesund og er godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at HSH inntår for metodene som er anvendt, resultatene som er fremkommet og konklusjoner og vurderinger i arbeidet.

Sentralisering og økonomisk aktivitet på Haugalandet

Irene Fosse

Bente Hetland

Michelle Jönsson

Veileder: Inge Thorsen

Gradering: Offentlig

Forord

Dette er et avsluttende arbeid for våren 2015 i bachelorstudiet i økonomi og administrasjon, utført av Bente Hetland, Irene Fosse og Michelle Jönsson.

Vi har valgt å skrive oppgaven utfra et samfunnsøkonomisk perspektiv med vårt valgte tema; Sentralisering og økonomisk aktivitet på Haugalandet. Vi har studert ulike parametre som befolkningsendringer, bosettingsmønstre, pendlestrømmer, detaljomsetning og boligpriser. Gjennom beregning av ulike indekser kombinert med regresjonsanalyser ønsket vi å teste teorier og hypoteser, og finne ut hvordan sentraliseringen i regionen har utviklet seg de siste årene.

Arbeidet rundt denne oppgaven har vært en givende prosess for oss. Det har vært lærerikt og interessant å få et innblikk i hvordan økonomisk aktivitet, boligpriser, avstand til regionsenteret og befolkningsvekst påvirker sentraliseringen i vår region. Det har også vært en utfordring å finne så pass mye deskriptiv statistikk som trengtes for å fullføre oppgaven, men med vårt gode samarbeid med veileder og innad i gruppen har dette gått fint.

Vi har fått støtte og gode tips av vår veileder og vil derfor rette et stort takk til Inge Thorsen. Han har stilt til disposisjon og vært løsningsorientert gjennom hele prosessen. For å kunne lage ulike kart til oppgaven, har vi vært nødt til å sette oss inn i et nytt dataprogram, og her har også Inge vært veldig hjelpelig. Vi vil også takke Arnstein Gjestland for god veiledning i dette programmet.

Haugesund 15. mai 2015

Sammendrag

Oppgaven omhandler et aktuelt emne for vår region; sentralisering og økonomisk aktivitet. Spørsmål som omhandler dette temaet har blant annet vært hyppig diskutert knyttet til debatten om mulige endringer i kommunegrenser. Problemstillingen i vår oppgave har vært å undersøke endringer i sentraliseringen i vår region fra 1960 til i dag, med hovedfokus på perioden 2000-2014. Vi studerer årsaker til sentraliseringstendenser. Gjennom oppgaven har vi undersøkt befolkningsutviklingen og andre økonomiske faktorer i hver enkelt kommune, for deretter å få et helhets-inntrykk av utviklingen i regionen samlet sett.

Vi har brukt en kvantitativ forskningsmetode, basert på deskriptiv statistikk. Tallmaterialet er presentert i tabeller, grafer og kart for å få en bedre oversikt. Vi har forsøkt å finne grunnlaget for endringer i de ulike kommunene, og knyttet dette opp mot problemstillingen vår. I det avsluttende kapittelet har vi brukt avstandsmatriser, romlige Gini-indeksler og multipl regressjonsanalyse for å undersøke tidligere hypoteser og teorier. Vi har brukt teorier for sentraliseringsmekanismer og økonomisk aktivitet. Modeller er hovedsakelig fra by- og regionalvitenskap.

Vi har studert sentraliseringstendenser på ulike geografiske nivåer. Vi har først fokusert på hvordan befolkning og økonomisk aktivitet har vært fordelt mellom ulike soner internt i de enkelte kommunene over tid. Deretter tar vi et mer overordnet, regionalt perspektiv, og ser på fordelingen mellom de ulike kommuner i regionen.

Det konkluderes med en sentralisering fra spredtbygde til tettbygde strøk i kommuner, og sentraliseringen mot regionsentret har økt kraftig gjennom årene. Gjennom informasjon om pendlestrømmer, boligmarked og handlestrømmer viser det seg også at sentraliseringen mot det sentrale arbeidsmarkedsområdet i regionen har økt gjennom tidene. Flere steder i oppgaven illustreres det godt at byområdet Haugesund strekker seg naturlig godt utover eksisterende kommunegrenser. Samtidig konkluderer vi stadig med at Haugesunds posisjon som regionsenter styrkes. Spesielt byområdet Haugesund, og sett fra et samfunnsøkonomisk perspektiv er dette mer interessant enn den inndelingen som er gitt ved kommunegrenser.

Innholdsfortegnelse

Forord	i
Sammendrag	ii
Liste over figurer	vi
Liste over tabeller	viii
Liste over kart	ix
1. Innledning	1
1.1 Forklaring av tettstedsbegrepet.....	4
2. Teorier for sentraliseringstendenser	5
2.1 Bedriftenes lokaliseringvalg	5
2.2. Budrente-Teori.....	8
2.2.1. Von Thünen.....	8
2.2.2. Budrente-modellen for en bedrift	10
2.2.3. Romlig konkurranse i budrente-modellen.....	12
2.3. Økonomisk baseteori.....	13
3. Sentraliseringstendenser og økonomisk utvikling internt i de ulike kommunene på Haugalandet.....	19
3.1 - 1106 Haugesund	19
3.1.1 Befolkningsutviklingen 1960-1990.....	20
3.1.2. Befolkningsutvikling 1999-2014	21
3.1.3. Prosentvis befolkningsutvikling	23
3.1.4. Utvikling i tett-, og spredtbygd fra 1990-2013.....	24
3.1.5. Bor i andre kommuner på Haugalandet og jobber i Haugesund.....	25
3.1.6. Bor i Haugesund og jobber i andre kommuner på Haugalandet.....	25
3.1.7. Bor og jobber i Haugesund.....	26
3.1.8. Andel sysselsatte som bor og jobber i Haugesund av befolkningen i Haugesund.....	26
3.1.9. Medianinntekt Haugesund.....	28
3.1.10. Detaljhandel per innbygger	28
3.1.11. Detaljhandel per innbygger sammenlignet med større byer og Norge.....	29
3.2. - 1145 Bokn kommune.....	30
3.2.1. Befolkningsutvikling 1960-1990.....	31
3.2.2. Befolkningutvikling 1999-2014.....	32
3.2.3. Prosentvis befolkningsutvikling	33
3.2.4. Utvikling i tett-, og spredtbygd fra 1990-2013.....	35
3.2.5. Bor i andre kommuner på Haugalandet og jobber på Bokn.....	35
3.2.6. Bor på Bokn og jobber i andre kommuner på Haugalandet.....	37
3.2.7. Bor og jobber på Bokn.....	37
3.2.8. Andel sysselsatte som bor og jobber på Bokn av befolkningen på Bokn	38
3.2.9. Detaljhandel per innbygger	38
3.3. - 1146 Tysvær kommune.....	38
3.3.1. Befolkningsutvikling 1960-1990	39
3.3.2. Befolkningsutvikling 1999-2014	40
3.3.3. Prosentvis befolkningsutvikling	42
3.3.4. Utvikling i tett-, og spredtbygd fra 1990-2013.....	44
3.3.5. Bor i andre kommuner på Haugalandet og jobber i Tysvær	46
3.3.6. Bor i Tysvær og jobber i andre kommuner på Haugalandet	46
3.3.7. Bor og jobber i Tysvær	46
3.3.8. Andel sysselsatte som bor og jobber i Tysvær av befolkningen i Tysvær	46
3.3.9. Detaljhandel per innbygger.....	46

3.4. - 1149 Karmøy	48
3.4.1. <i>Befolkningsutvikling 1960-1990</i>	49
3.4.2. <i>Befolkningsutvikling 1999-2014</i>	50
3.4.3. <i>Prosentvis befolkningsutvikling, sør</i>	51
3.4.4. <i>Prosentvis befolkningsutvikling, nord</i>	51
3.4.5. <i>Utvikling i tett-, og spredtbygd fra 1990-2013</i>	52
3.4.6. <i>Bor i andre kommuner på Haugalandet og jobber på Karmøy</i>	53
3.4.7. <i>Bor på Karmøy og jobber i andre kommuner på Haugalandet</i>	54
3.4.8. <i>Bor og jobber på Karmøy</i>	55
3.4.9. <i>Andel sysselsatte som bor og jobber på Karmøy av befolkningen på Karmøy</i>	54
3.4.10. <i>Medianinntekt Karmøy</i>	56
3.4.11. <i>Detaljhandel per innbygger</i>	56
3.5. – 1151 Utsira kommune	56
3.5.1 <i>Befolkningsutvikling 1960-1990</i>	57
3.5.2. <i>Befolkningsutvikling 1999-2014</i>	58
3.5.3. <i>Utvikling i tett-, og spredtbygd på Utsira</i>	58
3.5.4. <i>Bor i andre kommuner og jobber på Utsira</i>	59
3.5.5. <i>Bor på Utsira og jobber i andre kommuner på Haugalandet</i>	59
3.5.6. <i>Andel sysselsatte som bor og jobber på Utsira av befolkningen på Utsira</i>	60
3.5.7. <i>Detaljhandel per innbygger</i>	61
3.6. - 1160 Vindafjord Kommune	61
3.6.1. <i>Befolkningsutvikling 1960-1990</i>	62
3.6.2. <i>Befolkningsutvikling 1960-1990 totalt</i>	63
3.6.3. <i>Befolkning i de egne kommunene i 1960</i>	63
3.6.4 <i>Befolkningsutvikling 1999-2014</i>	64
3.6.5. <i>Befolkningsutvikling i Vindafjord kommune 1991-1999</i>	65
3.6.6. <i>Befolkningsutvikling i Vindafjord kommune 2000-2014</i>	66
3.6.7. <i>Prosentvis befolkningsutvikling</i>	67
3.6.8. <i>Utvikling i tettbygd- og spredtbygd fra 2006-2013</i>	67
3.6.9. <i>Bor i andre kommuner på Haugalandet og jobber i Vindafjord</i>	68
3.6.10. <i>Bor i Vindafjord og jobber i andre kommuner på Haugalandet</i>	69
3.6.11. <i>Bor og jobber i Vindafjord</i>	70
3.6.12. <i>Andel sysselsatte bor og jobber i Vindafjord av befolkningen i Vindafjord</i>	70
3.6.13. <i>Detaljhandel per innbygger</i>	71
3.7. - 1211 Etne Kommune	71
3.7.1. <i>Befolkningsutvikling 1960-1990</i>	72
3.7.2. <i>Befolkningsutvikling 1999-2014</i>	73
3.7.3. <i>Prosentvis befolkningsutvikling i Etne</i>	74
3.7.4. <i>Utvikling i tett-, og spredtbygde strøk 1970-1990</i>	74
3.7.5. <i>Utvikling i tett-, og spredtbygde strøk 1990-2013</i>	75
3.7.6. <i>Befolkningsutvikling i Etne kommune før sammenslåingen</i>	76
3.7.7. <i>Befolkningsutviklingen etter sammenslåingen (1965-2014)</i>	76
3.7.8. <i>Bor i andre kommuner på Haugalandet og jobber i Etne</i>	78
3.7.9. <i>Bor i Etne og jobber i andre kommuner på Haugalandet</i>	78
3.7.10. <i>Bor og jobber i Etne</i>	79
3.7.11. <i>Andel sysselsatte som bor og jobber i Etne av befolkningen i Etne</i>	80
3.7.12. <i>Detaljhandel per innbygger</i>	80
3.8. - 1216 Sveio	81
3.8.1. <i>Befolkningsutvikling 1960-1990</i>	81
3.8.2. <i>Befolkningsutvikling 1999-2014</i>	82
3.8.3. <i>Prosentvis Befolkningsutvikling</i>	83
3.8.4. <i>Utvikling i tett-, og spredtbygd fra 1990-2013</i>	83
3.8.5. <i>Bor i andre kommuner på Haugalandet og jobber i Sveio</i>	84
3.8.6. <i>Pendlestrømmer fra Sveio kommune til Stord</i>	85

3.8.7. Bor i Sveio og jobber i andre kommuner på Haugalandet.....	85
3.8.8. Bor og jobber i Sveio.....	86
3.8.9. Andel sysselsatte som bor og jobber i Sveio av befolkningen i Sveio.....	87
3.8.10. Detaljhandel per innbygger	87
4. Sentraliseringstendenser og økonomisk utvikling på regionalnivå	89
4.1. Haugalandet.....	89
4.1.1 Sentralisering i region Haugalandet.....	94
4.2. Romlige Gini-indekser.....	98
4.2.1. Geografisk konsentrasjon av arbeidsplasser, og ulik næringsaktivitet.....	100
4.2.2. Detaljomsetning i varehandel.....	101
4.2.3. Sysselsetting i ulike næringer.....	103
4.2.4. Varehandel.....	104
4.2.5. Industri.....	104
4.2.6. Offentlig virksomhet.....	105
4.3. En multippel regresjonsanalyse av geografiske forskjeller i befolkningsvekst.....	105
4.3.1. Modell 1:.....	111
4.3.2. Modell 2:.....	111
4.3.3. Modell 3:.....	111
4.3.4. Modell 4 og 5:	112
4.3.5. Modell 6.....	112
5. Konklusjon.....	114
Litteraturliste	119

Liste over figurer

Figur 1 *Utvidelse av Porters diamantmodell*

Figur 2 *Von Thürens gradient for leie av areal*

Figur 3 *Bedrifiers leiepriser for faste og variable koeffisienter*

Figur 4 *Budrente kurver for enkeltvise bedrifter*

Figur 5 *Konkurransen mellom ulike faktorer i en budrente-modell*

Figur 6 *Konkurransen mellom heterogene husholdninger i en budrente-modell*

Figur 7 *Befolkningsutvikling, Haugesund i sone 1-9, 1960-1990*

Figur 8 *Befolkningsutvikling, Haugesund i sone 1-9, 1999-2014*

Figur 9 *Prosentvis befolkningsutvikling, Haugesund i sone 1-3, 1960-2014*

Figur 10 *Prosentvis befolkningsutvikling, Haugesund i sone 4-6, 1960-2014*

Figur 11 *Prosentvis befolkningsutvikling, Haugesund i sone 7-9, 1960-2014*

Figur 12 *Utvikling i tett-, og spredtbygd, Haugesund fra 1990-2013*

Figur 13 *Pendlestrømmer til Haugesund 2000-2013*

Figur 14 *Pendlestrømmer fra Haugesund 2000-2013*

Figur 15 *Antall sysselsatte som bor og jobber i Haugesund, 2000-2013*

Figur 16 *Prosentandel av befolkningen som bor og jobber i Haugesund, 2000-2013*

Figur 17 *Medianinntekt Haugesund 1993-2012*

Figur 18 *Detaljhandel per innbygger i Haugesund 2008-2013*

Figur 19 *Detaljhandel per innbygger i nære regionsentre og hele landet*

Figur 20 *Befolkningsutvikling, Bokn i sone 1 og 2, 1960-1990*

Figur 21 *Befolkningsutvikling, Bokn i sone 1 og 2, 1999-2014*

Figur 22 *Prosentvis befolkningsutvikling, Bokn i sone 1 og 2, 1999-2014*

Figur 23 *Utvikling i tett-, og spredtbygd, Bokn fra 1990-2013*

Figur 24 *Pendlestrømmer til Bokn 2000-2013*

Figur 25 *Pendlestrømmer fra Bokn 2000-2013*

Figur 26 *Antall sysselsatte som bor og jobber i Bokn, 2000-2013*

Figur 27 *Prosentandel av befolkningen som bor og jobber i Bokn, 2000-2013*

Figur 28 *Detaljhandel per innbygger på Bokn 2008-2013*

Figur 29 *Befolkningsutvikling, Tysvær i sone 1-3, 1960-1990*

Figur 30 *Befolkningsutvikling, Tysvær i sone 1-3, 1999-2014*

Figur 31 *Prosentvis befolkningsutvikling, Tysvær i sone 1-3, 1999-2014*

Figur 32 *Utvikling i tett-, og spredtbygd, Tysvær fra 1990-2013*

Figur 33 *Pendlestrømmer til Tysvær 2000-2013*

Figur 34 *Pendlestrømmer fra Tysvær 2000-2013*

Figur 35 *Antall sysselsatte som bor og jobber i Tysvær, 2000-2013*

Figur 36 *Prosentandel av befolkningen som bor og jobber i Tysvær, 2000-2013*

Figur 37 *Detaljhandel per innbygger i Tysvær 2008-2013*

Figur 38 *Befolkningsutvikling, Karmøy i sone 1-10, 1960-1990*

Figur 39 *Befolkningsutvikling, Karmøy i sone 1-10, 1999-2014*

Figur 40 *Prosentvis befolkningsutvikling, Karmøy i sone 1-5, 1999-2014*

Figur 41 *Prosentvis befolkningsutvikling, Karmøy i sone 6-10, 1999-2014*

Figur 42 *Utvikling i tett-, og spredtbygd, Karmøy fra 1990-2013*

Figur 43 *Pendlestrømmer til Karmøy 2000-2013*

Figur 44 *Pendlestrømmer fra Karmøy 2000-2013*

Figur 45 *Antall sysselsatte som bor og jobber på Karmøy, 2000-2013*

Figur 46 *Prosentandel av befolkningen som bor og jobber på Karmøy, 2000-2013*

Figur 47 *Medianinntekt Karmøy*

Figur 48 *Detaljhandel per innbygger på Karmøy 2008-2013*

Figur 49 *Befolkningsutvikling, Utsira i sone 1, 1960-1990*

Figur 50 *Befolkningsutvikling, Utsira i sone 1, 1999-2014*

Figur 51 *Utvikling i tett-, og spredtbygd, Utsira fra 1990-2013*

Figur 52 *Pendlestrømmer til Utsira 2000-2013*

Figur 53 *Pendlestrømmer fra Utsira 2000-2013*

Figur 54 *Prosentandel av befolkningen som bor og jobber på Utsira, 2000-2013*

Figur 55 *Detaljhandel per innbygger på Utsira 2008-2013*

Figur 56 *Befolkningsutvikling, Vindafjord i sone 1-5, 1960-1990*

Figur 57 *Befolkningsutvikling, Vindafjord totalt, 1960-1990*

Figur 58 *Befolkningsutvikling, Vindafjord i sone 1-5, 1960*

Figur 59 *Befolkningsutvikling, Vindafjord i sone 1-9, 1999-2014*

Figur 60 *Befolkningsutvikling Vindafjord, 1991-1999*

Figur 61 *Befolkningsutvikling Vindafjord, 2000-2013*

Figur 62 *Prosentvis befolkningsutvikling, Vindafjord i sone 1-9, 1999-2014*

Figur 63 *Utvikling i tett-, og spredtbygd, Vindafjord fra 2006-2013*

Figur 64 *Pendlestrømmer til Vindafjord, 2000-2012*

Figur 65 *Pendlestrømmer fra Vindafjord 2000-2012*

Figur 66 *Antall sysselsatte som bor og jobber i Vindafjord, 2005-2013*

- Figur 67 *Prosentandel av befolkningen som bor og jobber i Vindafjord, 2006-2013*
- Figur 68 *Detaljhandel per innbygger i Vindafjord 2008-2013*
- Figur 69 *Befolkningsutvikling, Etne totalt 1960-1990*
- Figur 70 *Befolkningsutvikling, Etne i sone 1 og 2, 1999-2014*
- Figur 71 *Prosentvis befolkningsutvikling, Etne i sone 1 og 2, 1999-2014*
- Figur 72 *Utvikling i tett-, og spredtbygd, Etne fra 1970-1990*
- Figur 73 *Utvikling i tett-, og spredtbygd, Etne fra 1990-2013*
- Figur 74 *Befolkningsutvikling, Etne i sone 1 og 2, 1951-1964*
- Figur 75 *Befolkningsutvikling, Etne i sone 1 og 2, 1965-2013*
- Figur 76 *Pendlestrømmer til Etne, 2000-2012*
- Figur 77 *Pendlestrømmer fra Etne, 2000-2012*
- Figur 78 *Antall sysselsatte som bor og jobber i Etne, 2000-2012*
- Figur 79 *Prosentandel av befolkningen som bor og jobber i Etne, 2000-2012*
- Figur 80 *Detaljhandel per innbygger i Etne, 2008-2013*
- Figur 81 *Befolkningsutvikling, Sveio i sone 1 og 2, 1960-1990*
- Figur 82 *Befolkningsutvikling, Sveio i sone 1 og 2, 1999-2009*
- Figur 83 *Prosentvis befolkningsutvikling, Sveio i sone 1 og 2, 1999-2014*
- Figur 84 *Utvikling i tett-, og spredtbygd, Sveio fra 1990-2013*
- Figur 85 *Pendlestrømmer til Sveio, 2000-2013*
- Figur 86 *Pendlestrømmer fra Sveio til Stord, 2000-2013*
- Figur 87 *Pendlestrømmer fra Sveio, 2000-2013*
- Figur 88 *Antall sysselsatte som bor og jobber i Sveio, 2000-2013*
- Figur 89 *Prosentandel av befolkningen som bor og jobber i Sveio, 2000-2012*
- Figur 90 *Detaljhandel per innbygger i Sveio, 2008-2013*
- Figur 91 *Sammenheng mellom befolkningsvekst og gjennomsnittlig reisetid til regionsenteret*
- Figur 92 *Situasjonen før og etter Rogfast*

Liste over tabeller

- Tabell 1 *Gjennomsnittlig reisetid per innbygger til regionsenteret*
- Tabell 2 *Variablene som brukes til utregning av Romlige Gini-indeks*
- Tabell 3 *Romlig Gini-indeks for fordeling av arbeidsplasser, vurdert opp mot fordelingen av befolkningen*

Tabell 4 *Romlig Gini-indeks for fordeling av detaljhandel pr. Innbygger, vurdert opp mot befolkningen*

Tabell 5 *Romlig Gini-indeks for varehandel*

Tabell 6 *Romlig Gini-indeks for industri*

Tabell 7 *Romlig Gini-indeks for offentlig virksomhet*

Tabell 8 *Regresjonsanalyse*

Liste over kart

Kart 1 *Befolkningsendring Haugesund 1999-2014*

Kart 2 *Befolkningsendring Bokn 1999-2014*

Kart 3 *Befolkningsendring Tysvær 1999-2014*

Kart 4 *Befolkningsendring Karmøy 1999-2014*

Kart 5 *Befolkningsendring Vindafjord 1999-2014*

Kart 6 *Befolkningsendring Etne 1999-2014*

Kart 7 *Befolkningsendring Sveio 1999-2014*

Kart 8 *Befolkningsendring Haugalandet 1999-2014*

Kart 9 *Kvadratmeterpris Haugalandet 2013*

Kart 10 *Økningen (2000-2013) i andel arbeidstakere som pendler inn til Haugesund for arbeid*

Kart 11 *Sysselsettingvekst 2000-2012*

Kart 12 *Høyere utdanning 2013*

Kart 13 *Detaljomsetning pr. Innbygger 2013*

1. Innledning

Oppgaven er skrevet ut fra et samfunnsøkonomisk perspektiv, da disse fagene har skapt interesse hos oss gjennom studiene ved Høgskolen Stord/Haugesund. Etter en del ”research” både på internett og i aviser ble vi inspirert til å skrive om sentralisering.

Byplanlegger Vignje Winje var med i et intervju i Haugesunds Avis, skrevet av Ringodd (2014) om hvordan politikere i Haugesund skulle legge opp kommuneplanen fram til 2030. Her poengterer Winje at de legger stor vekt på den planlagte sentrumssatsingen og at de vil styrke Haugesund som regionsenter.

Fylkesplansjefen Christine Haver støtter i en annen artikkel skrevet av Melkeraaen (2014a) opp det Winje mener. Haver hevder at det må være en sentral plan å styrke både tettsteder og byer så de blir mer attraktive og tiltrekker mer arbeidskraft til regionen. Planen er å lage kortere avstander mellom ærend.

Melkeraaen (2014b) diskuterer at etterspørselen etter en ”lettstelt bolig med kort vei til alt!” kommer til å øke, i henhold til en annen artikkel i Haugesunds Avis (2015). Tettstedet Aksdal står i fokus i artikkelen, der de planlegger å gjøre Aksdal mer urbant. Mens Haugesund er det selvskrevne regionsenter, foreslås fem såkalte regiondelsentre; Kopervik, Aksdal, Ølen, Etne og Sauda. Slik vi har sett det, ligger ikke Sauda innenfor rimelig pendleavstand til andre deler av vår region, vi har derfor unnlatt å ta med denne kommunen i oppgaven. Alle disse tettstedene står nest øverst i en pyramide for senterstrukturen. Under dem kommer Åkra, Skudenes, Norheim, Føresvik og Sveio sentrum, som alle får status som «områdesenter». Under der igjen kommer 24 tettstedssentre og grendesentre, som for eksempel Avaldsnes, Vikedal og Kyrping. Denne inndelingen av tettsteder etter ulik rang/posisjon, i tettstedsstrukturen, minner om sentrale ideer i klassisk sentralstedsteori innenfor økonomisk geografi, se for eksempel McCann (2013: Kap.3). Tettsteder av høyere orden tilbyr et bredere utvalg av varer og tjenester enn tettsteder av lavere orden. Det kunne være interessant å studere nærmere hvordan tettstedsstrukturen på Haugalandet passer med de bærende ideene i slike teorier (for eksempel Zipfs lov), men av plasshensyn har vi ikke kunnet gå inn på dette i denne oppgaven.

Vår ambisjon har vært å undersøke sentraliseringsendringene på Haugalandet de siste årene, samt å studere mulige årsaker til disse endringene. Vi ønsket å benytte oss av en kvantitativ

forskningsmetode for å kunne gjennomføre oppgaven. Det vil si at vi måtte finne store mengder med statistiske data, samt sortere disse før vi kunne starte med selve skrivingen av oppgaven. Dette gjorde vi nøye, for å få fram korrekte resultater. Med mye oppmuntring og ”brainstorming” med vår veileder falt valget på dette emnet.

Alle kommunene og ”sonene” analyseres med ulike historiske data i oppgaven og vi diskuterer begrunnelser for ulike endringer. Posisjonen til ulike tettsteder og grendesentre kommer godt frem i oppgaven.

Formålet med denne oppgaven er å se om det finnes markerte sentraliseringstendenser på Haugalandet, i tillegg til at vi har som ambisjon å forklare de utviklingstrekkene vi observerer. Vi kommer til å se på sentraliseringen de seneste tiårene, og se på ulike endringer i tettstedsstrukturen. Hvilke faktorer spiller inn på sentraliseringstendensene på kretsnivå, kommunenivå og regionsnivå? Vi har tatt utgangspunkt i blant annet dette spørsmålet når vi har formulert vår problemstilling. Haugalandsregionen står i fokus i vår oppgave, og det har vært en fordel for oss med lokalkjennskap til denne regionen. For å kunne gi en forklaring på spørsmål som vi stiller, studerer vi sammensetningen i geografien med hensyn til ulike variabler. Ulike teorier fra by- og regionaløkonomi brukes til å vurdere om endringene i geografien viser sentraliseringstendenser. Henholdsvis brukes bedriftenes lokaliseringsteori for å vise effekten av lokaliseringen til små og store bedrifter, betydningen av næringsklynger, og forklaringskraft til konkurransefortrinnet noen bedrifter har ved hjelp av en spesifikk lokalisering. Budrentemodeller anvendt i denne sammenhengen handler hovedsakelig om husholdningenes lokaliseringsvalg, og fokuserer på sentrale sammenhenger mellom boligmarked og romlig mobilitet i arbeidsmarkedet. Den tredje teorien som benyttes er økonomisk baseteori, som fokuserer på den gjensidige avhengigheten mellom bedriftsetableringer og husholdningenes lokaliseringsvalg i en regional utviklingsprosess. Bidrar samlokaliseringkrefter innenfor geografiske klynger til å forklare de sentraliseringstendensene vi observerer? Forsterkes dette av basemekanismer? Kommer det mest av veksten innenfor rimelig pendleavstand fra det sentrale arbeidsmarkedet i regionen, slik budrenteteorien tilsier?

For å illustrere mønsteret i geografien benytter vi kartprogrammet Quantum Geographic Information System (QGIS). For metodisk måling av sentralisering har vi nyttet oss av ulike indekser. Vi har satt sammen avstandsmatriser fra de ulike kretsene og inn til sentrum, dette for å regne ut den gjennomsnittlige reisetiden per innbygger inn til regionscenteret. For

metodisk måling av klyngetendenser tar vi også i bruk romlige Gini-indeksler som kan vise hvor sterk sentraliseringen er innenfor ulike variabler. Den siste metodiske tilnærmingen vi har benyttet oss av er regresjonsanalyse. Dette er benyttet for å finne årsakssammenhenger mellom de ulike variablene som er studert gjennom oppgaven. Ved å se på reisetid, antall arbeidsplasser, kvadratmeterpris og sysselsettingsvekst kan vi finne årsakssammenhenger for sentraliseringstendenser. Regresjonsanalysen gir støtte til det vi har sett på i tidligere kapitler. Vi tar også for oss sosioøkonomiske faktorer som medianinntekt og utdanning, for å studere om dette kan være variabler som har effekt på vår problemstilling. Dersom sosioøkonomiske faktorer og boligpriser opptrer systematisk likt som sentraliseringstendensene for befolkningen i geografien som er studert, kan dette være en indikasjon på at slike betingelser i større grad forklarer sentraliseringstendensene, enn det preferanser gjør.

For å studere geografien i Haugalandetsregionen har vi benyttet oss av datamateriale fra Statistisk Sentralbyrå sine nettsider. Samfunnsvitenskapelig metode er brukt for å undersøke fenomen i samfunnet, og gi forklaring på dette. Det er en akademisk riktig fremgangsmåte for hvordan man skal arbeide med innsamling, håndtering og tolking av data (Johannessen, Christoffersen & Tuft, 2011). Kvantitativ metode er en tilnærming der man henter inn og bruker tallmateriale som datagrunnlag. Ved hjelp av QGIS har vi behandlet deler av datamaterialet gjennom kart. Det vil si at vi bruker ulike variabler og overfører disse til kart over Haugalandet eller de enkelte kommunene, slik at informasjonen blir visualisert på en oversiktlig måte.

Regresjon er et eksempel på en kvantitativ metode der man samordner tall og ser om det finnes tendenser til at en avhengig variabel forklares av analysens uavhengige variable. Intern validitet er om det eksisterer årsaksmessig samvariasjon mellom de ulike variablene, såkalt kausalitet. Ekstern validitet er om resultatene vi kommer frem til kan generaliseres og brukes på andre områder. Reliabilitet er et annet viktig begrep å ta hensyn til når man arbeider med data, begrepet brukes om konsistens eller stabilitet i målinger (Johannessen et al., (2011). Avgrensninger og forutsetninger i oppgaven er forklart underveis.

1.1 Forklaring av tettstedsbegrepet

Fra vår problemstilling om sentralisering kan vi se et tydelig mønster fra bosettelse i tettbygde og spredtbygde strøk. Vi har derfor hentet informasjon fra Statistikk Sentralbyrå hvorav tettstedsdefinisjonen (Produktark: Tettsteder, 2015) er som følger:

En hussamling skal registreres som et tettsted dersom det bor minst 200 personer der og avstanden mellom husene skal normalt ikke overstige 50 meter. Det er tillatt med et skjønnsmessig avvik utover 50 meter mellom husene i områder som ikke skal eller kan bebygges. Dette kan f.eks. være parker, idrettsanlegg, industriområder eller naturlige hindringer som elver eller dyrkbare områder. Husklynger som naturlig hører med til tettstedet tas med inntil en avstand på 400 meter fra tettstedskjernen. De inngår i tettstedet som en satellitt til selve tettstedskjernen.

Tettsteder er geografiske områder som har en dynamisk avgrensing, og antall tettsteder og deres yttergrenser vil endre seg over tid avhengig av byggeaktivitet og befolkningsutvikling.

Tettstedene avgrenses uavhengig av de administrative grensene.

2. Teorier for sentraliseringstendenser

I vurderingen av det tallmaterialet som er hentet inn, skal vi flere steder dra vekslers på ulike teorier hentet fra fagområdet by- og regionaløkonomi, som grunnlag for diskusjonene starter vi derfor med en kort gjennomgang av ulike teorier.

2.1 Bedriftenes lokalisingsvalg

Bostedsvalg påvirkes av sysselsettingsmuligheter, som igjen reflekterer til bedriftenes lokalisingsvalg. McCann (2013 : Kap.2) foreslår to hovedforutsetninger som må være oppfylt for at bedrifter skal være konkurransedyktige. *De eksterne forholdene* må ligge til rette for at bedriften skal lykkes og *de interne forholdene* må være slik at bedriften kan hevde seg i konkurransen. Det er tilpasningen mellom de eksterne mulighetene og de interne kvalitetene som gjør at bedrifter lykkes i den sterke konkurransen.

Bedrifter vil som oftest funksjonere dårlig dersom de er isolerte. De henter mye av sin kompetanse fra det industrielle miljøet de er en del av. Bedrifter lokalisert i sterke industrielle klynger har bedre utviklingsmuligheter enn enkeltbedrifter på ensidige industristeder. Relasjoner til kunder, leverandører, myndigheter og andre er nødvendige for å være konkurransedyktige. Forenklet vil det si at bedriftene trekker seg mot de lokalisingsmulighetene som er best. Samtidig vil det være slik at jo flere bedrifter som etablerer seg i et område, desto mer interessant vil det være for andre bedrifter å gjøre det samme.

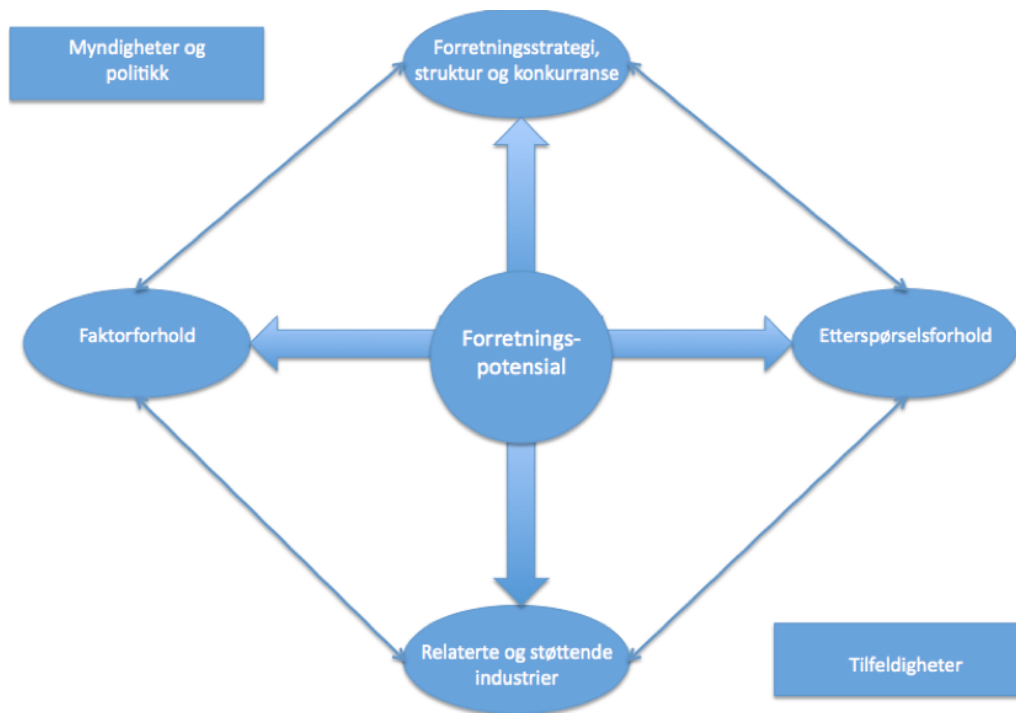
Næringsklynger kjennetegnes ved at kvaliteten på næringsomgivelsene er høy, noe som gjør det attraktivt å etablere seg der. Det som kanskje er det mest i øyenfallende ved vellykkede næringsklynger, er at de er selvforsterkende. De drives frem av konkurranse, samarbeid, innovasjonspress og kunnskapsutvikling i klyngen. Klyngen må ha nådd en god størrelse for at dette skal kunne oppnås (McCann, 2013 : Kap.2).

Alfred Marshall, var en dominerende økonom i utviklingen av økonomisk teori. Marshall mente det var 3 grunnleggende årsaker til klyngefordeler (McCann, 2013 : Kap.2).

1. Informasjonsutveksling
 - Informasjon er fortsatt avstandsavhengig.

- Utveksles uformelt, utenfor markedet.
 - Informasjon om nye produkter, teknologi og markedstrender.
2. Felles tilgang til spesialiserte innsatsvarer.
 3. Tilgang på kvalifisert arbeidskraft
 - I noen bransjer er opplæringskostnader betydelige på grunn av sterkt spesialiserte og kompliserte funksjoner. Ser vi på nabobyen Stavanger er helt klart klyngefordelene store på dette område. Oljearbeidere, forskerne etc. måtte kunne trenge mye opplæring og store kostnader i opplæringsfasen, men i Stavanger er det store næringsklynger rundt olje og gass, samt høyt kvalifiserte arbeidstakere at bedriftene kan skifte på sine arbeidstakere uten store opplæringskostnader.

Som nevnt ovenfor er bedriftenes konkurranseevne avgjørende for overlevelse av bedriften. Kothler (2010) presenterer Michael Porters Diamantmodell. Den er ofte brukt i beskrivelse av industriklynger. Hvorfor opplever noen bedrifter mer suksess enn andre? Kothler (2010) mener faktorene i modellen er særlig gunstige for små bedrifter som er avhengige av eksterne ressurser. Et marked eller et markedssegment som er lønnsomt i det lange løp mener Porter det finnes fem forklaringskrefter til. Konkurrentene i bransjen, potensielle nykommere, substitutter, kjøpere og leverandører. Diamant modellen er ofte brukt til å forklare en nasjons konkurransekraft innen en bestemt næring. Nedenfor presenterer vi en utvikling av diamant modellen, med analyse av de samme forholdene, men som tar mer hensyn til den enkelte bedrifts konkurransefortrinn, kjent som kontekstmodellen.



Figur 1 (Gründerbloggen, 2011) Utvidelse av Porters diamantmodell

1. Forretningsstrategi, struktur og konkurranse.
 - Sterk lokal lokalisering gir gode lønnsomhet på utemarkeder.
2. Faktor forhold
 - God tilgang på arbeidskraft, kapital, infrastruktur etc. tilgang på spesialiserte og avanserte produksjonsfaktorer gir konkurransefortrinn. Denne faktoren er mye lik Marshalls «felles tilgang til spesialiserte innsatsvarer» og «Tilgang på kvalifisert arbeidskraft»
3. Relaterte og støttende næringer.
 - Bedriftene er avhengige av å ha gode samarbeidspartnere, som for eksempel lokale leverandører som kan levere gode kvalitetsprodukter til en rimeligere pris.
4. Etterspørselsforhold
 - Ser vi i vår region har vi ikke store, dyre designer butikker. Disse hører hjemme i større byer som Paris, Milano etc. En krever betalingsvillige kunder.
 - Her kan "de fire p'ene" nevnes som hvordan en skal posisjonere seg i den eksisterende etterspørselen; Produkt, Pris, Påvirkning, Plassering (Kothler, 2010).

Myndighetene og tilfeldigheter spiller også en rolle for bedriftene. Nye lovendringer, reguleringer, støtte, uforutsette hendelser kan oppstå som bedriftene ikke er forberedt på,

hvordan disse situasjonene håndteres kan skille de beste bedriftene fra hverandre og gi dem et konkurransefortrinn ut i markedet.

Når en klynge dannes og vokser, skapes i følge Bøhren, Hoseth, Remøy (2014) flere problemer både for nærmiljøet og bedriftene selv. Leieprisene har en historisk tendens til å stige, jo mer populær klyngen utvikler seg til å bli, der blant annet jøye lokale lønninger, kødannelser på veier og miljøproblemer spiller en rolle. Bøhren, et al., (2014) hevder at alle disse faktorene påvirker til at næringsklyngene svekkes over tid, etter at de når en bestemt størrelse.

2.2. Budrente-Teori

Prisen på land og fordelinger av ulike aktiviteter i et byområde.

Disse modellene brukes blant annet til å forklare hvorfor det typisk kan være en tendens til høyest boligpriser i sentrumsområdene av en geografi. McCann (2013 : Kap.4) mener at denne teorien også skal anvendes til å forklare tendenser til at soner/områder nært opp til sentrum ofte vil ha den sterkeste befolkningsveksten i en geografi; de representerer en gunstig kombinasjon av boligpriser og reisetid til attraktive jobbmuligheter.

Teorien kan også vise til hvorfor ulike individer og næringsaktiviteter okkuperer areal i ulike områder innenfor en by-økonomi. Prisen på land reduseres typisk med avstanden fra et bysenter, og vi skal vise at denne reduksjonen øker når avstanden fra bysenteret øker. Vi skal også bruke modellene til å forklare at det gjennomsnittlige arealet som okkuperes av en husholdning eller en bedrift øker med avstanden fra bysenteret. Det vil si at budrentekurven (gradienten) er konvekst fallende.

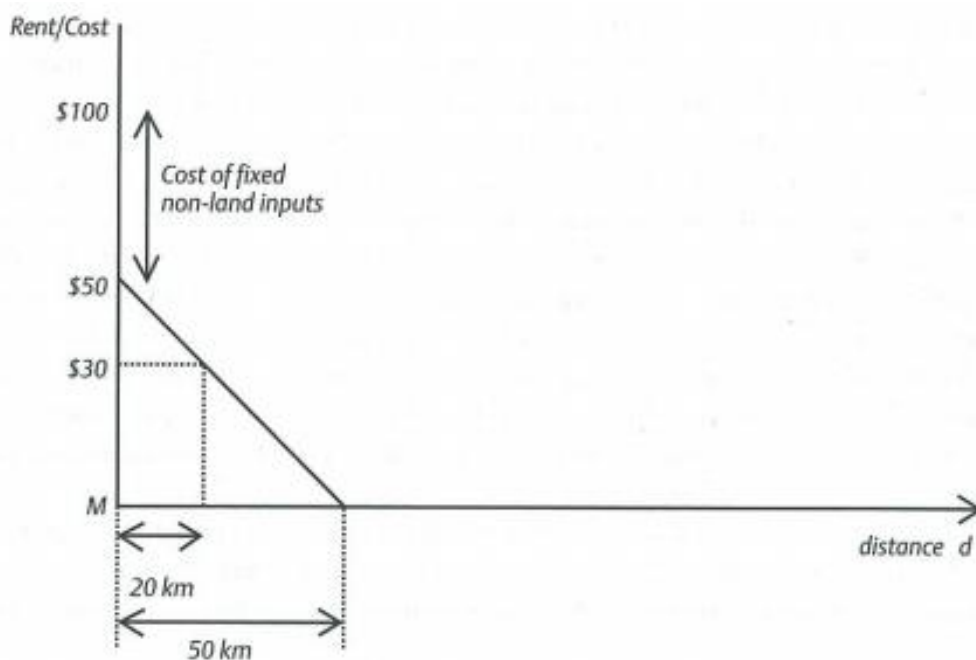
Framstillingen starter innenfor rammen av en von-Thunen-modell, før teorien utvikles til budrente-modeller (McCann, 2013 : Kap.4).

2.2.1. Von Thünen

Tidlig på 1800-tallet utviklet Johann Heinrich Von Thünen en modell av arealbruk som viste hvordan markedsprosesser kunne bestemme hvordan land på forskjellige steder ville bli brukt (McCann, 2013 : Kap.4).

Von Thünen modellen har seks forutsetninger, som fungerer som forenklinger i modellen. Et viktig monument når man skal tolke modellen, er at dette er betydelige forenklinger, spesielt i Norge (McCann, 2013 : Kap.4):

- 1) Alle varene omsettes i et bestemt markedspunkt (M)
- 2) Landeiere har leieinntekter, men deltar ikke i produksjonen.
- 3) Produksjonsfaktoren areal/land er homogen, det vil si at kvaliteten er den samme overalt.
- 4) Bøndene produserer det samme godet, og produksjonsteknologien er den samme for alle.
- 5) Det produseres med konstante koeffisienter av alle produksjonsfaktorene.
- 6) Det er "free-entry" i markedet, det vil si at alt areal som gir lønnsom drift blir okkupert



Figur 2 (McCann 2013: 109) Von Thürens gradient for leie av areal

Von Thünen har en ren jordbrukstolkning av modellen, mens de mer generelle budrentemodellene har ulike typer av næringsaktiviteter og husholdninger som konkurrerer om areal til sitt formål.

Ut i fra en Von Thünen modell presenterer McCann (2013 : Kap.4) en utvidet budrentemodell. Her finnes det flere varianter.

2.2.2. Budrente-modellen for en bedrift

Teorien påpeker at når en kjøper overtar et areal, får han to goder: land og plassering, og det er gjort en enkelt betaling for kombinasjonen. Dermed er det mulig å forhandle en mengde areal mot en god plassering. Budrente-kurven er i henhold til McCann (2013 : Kap.4) definert som det en er villig til å betale/by for en arealenhet/bolig.

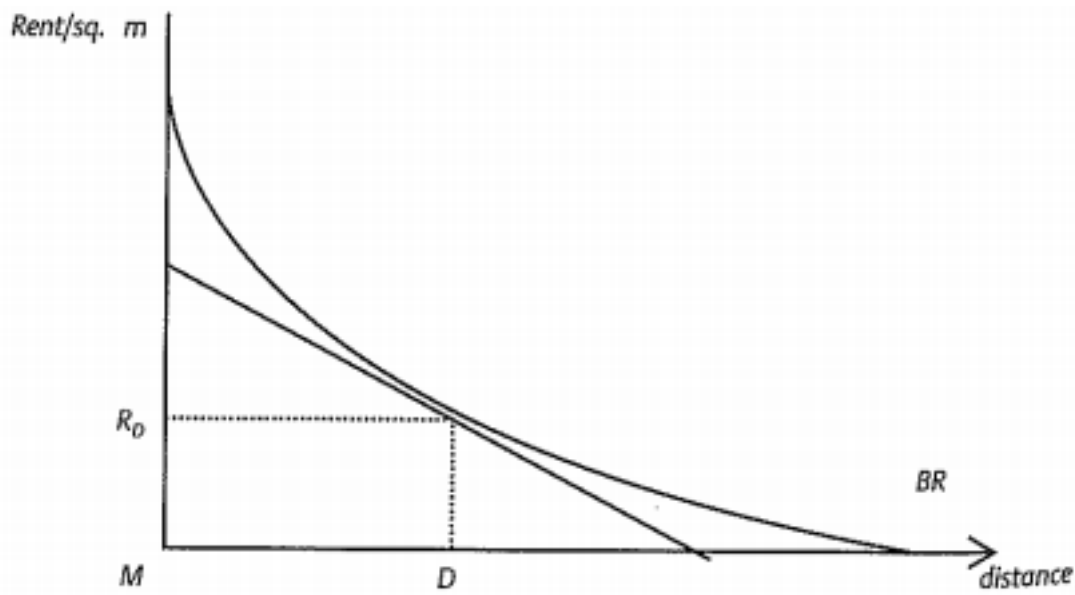
En budrente-modell viser oss at når avstanden til kommuner med gode jobbmuligheter blir mindre, kan vi predikere flyttestrømmer til en kommune med lavere areal/boligpriser. Da viser bud-rente modellen at boligprisene øker. Når vi får nye veimuligheter og det blir lettere for befolkningen å pendle, vil i følge McCann (2013 : Kap.4), gradienten gradvis flytte seg oppover.

Når individer vurderer å kjøpe bolig på steder med lengre avstand fra sentrum, vurderer de prisen på areal som ville tillate dem å kjøpe nok land (og andre varer) mot like mye nytte til en gitt pris, og mengden på arealet i et sentrum. McCann (2013 : Kap.4) hevder at bedrifter eksempelvis vil plassere seg i ytterkant av sentrum for å oppnå en fortjeneste på det de sparer ved å etablere seg til en lavere pris.

Forutsetninger for budrentemodellen (McCann, 2013 : Kap.4):

- 1) Areal allokeres til den virksomheten som gir høyest avkastning
- 2) Tilbudet på areal er gitt, og fullstendig uelastisk i enhver lokalisering
- 3) I budrente-modellen oppfattes areal som substituerbar med andre produksjonsfaktorer, det er variable heller enn faste koeffisienter i produktfunksjonen

Budrente-modellen leder frem til et sentralt spørsmål: *Hva er bedriften villig til å betale per arealenhet?*

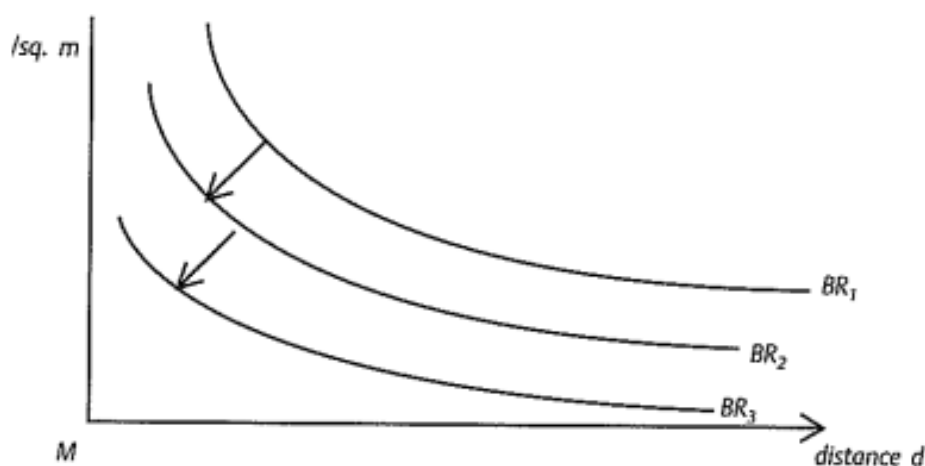


Figur 3 (McCann 2013 : 116) Bedrifiers leiepriser for faste og variable koeffisienter

Betalingsvilligheten avtar med avstanden fra markedspunktet M, siden det er kostnader knyttet til transport av ferdigvaren.

Budrente-kurven faller konvekst med avstanden fra M. Med lavere pris og muligheter for teknisk substitusjon vil areal til en viss grad erstatte andre faktorer, og brukes mer intensivt i produksjonen.

Dette innebærer at reduksjonen i betalingsvilligheten for areal avtar med avstanden fra M, kurven er konvekst fallende. For et gitt budsjett vil profitten til bedriften være høyere jo lavere arealprisen er (McCann, 2013 : Kap.4).



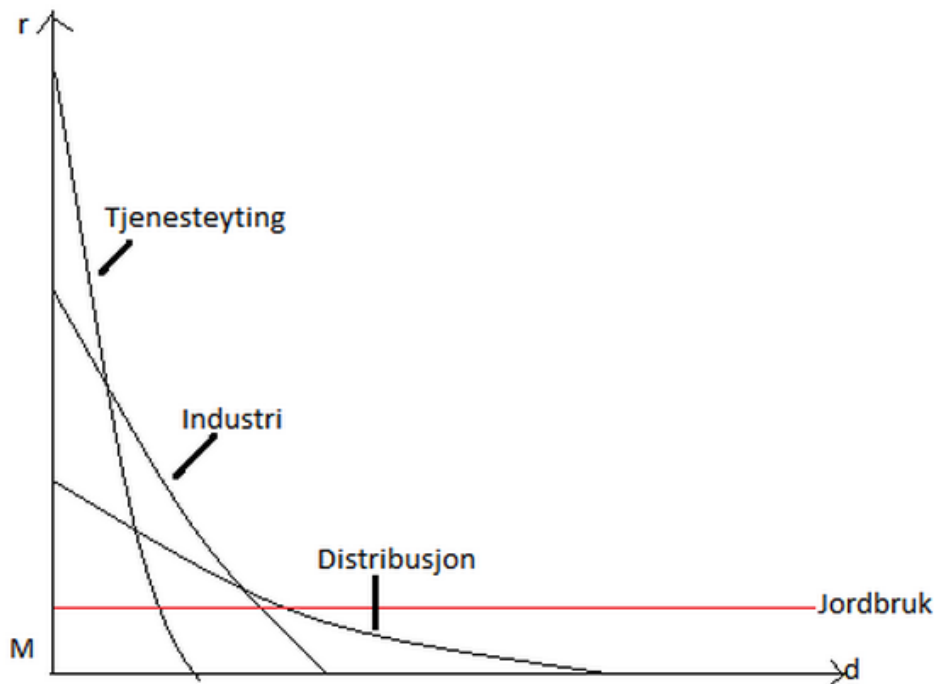
Figur 4 (McCann 2013 : 115) Budrente kurver for enkeltvise bedrifter

For et gitt budsjett vil profitten til bedriften være høyere jo lavere prisen er på

areal, det vil si at $\pi(\text{BR1}) < \pi(\text{BR2}) < \pi(\text{BR3})$ i denne figuren. Vi kan si som et eksempel at Haugalandet er på BR3 mens Stavanger er på BR1.

McCann (2013 : Kap.4) mener at med fri markedsadgang ("free entry") vil imidlertid investeringene og bedriftene gå der avkastningen er høyest, slik at forskjeller i avkastning utlignes, og slik at markedets ene budrente-kurve samlet sett svarer til en situasjon der renprofitten er konkurrert bort ($\pi = 0$).

2.2.3. Romlig konkurranse i budrente-modellen



Figur 5 (Basert fra McCann 2013 : 118) Konkurranse mellom ulike faktorer i en budrente-modell

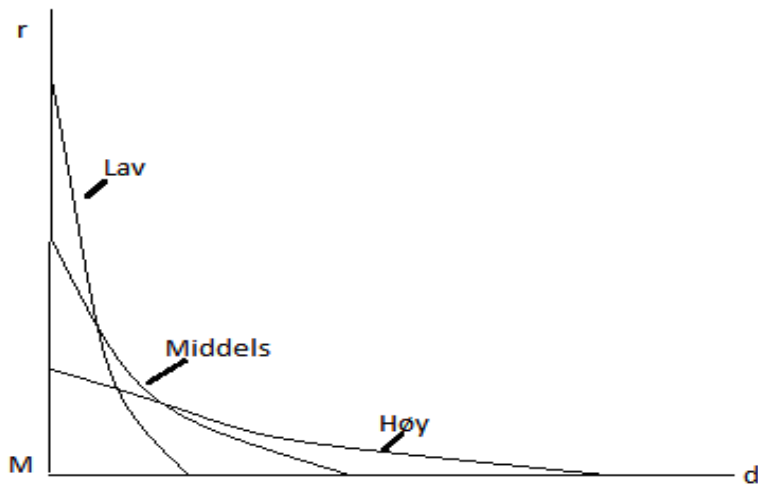
Her antar vi at det er 4 aktiviteter som okkuperer arealet:

- 1) Tjenesteyting: Størst preferanser for lokalisering med høy tilgjengelighet. (klyngedannelser, personkontakt, det vil si at budrente-kurven er bratt.
- 2) Industri: har en mellomposisjon, den produserer varer for byen og områder rundt byen, samtidig som den er relativt plasskrevende.
- 3) Distribusjon: kurven er flatere med hensyn til logistikk, lagerhold og lignende trekker slike bedrifter mot utkanten av et byområde, sentralt i et vegsystem.
- 4) Jordbruk: Horisontal kurve (denne ville vært fallende i Von-Thünen).

Areal okkuperes av den aktiviteten som betaler høyest pris.

2.2.4. Romlig konkurranse for heterogene husholdninger

- ulik inntekt



Figur 6 (Basert fra McCann 2013 : 123) Konkurranse mellom heterogene husholdninger i en budrente-modell.

Lavinnteksgruppen

De som inngår i lavinnteksgruppen har sterkeste preferanser for sentrumsnære lokaliseringer (lave pendlekostnader). Det er forutsatt å ha for lav inntekt til at de klarer utgiftene knyttet til pendling til M.

Middelsinnteksgruppen

Middelsinnteksgruppen plasserer seg midt i mellom de to andre.

Høyinnteksgruppen

Høyinnteksgruppen vil disponere mer areal. De ønsker stort hus og tomt, samtidig som de godtar pendlingsutgifter (inntekstelasiteten for tomt/areal er større enn inntekstelasiteten for redusert reisetid, økt fritid).

2.3. Økonomisk baseteori

Etter å ha beskrevet teorier for både husholdningens og bedriftens lokaliseringsvalg vil vi gå over til et makroøkonomisk nivå med regionen i fokus. Økonomiske basemodeller brukes ved sammenligninger av kommuner som har kommunens befolkning og økonomisk aktivitet i

fokus. Begrepet økonomisk baseteori oppstod ved at man hadde behov for å forutsi effektene av nedleggelse eller etablering av ny næringsvirksomhet i regionen eller i et bysamfunn.

McCann (2013 Kap.5) hevder at når en ny virksomhet etableres kan man ved hjelp av den økonomiske baseteorien forklare virkningen og effektene på sysselsettingen, samt konsumet i samfunnet. McCann (2013 : Kap.5) fortsetter med at man kan forklare hvordan utviklingen i regionen reflekterer samspillet mellom husholdninger og bedrifter. Ved en nyetablering sysselsettes eksempelvis x antall personer, og da kan man gjennom en økonomisk baseteori vise hvordan dette gir utslag på den totale sysselsettingen i form av økt etterspørsel etter tjenester og produkter.

Når man ved hjelp av økonomisk baseteori kan oppdage denne effekten, kan man planlegge og jobbe for den sosiale infrastrukturen. Man har mer fokus på etterspørselen i økonomien, og tar ingen hensyn til tilbudet. McCann (2013 : Kap.5) skriver at man bruker den økonomiske baseteorien for å forklare den regionale veksten. Det finnes to hovedkategorier som produksjonssektorene deles inn i; lokalnæringer og basisnæringer.

En lokalnæring beskrives av McCann (2013 : Kap.5) som en bedrift som står for regionens lokale etterspørsel, de produserer varer og tjenester som de tilbyr den lokale befolkningen. Aktivitetene i området bestemmes av de interne forholdene. Eksempler på lokalnæringer kan være helseaktiviteter, skoler, og andre nødvendige aktiviteter for økonomien. Lokalnæringer hjelper til å bidra med sirkulasjon av penger i den lokale økonomien.

McCann (2013 : Kap.5) mener derimot at en basisnæring er koblet til forholdet utenfor, det vil si en næring som produserer varer og tjenester, og senere eksporterer til andre regioner eller utlandet. En suksessfull basisnæring som gir området god eksport er viktig for den lokale økonomien, og da kan vi i gjengjeld utøve suksessfull import av varer og tjenester som vi ikke har tilgjengelig lokalt (McCann, 2013 : Kap.5). Et eksempel kan være Norges utvinning av olje og gass som eksporteres til hele verden.

Ved basisnæringer er bedriften avhengig av størrelsen og hvilket aktivitetsnivå bedriften har. McCann (2013 : Kap.5) argumenterer for at jo større bedriften er, og jo høyere aktivitetsnivå bedriften har, desto mer arbeidskraft bidrar bedriften med til den lokale økonomien. Ved økt sysselsetting økes tilflyttingen til regionen, og dette har stor vekt for etterspørsel og en god økonomisk utvikling for regionen. Økt tilflytting leder til økt etterspørsel. McCann (2013 : Kap.5) legger til at lokalnæringer får et økt aktivitetsnivå og den økonomiske utviklingen fortsetter. Blant annet trenger de tilflyttede menneskene frisørtimer, skolegang og tannlegetimer.

McCann (2013 : Kap.5) presenterer forutsetninger som er viktige når man opererer med den økonomiske baseteorien:

- 1) De lokale faktorprisene er faste
- 2) Når det gjelder leveranser, finnes det ingen lokale begrensninger
- 3) Den marginale kostnaden og den gjennomsnittlige kostnaden må være faste og like
- 4) Den lokale produksjonen og ansettelse av nye medarbeidere kan utøves fritt uten at man møter lokale kapasitetsbegrensninger

Når disse antakelsene er oppfylt, kan man i henhold til McCann (2013 : Kap.5) formulere den økonomiske baseteorien med en formel:

$$(2.1) \quad T = B + N$$

T = Totale sysselsettingen

B = Sysselsettingen i basisnæringer

N = Sysselsettingen i lokalnæringer

Utgangspunktet i den økonomiske baseteorien er som tidligere nevnt at resultatet i lokalnæringer bestemmes av den lokale økonomien, samtidig som basisnæringenes resultat bestemmes av de eksogene faktorene til den lokale økonomien.

Derav kan man skrive uttrykket:

$$(2.2) \quad N = nT$$

der n er lik antall sysselsatte i lokalnæringen, som andel av totalt antall sysselsatte i regionen. Det vil si at koeffisienten n representerer en skala fra 0 – 1 på følsomheten/styrken på sysselsettingseffekten i de lokale næringene i forhold til den totale sysselsettingens effektiviteten i hele regionen. Ved denne definisjonen oppstår en omformulering av formelen:

$$(2.3) \quad T = B + nT$$

Denne kan uttrykkes som

(2.4)

$$\frac{T}{B} = \frac{1}{(1-n)}$$

Når vi har fått frem ligningen $\frac{T}{B}$ mener McCann (2013 : Kap.5) at denne representerer det som kalles for en økonomisk base multiplikator. En økonomisk base multiplikator kan forklare relasjonen mellom basisnæringenes sysselsetting og den totale økonomiens sysselsetting. Det vil si at en fremgangsrik basemultiplikator gir utslag på den lokale økonomien, og jo høyere $\frac{T}{B}$ er, jo bedre er den økonomiske basemultiplikatoren. En endring i den økonomiske basemultiplikatoren vises ved en endring i basisnæringen og hvilken effekt det har på den totale sysselsettingen, dette uttrykker McCann (2013 : Kap.5) med formelen:

(2.5)
$$\Delta T = \frac{1}{(1-n)} * \Delta B$$

Formelen beskriver at den totale sysselsetningen vil i forhold til den økonomiske basemultiplikatoren ha en endring på ΔT når sysselsetningen i basisnæringene endres med ΔB . Koblingen mellom disse to endringene er beskrevet som over med $\frac{1}{(1-n)}$ som viser at effekten i den lokale økonomien er i utformningen av basisnæringene.

Tidligere er det beskrevet at økningen i basisnæringer krever varer og tjenester som de lokale næringene kan tilby, som leder til at den totale sysselsetningen vil øke. I denne sirkelen, som beskrives med formel 2:5 er det n som viser, i den totale økonomien, hvordan den høye etterspørselen etter basisnæringer er. McCann (2013 : Kap.5) tar utgangspunkt n , jo høyere denne er jo sterkere er økonomiske basemultipliktatoren. Ved høy etterspørsel er økonomien avhengig av den økonomiske base multiplikatoren og da er n høy, noe som gir $(1 - n)$ en lav verdi. Med andre ord er den gjensidige avhengigheten mellom lokalnæringene og befolkningen, grunnlag for utviklingen av den lokale sysselsettingen, og det er denne prosessen McCann (2013 : Kap.5) kaller for en multiplikatormekanisme.

Det finnes ulike formuleringer innenfor den økonomiske baseteorien. Disse viser hvordan man kan finne ut av hvilke industrier som er basis- eller lokalnæringer, McCann (2013 : Kap.5) belyser spesielt tre ulike formuleringer.

2.3.1. Antagelsesmetoden

Denne metoden regnes som den enkleste. Den innebærer industrier som er sekundære og primære, eksempelvis tilvirkningssektorer og utvinningssektorer, som man antar er basisnæringer. De tjenesteytende industriene antar man er lokalnæringer. I realiteten er det mange tjenesteytende industrier, slik som finansielle tjenester, som omsettes nasjonalt eller internasjonalt, det vil si at de er basisnæringer. Samtidig er det primære og sekundære industrier som ikke er basisnæringer. Jordbruk kan være et eksempel på dette. De selger oftest lokalt ettersom de vil unngå høye transportkostnader, det gjør dem til en lokalnæring. Om man anvender denne metoden må man regne med feilmarginaler.

2.3.2. Metoden om lokaliseringkvotienter

Metoden om lokaliseringkvotienter viser den regionale sysselsettingsandelen for det spesifikke området målt relativt til den tilsvarende nasjonale sysselsettingsandelen. Det vil si at sysselsettingen i lokalnæringer er avhengig av sysselsettingen i basisnæringer. Dette beskrives ved hjelp av formel 2.6 nedenfor.

2.3.3. Metoden for minimalkrav

I denne metoden kreves det mengder data. Det kreves data fra mange ulike regioner for å kunne finne ut det geografiske skillet, for å deretter ta utgangspunkt i dette.

Disse tre teknikkene kan gi signifikant ulike svar, men McCann (2013 : Kap.5) mener metoden for lokaliseringkvotienter er den vanligste å bruke da den gir den mest riktige oppfatningen om hvilke industrier som er basis- eller lokalnæringer.

Metoden om lokaliseringkvotienter kan beskrives med formelen:

$$(2.6) \quad LQ_{ir} = \frac{\frac{E_{ir}}{E_r}}{\frac{E_{in}}{E_n}}$$

LQ_{ir} = Lokaliseringkvotient

E_r = Samlet sysselsetting i region r

E_{ir} = Samlet sysselsetting i sektor i , i region r

E_n = Samlet nasjonale sysselsetting n

E_{in} = Samlet sysselsetting i sektor i , nasjonalt sett n

Ved hjelp av denne formelen kan man, i henhold til McCann (2013 : Kap.5) finne ut om ulike bedrifter er lokal- eller basisnæringer, samt effektiviteten i forhold til økonomien i det spesifikke området man undersøker. Om formelen viser en kvote lavere enn 1 er det en lokalnæring, og om den viser en kvote høyere enn 1 er det en basisnæring. Man leser av effektiviteten på hvor langt i fra 1 kvoten er for den givende bedriften. Jo høyere kvoten er, desto mer effektiv er basisnæringen, og omvendt.

Som sagt beskriver McCann (2013 : Kap.5) den økonomiske baseteorien som en sirkel, der økt aktivitetsnivå gir økt etterspørsel og så videre. I tillegg kan man observere at dette også kan gi negativt utslag. Ved nedlegning av en basisnæring gir det utslag på lokalnæringen. I slike tilfeller ser man at det minskede aktivitetsnivået leder til minsket etterspørsel, noe som gjør at befolkningen pendler eller flytter til en annen by eller region med mer attraktivt arbeidsmarked hvor etterspørselen etter arbeidskraft er høyere.

3. Sentraliseringstendenser og økonomisk utvikling internt i de ulike kommunene på Haugalandet

Vi har analysert åtte kommuner på Haugalandet. I dette kapittelet finner man beskrivende analyse av hver enkelt kommune. Ved å analysere kommunene enkeltvis får vi et overblikk over utvikling og sentraliseringseffekter på kommunenivå.

3.1 - 1106 Haugesund

Med kun 72km² er Haugesund regionsenteret på Haugalandet (Pedersen, 2013). Haugesund ligger åpent mot Nordsjøen, men er skjermet av Karmøy Kommune. I et historisk perspektiv stemmer utviklingen av Haugesund overens med den økonomiske baseteorien beskrevet over, hvor hovednæring fører til økt bosetting; økt bosetting etterspør nye tjenester og bedrifter; bedriftene sysselsetter nye arbeidere, og denne prosessen går i sirkel (McCann, 2013). Vi har delt kommunene inn i ulike soner etter grunnkretser, dette for å få en bedre oversikt over befolkningen i kommunen, og for å undersøke om befolkningen foretrekker å bo sentralt i kommunen, eller i mer spredtbygde strøk.

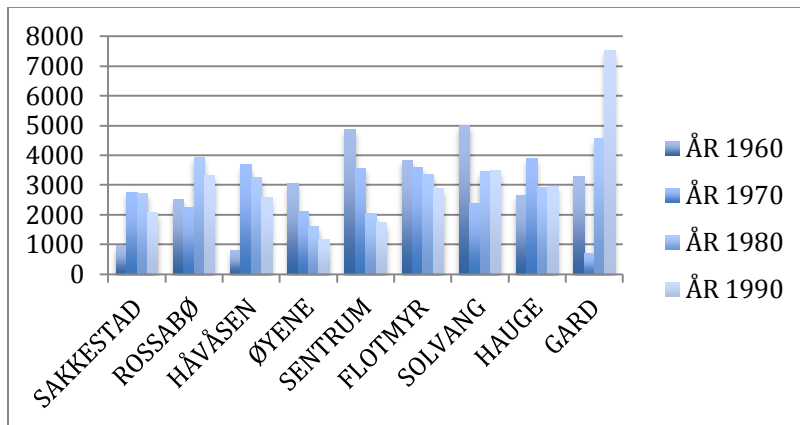
Haugesund er delt inn i ni forskjellige soner, disse på grunnlag av postnummerinndeling (Bolstad, 2011).

- Sone 1 Sakkestad
- Sone 2 Rossabø
- Sone 3 Håvåsen
- Sone 4 Øyene
- Sone 5 Sentrum
- Sone 6 Flotmyr
- Sone 7 Solvang
- Sone 8 Hauge
- Sone 9 Gard

Byen skilte seg fra Torvastad og ble en selvstendig kommune i 1854 med 900 innbyggere (Pedersen, 2011). Haugesund har siden 1973 arrangert Filmfestivalen, vurdert som en av de to viktigste filmfestivalene i Skandinavia. Festivalen som trekker mest folk til regionsenteret er utvilsomt Sildajazzen, slik som sildebåtene la til kai da sildefisket var en viktig næring for byen, ankommer mange turister i fritidsbåter til festivalen. I henhold til Vormedal (2011a) har Haugesund vært i stor utvikling siden 1960-tallet. I tillegg ble en av byens største boligblokk-prosjekt utviklet i denne perioden med "Haubo-blokkene". I tillegg tilkom Haugesund

Lufthavn Karmøy til regionen på 1970 tallet, sammen med gågaten i sentrum. Dette gav naturligvis et løft til regionsenteret hevder Jensen (2014).

3.1.1 Befolkningsutviklingen 1960-1990

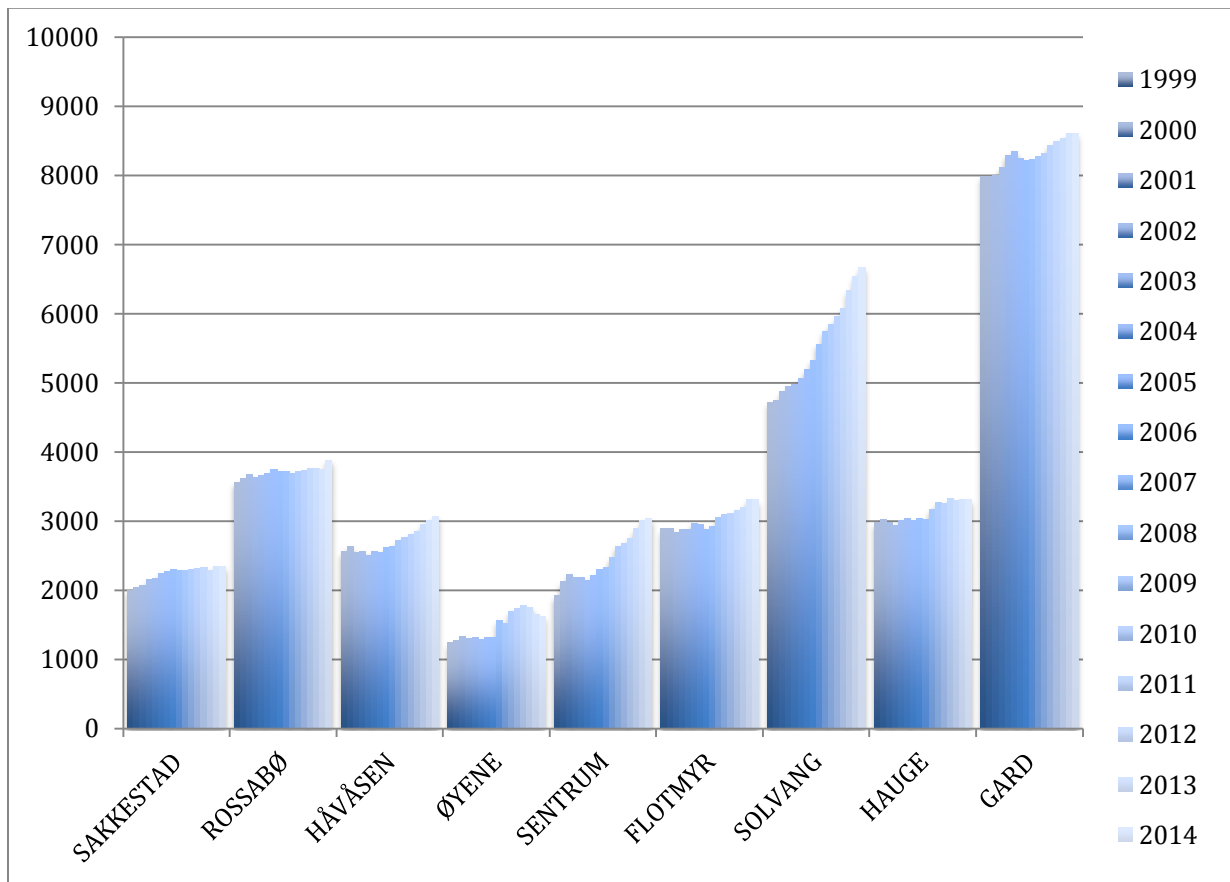


¹Figur 7 Befolkningsutvikling, Haugesund i sone 1-9, 1960-1990

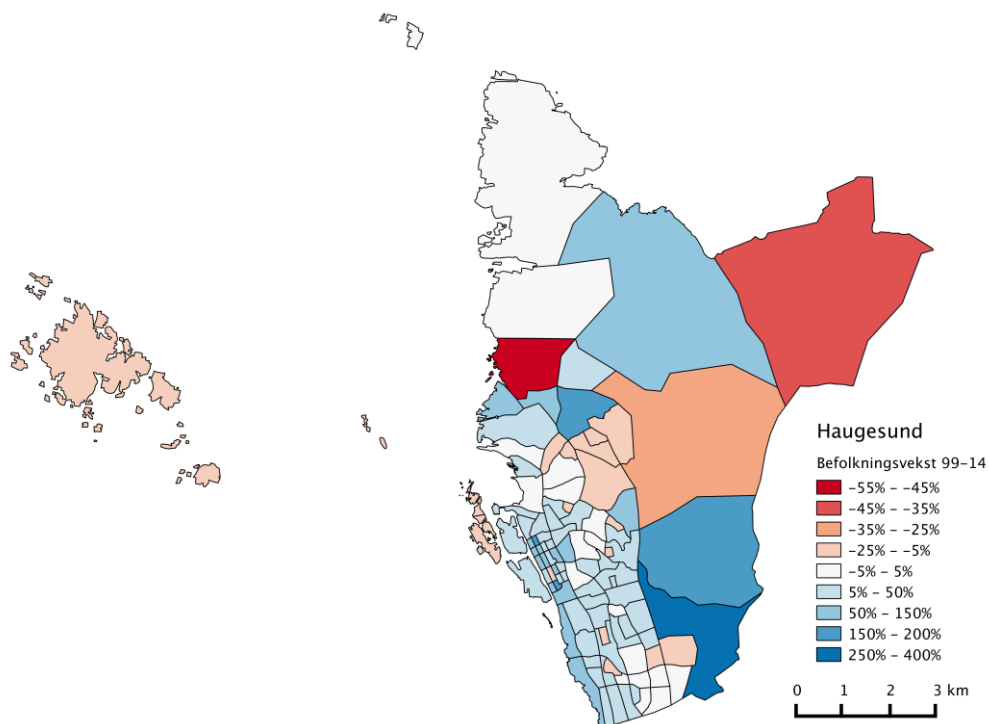
I figur 7 ser vi tendensen til fraflytning fra øyene og sentrum. Befolkningen beveger seg ut av sentrum, men likevel innenfor gåavstand til sentrum. Øyene sin store nedgang kan ha med broubyggerier som gjorde at en trengte ikke å bo på øyene lenger selv om man jobbet der. Hasseløy har satsset på boligutbygging og småbarnsfamilier de siste årene som har gjort at øyene igjen har hatt en liten økning som en kan se i figur 8 nedenfor. Solvang og Hauge er tettsteder som ligger nær sentrum, disse har størst økning i beboere. I henhold til Vormedal (2011a) ble byggefeltet Jamnhaug (grunnkrets i sone Solvang) påbegynt i 1966, prosjektet omfattet totalt 73 leiligheter og 53 frittstående eneboliger. Haubo-blokkene ble utviklet 1960 som også utgjorde store utbygginger rundt Solvang. I tillegg sier Vormedal (2009) at Haugesund i 1958 slo seg sammen med Skåre, i dag kjent som Bleikemyr og som er et populært område. Dette gir en forklaring til den store økningen på Gard.

¹ Figur 7 er utledet av tall hentet fra (www.ssb.no/a/folketellinger/kommunehefter/)

3.1.2. Befolkningsutvikling 1999-2014



²Figur 8 Befolkningsutvikling, Haugesund i sone 1-9, 1999-2014



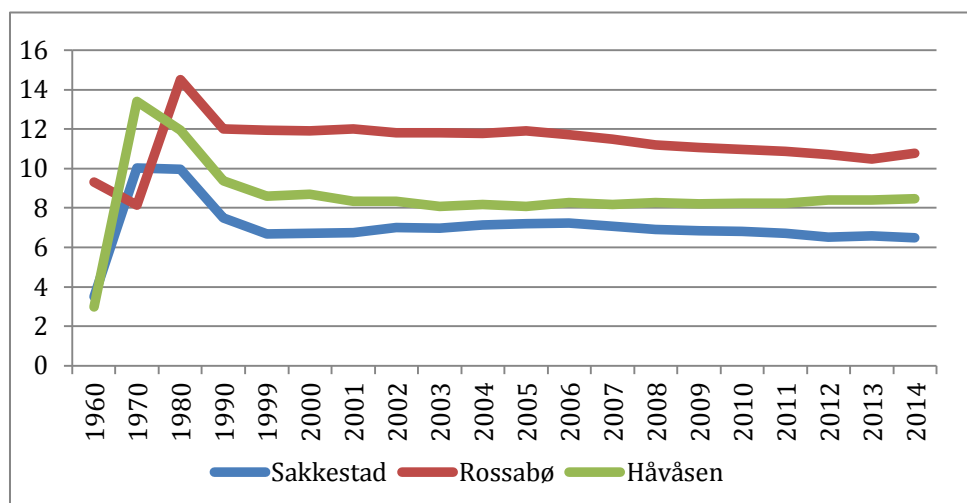
Kart 1 Befolkningsendring Haugesund 1999-2014

² Figur 8 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04317)

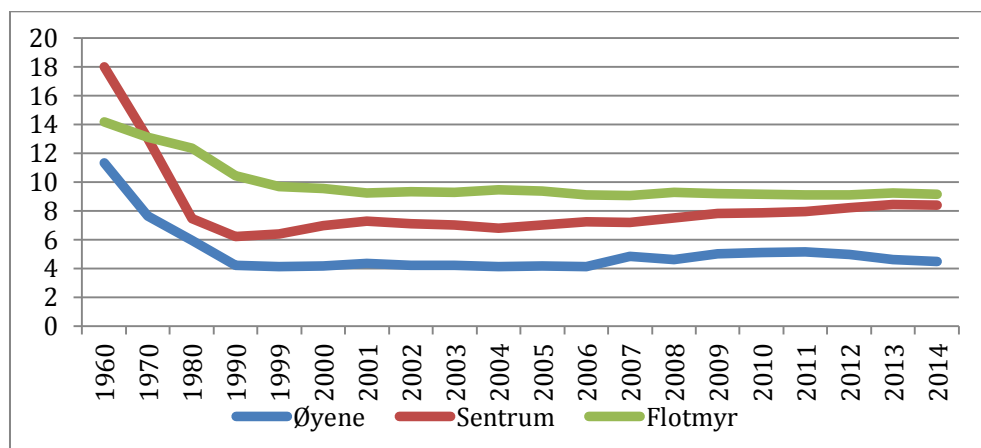
Befolkningen i de ulike sonene i Haugesund har økt i takt med befolkningen i regionen, alle har positiv utvikling. Vi kan observere store utviklinger på Rossabø, Solvang og Gard. Selv om alle sonene viser positiv utvikling i figuren, viser kart 1 at det samme ikke gjelder på krets nivå. Fylket Rogaland har positiv befolkningsvekst, og dette medfører en positiv faktor i Haugesund. Ved utgangen av 2014 hadde Rogaland 464 927 innbyggere og Hordaland 509 997³. Utviklingen i sonene som ligger tett opp til sentrum, men likevel ikke plassert midt i sentrum, som spesielt Solvang og Gard kan forklares av en enkel budrentemodell. Her opplever befolkningen sentrumsgoder med gå/sykkelaavstand til sentrum, og mottar nytte i form av større areal til gunstige priser. Sentraliseringen rundt regions senteret utvider seg lenger ut fra sentrum.

³ Tall hentet fra (SSB.no : Tabell 01222)

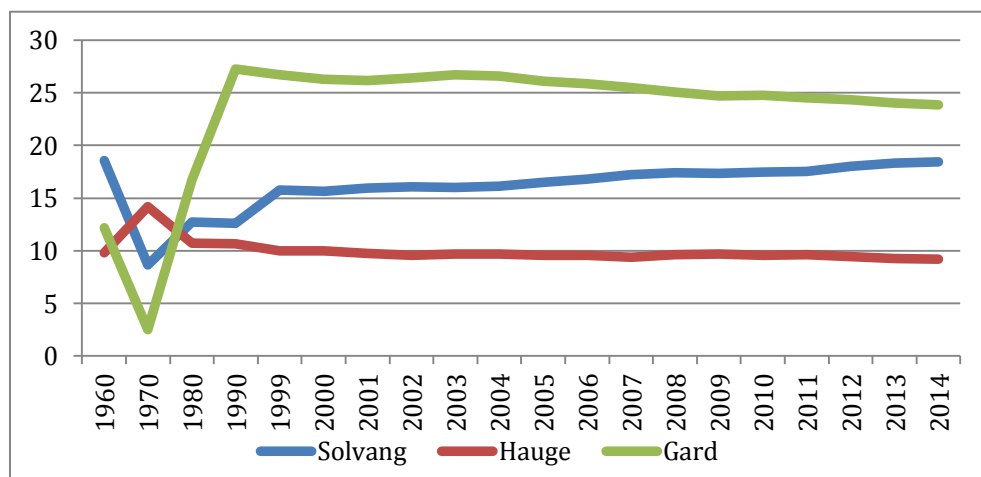
3.1.3. Prosentvis befolkningsutvikling



⁴Figur 9 Prosentvis befolkningsutvikling, Haugesund i sone 1-3, 1960-2014



⁵Figur 10 Prosentvis befolkningsutvikling, Haugesund i sone 4-6, 1960-2014



⁶Figur 11 Prosentvis befolkningsutvikling, Haugesund i sone 7-9, 1960-2014

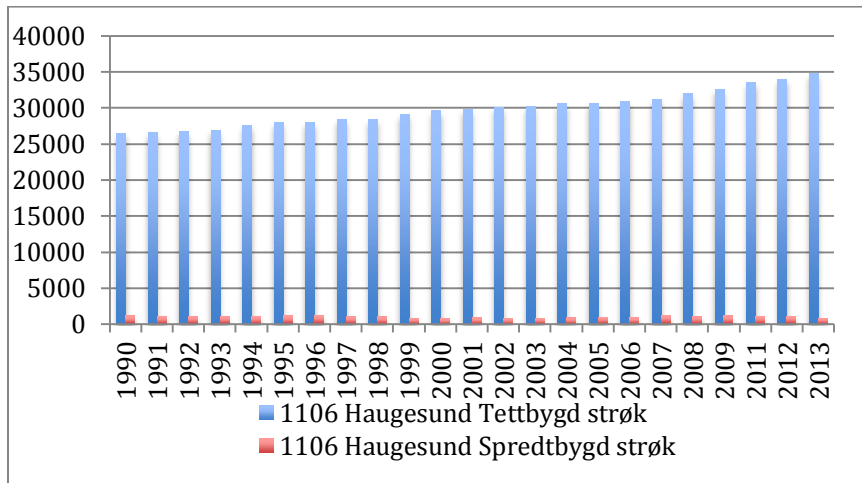
⁴ Figur 9 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04317)

⁵ Figur 10 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04317)

⁶ Figur 11 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04317)

For å vise utviklingen i befolkningen i Haugesund fra 1960 til 2014 på grunnlag av prosent har vi valgt å splitte Haugesund i sør – figur 9, Sentrum – figur 10 og nord – figur 11. I tidsperioden 1960 til 1980 ser vi en stor utvikling i bosettingen i Haugesund. Befolkningen flyttet fra sentrum til nord eller sør i kommunen. Fra 1980 ser vi i alle sonene i Haugesund at de holder en rett linje, verken fraflytting eller innflytting til sonene.

3.1.4. Utvikling i tett-, og spredtbygd fra 1990-2013

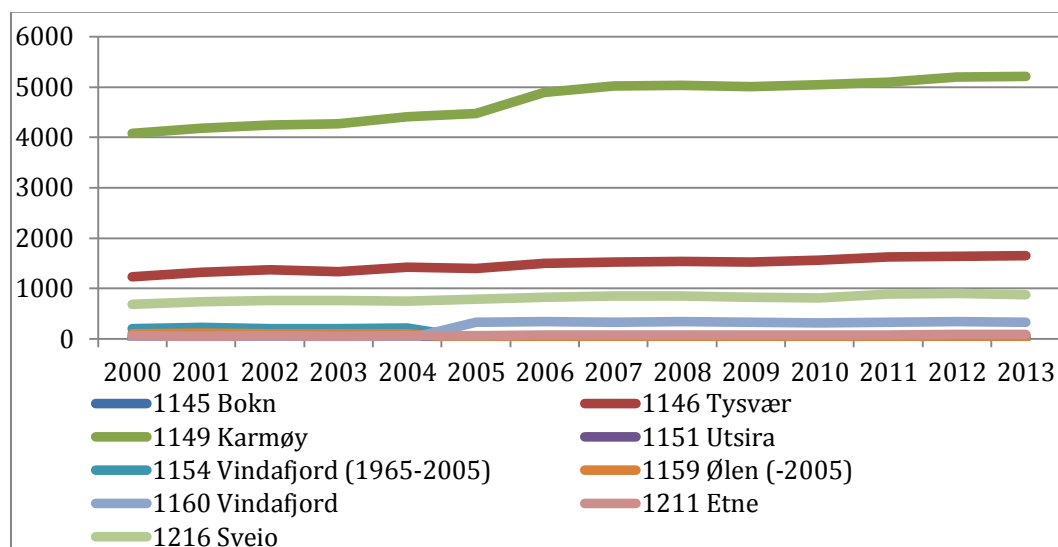


⁷Figur 12 Utvikling i tett-, og spredtbygd, Haugesund fra 1990-2013

Vi ser klart fra figur 12 at Haugesund har utvidet seg til tettbygde strøk langt ut fra sentrum og befolkningen bor stort sett tettbygd. Haugesund er regnes som regionsenter på Haugalandet. Spredtbygde strøk har forsvunnet i takt med utvikling av nye bedrifter, kjøpesentre, boliger, oppdaterte veier og befolkningsvekst.

⁷ Figur 12 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 05212)

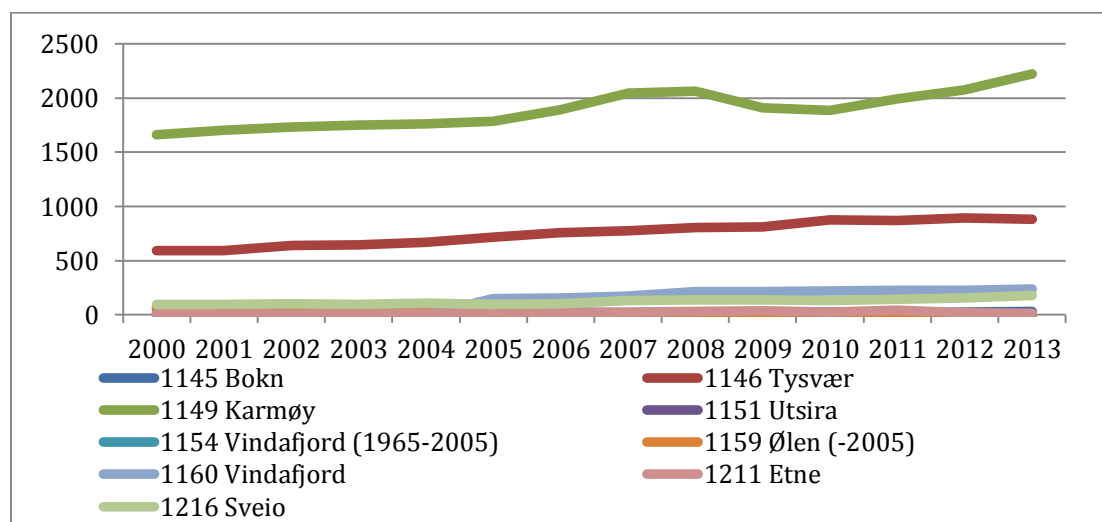
3.1.5. Bor i andre kommuner på Haugalandet og jobber i Haugesund



⁸Figur 13 Pendelingsstrømmer til Haugesund 2000-2013

Figur 13 viser at innpendlingen til arbeidsplasser er størst fra Karmøy, i tillegg ser vi at Tysvær kommune har mange av sine innbyggere sysselsatt i Haugesund. Her er pendleavstandene korte og vegsystemene gode. Haugesund tilbyr i henhold til figur 13 og 15 20649 arbeidsplasser til befolkningen på Haugalandet i 2013. Dette gjør at Haugesund er en attraktiv kommune å søke arbeid i.

3.1.6. Bor i Haugesund og jobber i andre kommuner på Haugalandet



⁹Figur 14 Pendlestrømmer fra Haugesund 2000-2013

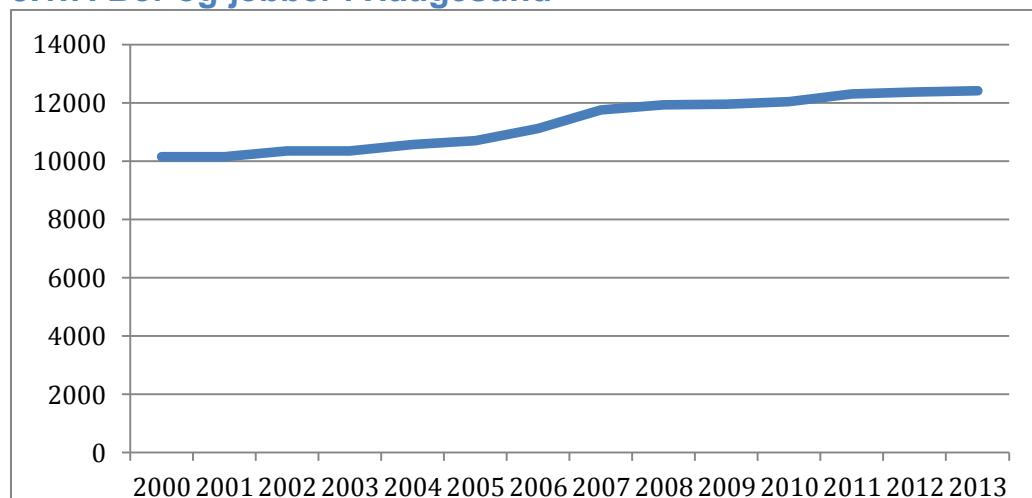
Haugesunds befolkning pendler i hovedsak til Karmøy og Tysvær, slik innbyggere i disse kommunene pendler til Haugesund for arbeid. Figur 14 viser at de andre kommunene på

⁸ Figur 13 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

⁹ Figur 14 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

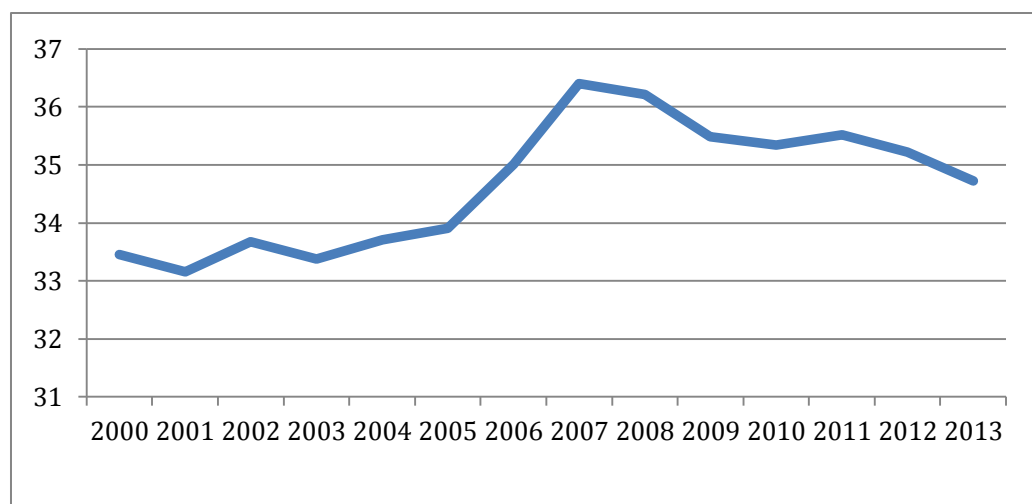
Haugalandet ikke har mange sysselsatte fra Haugesund.

3.1.7. Bor og jobber i Haugesund



¹⁰Figur 15 Antall sysselsatte som bor og jobber i Haugesund, 2000-2013

3.1.8. Andel sysselsatte som bor og jobber i Haugesund av befolkningen i Haugesund



¹¹Figur 16 Prosentandel av befolkningen som bor og jobber i Haugesund, 2000-2013

Andel sysselsatte i Haugesund er beregnet ut i fra de som bor og jobber i Haugesund dividert med befolkningen. Figur 16 kan være litt misvisende, da den har relativt lave variabler. Vi har en klar økning i sysselsatte av Haugesunds befolkning mellom 2006 – 2007, ellers holder grafen seg stabil. Et eksempel på denne utviklingen kan være på grunn av en nyetablert kontrakt til Deep Ocean som gav Haugesund 150 nye arbeidsplasser (Hansen, 2010).

¹⁰ Figur 15 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

¹¹ Figur 16 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

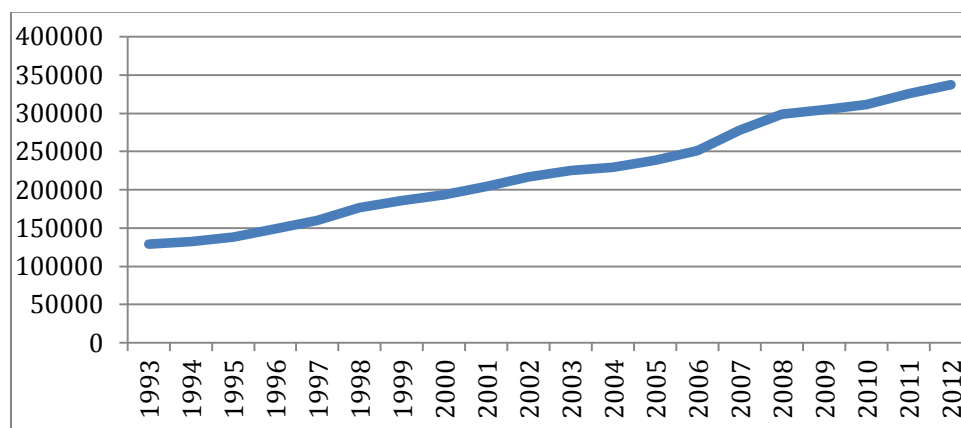
Sjøfartsdirektoratet hadde en vekst på 193 ansatte fra 2006 – 2010 (Bakli, Kristiansen og Hansen, 2012).

Arbeidsplassene i Haugesund er hovedsakelig knyttet til den maritime næringen innen skipsutbygging, rederi, utdanning og varehandel. Aibel, som er en av Haugesunds ledende bedrifter, hadde i 2012 en utbygging som gav Haugesund 200 nye arbeidsplasser (Andreassen, 2012). Lokalnæringen har midlertidig flest bedrifter i Haugesund. Et eksempel fra Haugesund på en økonomisk base bedrift kan være da Haugesund opplevde et negativt sjokk når Stolt Comex la ned sin bedrift april 1999 for å starte opp i Stavanger. Haugesund fikk en økning i sysselsettingen da Deep Ocean startet i kommunen samtidig som Stolt Comex forlot Haugesund til fordel for å etablere seg i Stavanger (Jensen, 2012).

Ser vi på forholdet mellom Haugesund og andre kommuner, har vi stor innpendling av arbeidstakere fra andre kommuner på Haugalandet - spesielt fra Karmøy kommune. Karmsund bru som åpnet i 1955 (Øderud, 2009). Dette gjør det naturlig for befolkningen i Haugesund og Karmøy å pendle for arbeid. Dette kan vi knytte opp til en budrenteteori, der vi har åpning av topografiske hindringer. Når pendlingen til arbeid blir enklere og reisetiden kortes, vil flere bosette seg på Karmøy til en lavere pris.

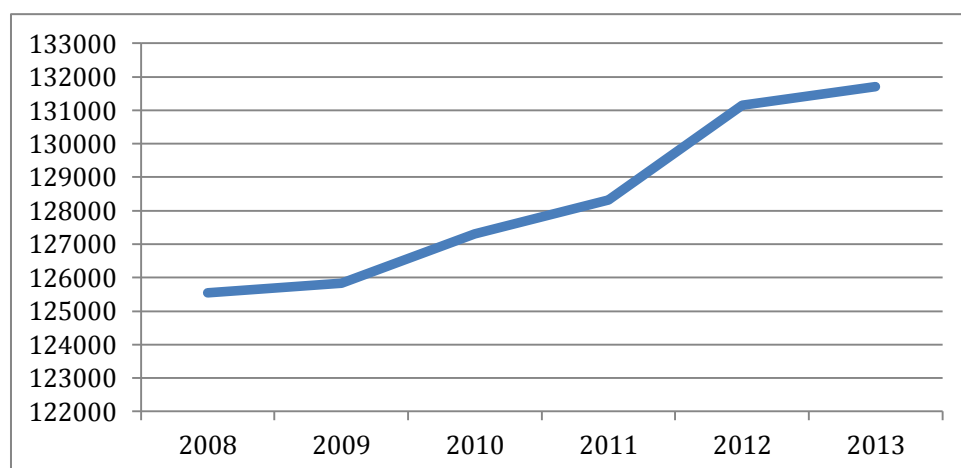
I Haugesund er det et overtall av små bedrifter, men det finnes også store bedrifter. Haugaland Kraft, Aibel og Knutsen OAS er eksempler på disse. Den maritime sektoren og varehandel kan sies å være hovedbjelker i næringen i kommunen. Helse Fonna, Sjøfartsdirektoratet, Kystverket og Haugesund kommune er ikke private næringer, men bidrar til mange arbeidsplasser i Haugesund. Ser vi for oss et negativt ”sjokk” i en av bedriftene i basisnæringen vil det da ha store konsekvenser for kommunen ifølge McCann (2013). Dette kan føre til nedleggelse av bedriften som igjen fører til tap for andre, gir utslag i mindre omsetning hos leverandører, som igjen kan oppleve økonomiske kutt.

3.1.9. Medianinntekt Haugesund



¹²Figur 17 Medianinntekt Haugesund 1993-2012.

3.1.10. Detaljhandel per innbygger



¹³Figur 18 Detaljhandel per innbygger i Haugesund 2008-2013.

Haugesund er handelssentrum for Haugalandregionen og forretningsstrøket ligger i utkant av sentrumsfunksjonene i Haugesund, blant annet med Coop Obs Haugalandet som åpnet 1987. Dette har vi fått opplyst i en e-post fra hypermarkedsjef Harald Fosen¹⁴. Ved åpning av Amanda storsenter i 1997 økte varehandelen i kommunen kraftig (Veidekke, 2015). Samtidig som medianinntekten til befolkningen i Haugesund har økt jevnt de siste årene har også detaljhandel per innbygger vokst kraftig. McCann (2013 : Kap.3) bruker Reillys` s lov til å forklare at størrelsen på byen påvirker strømmen av handlere. Reillys lov indikerer at det er størrelsen på to senter målt ved antall ulike varer som tilbys, som viser hvem som dominerer som handelssentrum. McCann (2013) mener dette kan begrunnes med «economies of scope», (for eksempel hvor mye får effektivisert handleturen din med ulike ærend, slik som frisør,

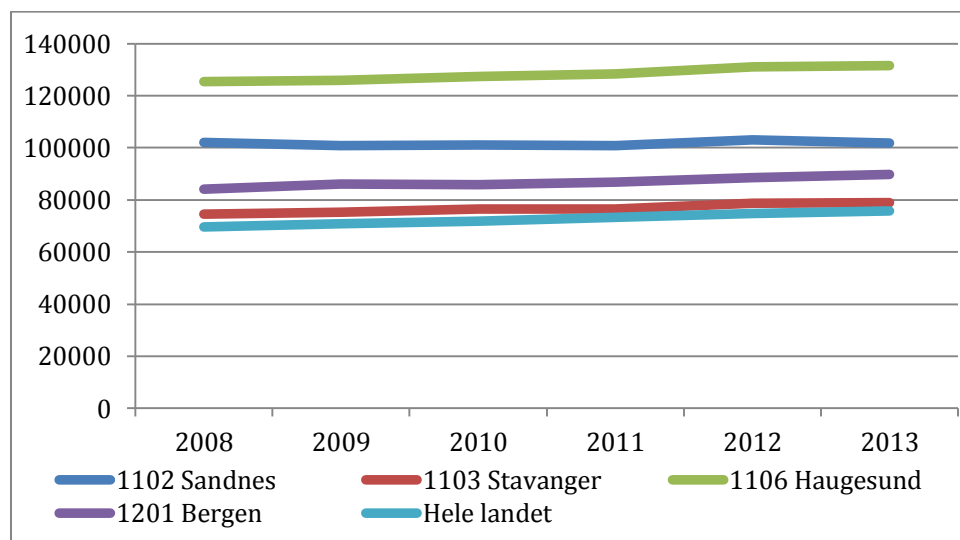
¹² Figur 17 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 05671)

¹³ Figur 18 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04776)

¹⁴ Harald Fosen, Hypermarkedsjef, e-post 03.10.14

elektriker, dagligvarebutikk) dette utgjør en effekt i handlemønstre. Dette er en beskrevet som en empirisk observasjon heller enn en lov, og at markedsområdet knyttet til et senter avhenger positivt av størrelsen på senteret, og negativt av kvadratet til fraktavstand. Denne loven brukes til å bestemme markedsgrenser mellom ulike tettsteder i en geografi. Reillys lov gjenspeiler det samme som urbaniseringsfordeler; store byer med et stort utvalg av varer og tjenester har typisk et stort omland (McCann, 2013).

3.1.11. Detaljhandel per innbygger sammenlignet med større byer og Norge



¹⁵Figur 19 Detaljhandel per innbygger i nære regionsentre og hele landet

Vi har også valgt å sammenligne omsetning per innbygger i detaljhandel i Haugesund med andre nære regionsentre som Stavanger, Sandnes og Bergen samt hele landet som gjennomsnitt. Figur 19 illustrerer at Haugesund har en dominerende posisjon som handelssentrum i regionen. Ved at Haugesund skiller seg så mye ut fra resten av landet kan det tyde på at Haugesund har et godt og variert marked til konsumentene på Haugalandet og rundt. Haugesund som handelssenter ligger til slik at vi ikke bare får handel fra de nærmeste kommunene, men også fra Sunnhordaland og Ryfylket. Vegnettet inn til Haugesund er godt utviklet, samt reisetiden er mindre enn til de største byene, Bergen og Stavanger. Alle slike faktorer gjør at Haugesund blir den prefererte handlebyen for Haugalandet og nærkommuner.

¹⁵ Figur 19 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04776)

3.2. - 1145 Bokn kommune

Bokn ligger i Rogaland fylke og er en av de eldste kommunene på Haugalandet med en befolkning på 868 personer. Kommunen består av tre bebodde øyer; Austre Bokn, Ognøy og Vestre Bokn. Det finnes også 123 småøyer og holmer i kommunen. Kommunen grenser til Karmøy og Tysvær, men også til Finnøy, Rennesøy og Kvitsøy. Helleve (2011a) mener at kommunegrensene har vært de samme siden de skilte lag med Skudenes i 1849, som nå er en by på Karmøy.

Fra 1960 fram til 2014 finnes det ingen konkrete tall på de fem grunnkretsene da det ble en endring i grunnkretsene i 1980. Bokn var inndelt i 4 grunnkretser fram til 1980; Austre Bokn, Håland, Loten/Søndaland og Kyrkebygda (Statistisk Sentralbyrå, 1980a).

I 1980 ble kommunen delt inn i 5 grunnkretser:

- Austre Bokn
- Alvestad
- Føresvik
- Vatnaland
- Hognaland

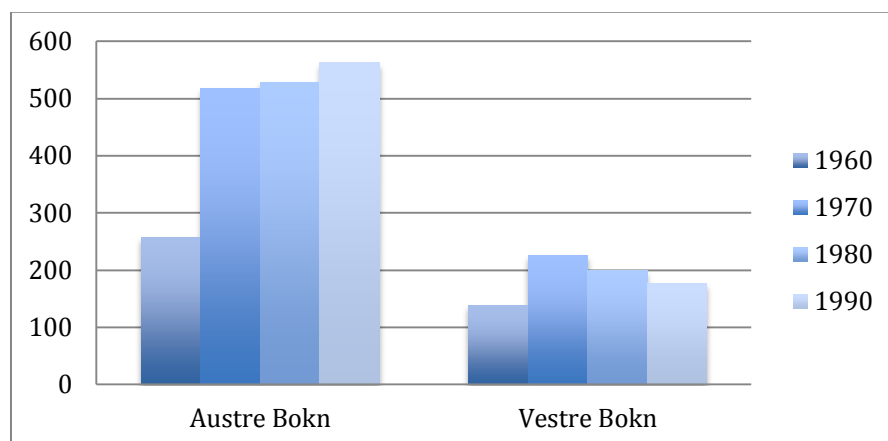
Det er relativt små endringer i kommunegrensene fra 1980, vi har derfor valgt å bruke disse grunnkretsene.

De fem grunnkretsene deles in i to soner. Grunnkretsene Austre Bokn, Føresvik og Alvestad deles inn i sone 1 og Vatnaland og Hognaland deles inn i sone 2;

Sone 1 består av Austre Bokn

Sone 2 består av Vestre Bokn

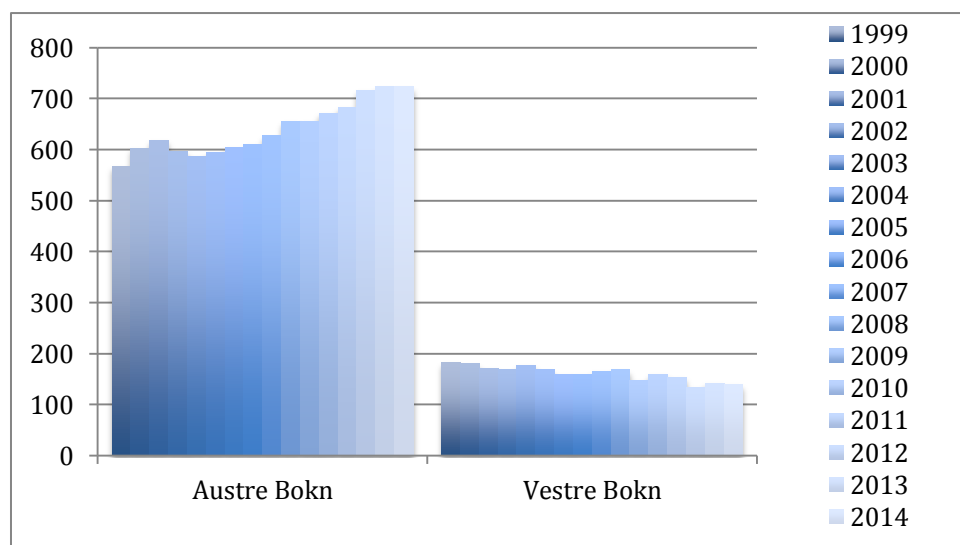
3.2.1. Befolkningsutvikling 1960-1990



¹⁶Figur 20 Befolkningsutvikling, Bokn i sone 1 og 2, 1960-1990

Som vi ser i figur 20 er det en betydelig økning fra 1960-1970 i Bokns befolkning. Frem til 1973 var det kun tilgang til fastlandet gjennom Førsvik med ferje transport, men fastlandsforbindelsene i 1973 ble forbedret, og kan være en grunn til at befolkningen i Bokn kommune økte.

3.2.2. Befolkningsutvikling 1999-2014



¹⁷Figur 21 Befolkningsutvikling, Bokn i sone 1 og 2, 1999-2014

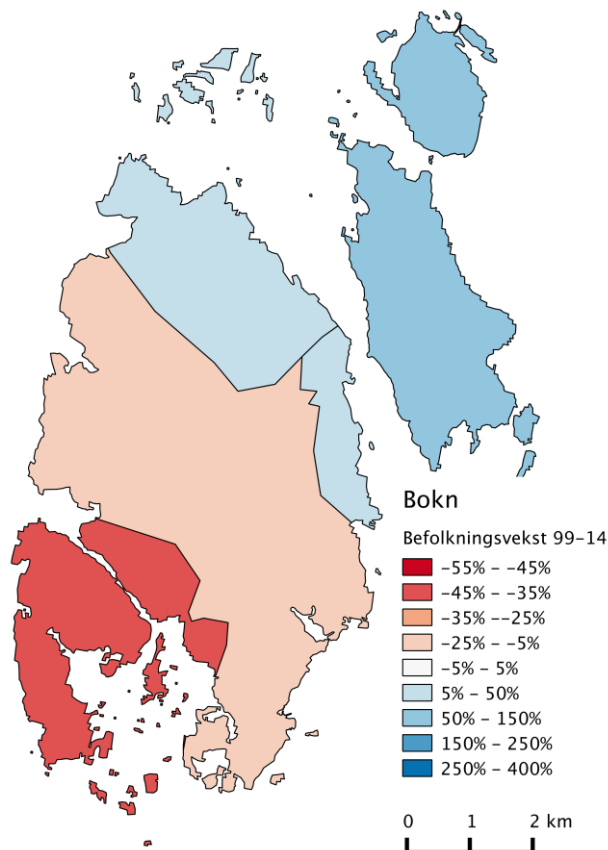
Siden fastlandsforbindelser forbedres, kan vi observere en økning i befolkningmengden. I henhold til Folgerø (2002) ble Bokn landfast 1991 ved hjelp av broforbindelse. Broen, ved navn Boknasundbrua strekte seg nordover mot resten av Rogaland og det går i dag bussforbindelser fra Førsvik via Aksdal og Haugesund. I 1992 kom også en ferjeforbindelse til Rennesøy, som i etterhvert ble landfast med Stavanger. Bokn ble nå en trafikkert kommune

¹⁶ Figur 20 er utledet av tall hentet fra kommunehefter 1960-1990 (www.ssb.no/a/folketellinger/kommunehefter/)

¹⁷ Figur 21 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04317)

på grunn av utviklingen av E39 som strekker seg fra Stavanger til Haugesund og videre til Bergen (Statistisk Sentralbyrå, 1990). I følge budrenteteorien kan en forvente at når avstanden til kommuner med jobbmuligheter blir mindre, kan vi predikere flyttestrømmer til en kommune med lavere areal- og boligpriser. Budrenteteorien som indikerer restriksjoner på byutvidelse kan knyttes opp til broforbindelsen som ble utviklet på Bokn. Dette gjorde at den topografiske sjø-hindringen ikke lenger var et problem. Det er nå flere pendlemuligheter, og flere kan pendle på grunn av mindre kostnader ved å kjøre i stedet for å betale for ferje. Optimal reisefrekvens er bestemt som en avveining mellom reisekostnadene og alternativkost ved å la være å reise.

Figur 21 viser at befolkningen øker etter at Bokn har blitt knutepunktet mellom Nord- og Sør-Rogaland, men til tross for gode fastlandsforbindelser og rimelige boligpriser er ikke utviklingen så stor som man ville predikert på forhånd. Det er mulig at folk flytter fra Vestre Bokn for å bo nærmere et mer attraktivt boligmarked og arbeidsmarked.



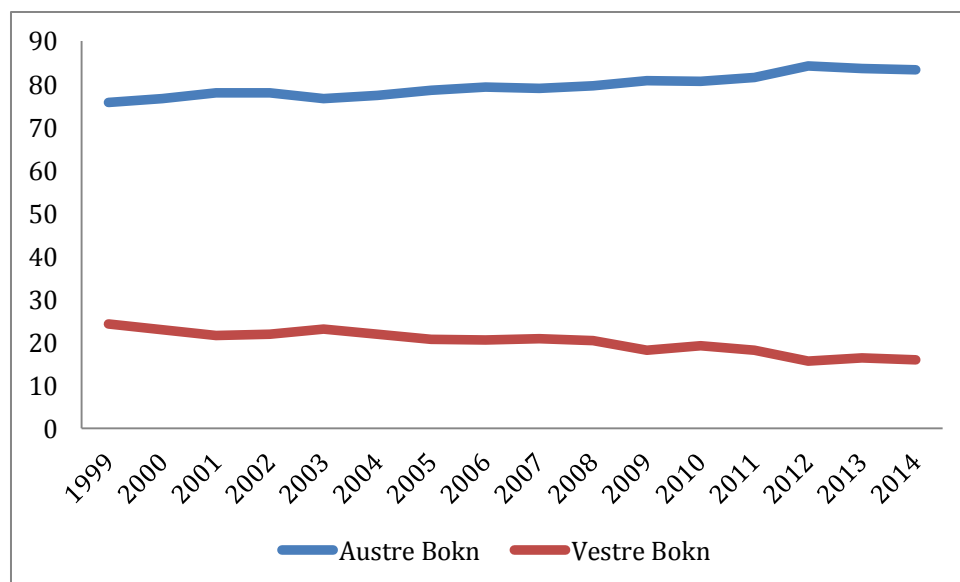
Kart 2 Befolkningsendring Bokn 1999-2014

Kart 2 gir et bedre bilde på at befolkningsendringen i sonene som ligger mot regionsenteret har hatt økning. De mer rurale sonene har hatt negativ vekst.

Vegvesenet har vedtatt at transportinvesteringen Rogfast skal være ferdigstilt i løpet av cirka 10 år (Statens Vegvesen, 2015). Vi kan predikere at Bokn kommune vil påvirkes positivt av at Rogfast åpner i fremtiden. Rogfast er en underjordisk tunnel som forventes å gå mellom Nord- og sør Rogaland. Rogfast kommer bli verdens lengste underjordiske tunnel. Med hele 26,7 kilometer lang vil den strekke seg ifra Arsvågen i Bokn Kommune til Harestad i Randaberg, Stavanger (Vegvesen, 2015).

Thorsen (2012) hevder at vekstimpulsen på området som ligger nær tunnelen kommer til å øke kraftig. Dette kommer til å påvirke Haugesunds regionale vekst positivt da det kun vil ta omtrent 30 minutter fra Bokn til Stavanger med bil. Budrenteteorien viser at Bokn vil bli et attraktivt bostedsvalg for befolkning som velger å pendle 30 minutter til et sterkt arbeidsmarked. Thorsen (2012) mener også at det kommer til å bli enkelt å lokalisere seg i Bokn og at den regionale politikken kommer til å forbedres med den enorme transportinvesteringene. Ved åpning av Rogfast kan dette innebære en samfunnsøkonomisk revolusjon for hele Haugalandet og det kan til og med resultere i at Haugesund kan kalles en forstad til Stavanger.

3.2.3. Prosentvis befolkningsutvikling



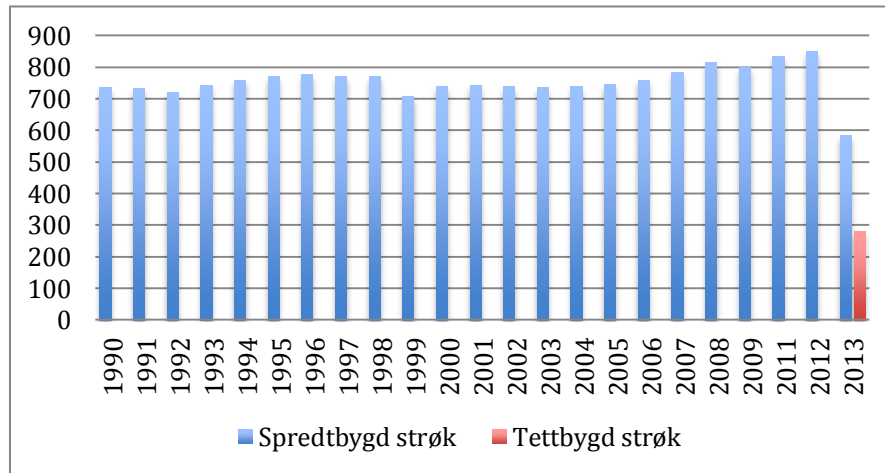
¹⁸Figur 22 Prosentvis befolkningsutvikling, Bokn i sone 1 og 2, 1999-2014

Sentraliseringen i Bokn kommune fremkommer tydeligere når man lager et prosentvis diagram slik som i figur 22. Figuren viser den prosentvise befolkningen i hver sone og det kommer også frem at i sone 1, Austre Bokn, er prosentmengden stigende, samtidig som den

¹⁸ Figur 22 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04317)

går nedover i sone 2, Vestre Bokn. Dette indikerer at befolkningen sentraliserer seg mot kommunesenteret i Bokn kommune.

3.2.4. Utvikling i tett,- og spredtbygd fra 1990-2013

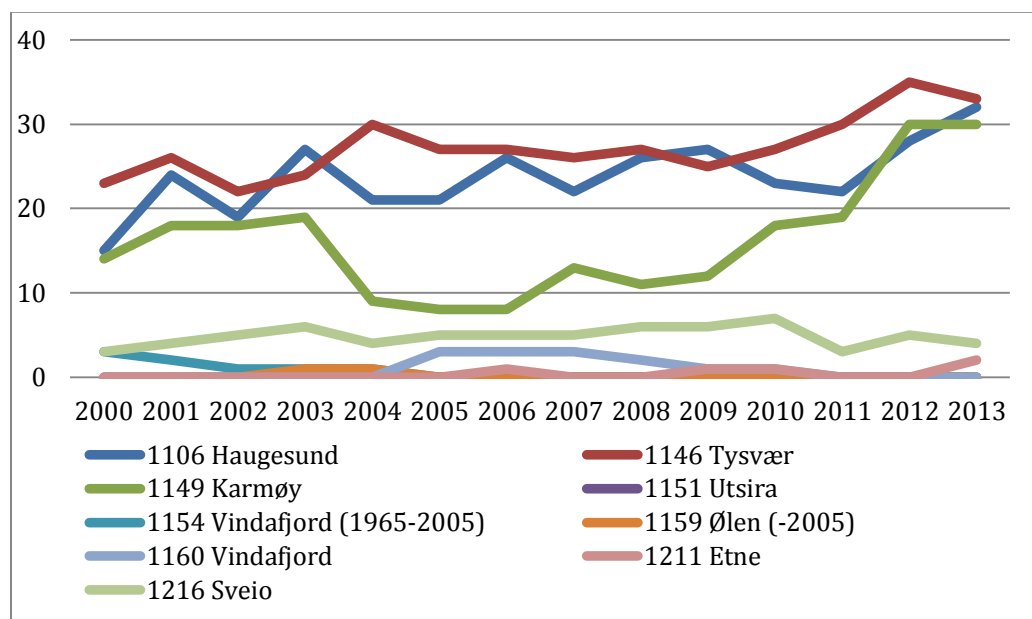


¹⁹Figur 23 Utvikling i tett-, og spredtbygd, Bokn fra 1990-2013

Som figur 23 viser har det ikke vært strøk som betegnes som tettbygd før i 2013. Det har vært spredtbygde strøk i Bokn kommune over lang tid, men tabellen viser at tettbygde strøk begynner å etableres. Bokn sentrum er nå definert som et tettbygd strøk, som gir grunn til å tro at sentraliseringen oppstår rundt kommunesenteret. Rundt kommunesenteret på Bokn finnes det flere stedsspesifikke goder, slik som kortere vei til butikk, bibliotek, barne- og ungdomsskole samtidig som de som prefererer å bo tettbygd også får sosialt samhold.

¹⁹ Figur 23 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 05212)

3.2.5. Bor i andre kommuner på Haugalandet og jobber på Bokn



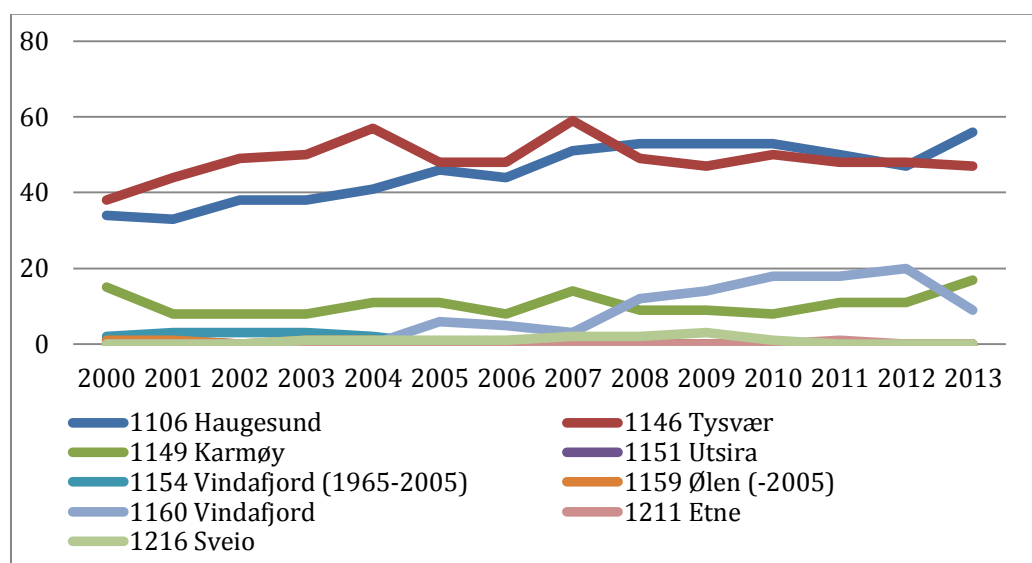
²⁰Figur 24 Pendlestrømmer til Bokn 2000-2013

Det er jevn fordeling mellom innpendling og utpendling i Bokn kommune. Av befolkningen bosatt i Bokn er det flere som velger å pendle til de større kommunene for arbeid, dette er en god mulighet grunnet de nye fastlandsforbindelsene som er på Bokn (Havikbotn, 2008).

Innpendlingen i Bokn kommune har økt de siste 13 årene, og som figur 24 viser er det Tysvær, Karmøy og Haugesund som står for den største delen av innpendlingen. Fra 2000 til 2013 har innpendlingen økt med nesten 60% (fra 58 i 2000 til 98 i 2013) og som en ser har innpendlingen fra Karmøy hatt den største økningen.

²⁰ Figur 24 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

3.2.6. Bor på Bokn og jobber i andre kommuner på Haugalandet



²¹Figur 25 Pendlestrømmer fra Bokn 2000-2013

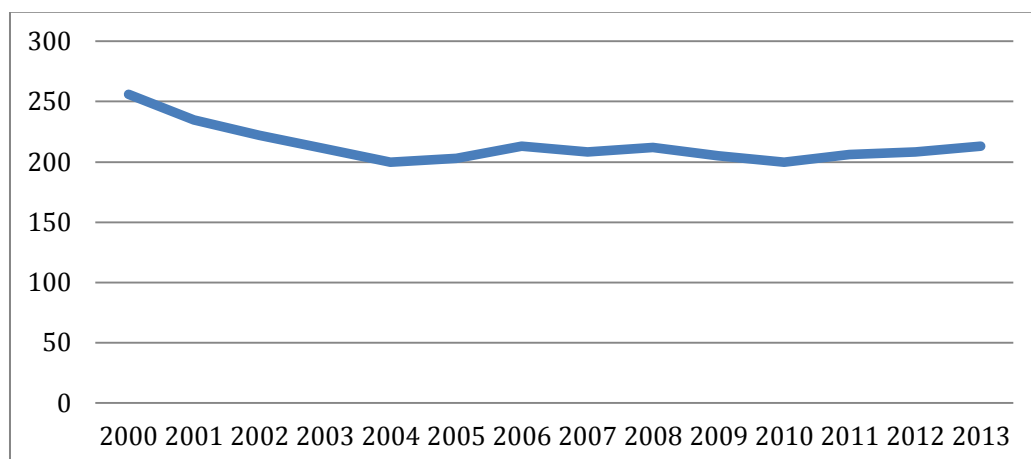
Utpendlingen fra Bokn er betraktelig større enn innpendlingen. Som figur 25 viser var det 224 personer som pendlet fra Bokn i år 2013, der 129 personer pendlet til nærkommunen.

Regionsenteret Haugesund har et betydelig større arbeidsmarked enn Bokn, og pendlingen mot kommunen øker jevnt over årene. Boligprisene på Bokn er betydelig lavere enn i de større kommunene på Haugalandet, noe som kompenserer for det mindre attraktive arbeidsmarkedet (Statistisk Sentralbyrå, 1990).

Dette vil kunne forklares med budrentemodellen som viser til at flere bosetter seg til lavere pris når pendlemulighetene blir bedre. Prisen på tid og pendlekostnadene er faktorer som spiller inn. Man kan også forklare den høye utpendlingen med personer som arbeider offshore og studenter som i tillegg har jobb, de står ofte registrert på foreldrene sine bostedsadresser hevder Thorsen(1990).

²¹ Figur 26 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

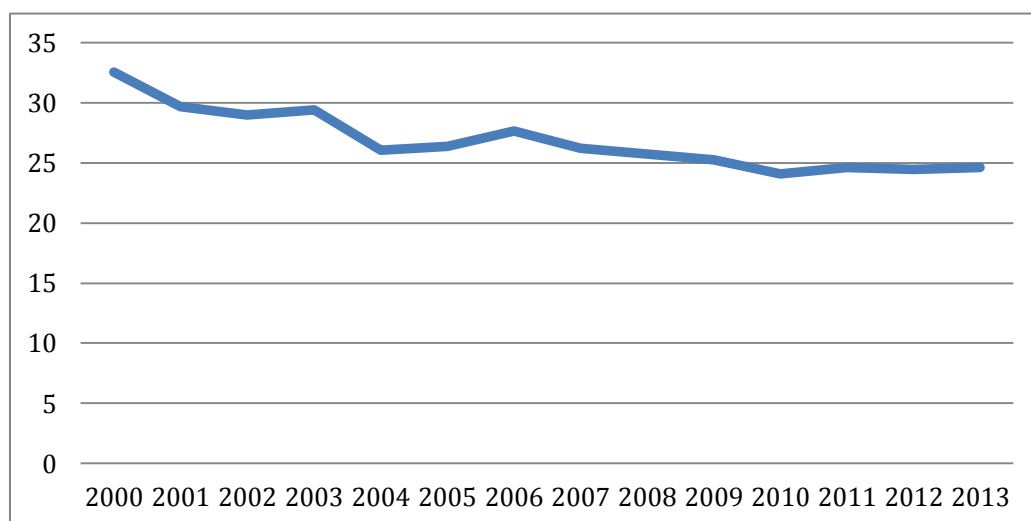
3.2.7. Bor og jobber på Bokn



²²Figur 26 Antall sysselsatte som bor og jobber i Bokn, 2000-2013.

Figur 26 viser at det har vært en nedgang i antall sysselsatte som bor og jobber i Bokn fra 2000-2013. Derimot har det oppstått en marginal økning de siste tre årene.

3.2.8. Andel sysselsatte som bor og jobber på Bokn av befolkningen på Bokn



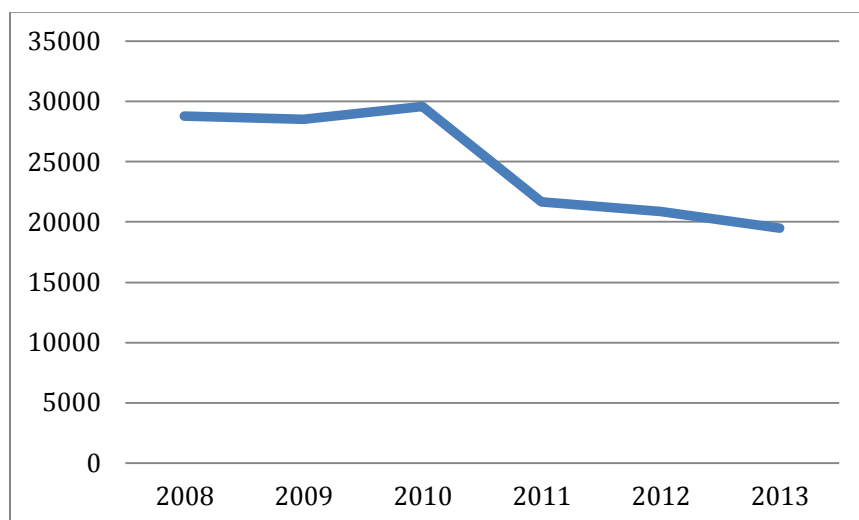
²³Figur 27 Prosentandel av befolkningen som bor og jobber i Bokn, 2000-2013

Av de som bor i Bokn og jobber i kommunen viser figuren statistikk som øker gjennom årene, men som i andel av de sysselsatte av befolkningen reduseres. Som andel av hele befolkningen ser vi i figur 27 at i 2000 var det ca. 33% av befolkningen som bodde i Bokn som var sysselsatt i Bokn, mens i 2013 var det ca. 25%, dette er en nedgang på hele 8 prosentpoeng.

²² Figur 26 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

²³ Figur 27 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

3.2.9. Detaljhandel per innbygger



²⁴Figur 28 Detaljhandel per innbygger på Bokn 2008-2013

Ved detaljhandel per innbygger som figur 28 viser, har det vært stabilt frem til 2009 der det ble en økning i omsetningen innen det tok en vending i 2010. Detaljhandel per innbygger sank med nesten 10 000 kroner for så å falle videre frem til 2013. Mulige årsaker til at figur 28 viser en nedgang i detaljhandel etter 2010 kan være forbedret vegnett og minsket transportkostnader. Dette gjør det lettere for befolkningen på Bokn å konsumere varer i andre handelssterke kommuner.

3.3. - 1146 Tysvær kommune

En sentral kommune på Haugalandet er Tysvær. Tysvær har sirka 10 000 innbyggere. Tysvær grenser til Sveio, Vindafjord, Karmøy og Haugesund, og er knutepunktet mellom E39 og E134. I dette knutepunktet møtes veiene fra Oslo, Bergen og Stavanger (Tysvær kommune, 2013).

Kommunegrensene til Tysvær ble forandret gjennom perioden 1960-1970. Hovedårsaken til dette er sammenslåingen av Nedstrand og Tysvær kommune. Fra 1960 til 1970 ble tidligere Nedstrand, men også deler av både Skjold, Vats, Avaldnes og Vikedal en del av Tysvær kommune. Siden denne sammenslåingen i 1970 har kommunegrensen vært den samme, sett bort i fra mindre justeringer (Statistisk Sentralbyrå, 1980b).

I 1960 var kommunen først inndelt i ni grunnkretser (Hetland, Eikje, Erland, Førland, Hesja, Falkeid, Hervik, Hettevik og Hundsnæs) og i 1970, etter sammenslåingen hadde Tysvær 27 grunnkretser. Tysvær kommune inndeles i 35 grunnkretser i 1980 og disse grunnkretsene har

²⁴ Figur 28 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04776)

vi fremdeles (Statistisk Sentralbyrå, 1980b).

Gjennom å sammenligne et tidligere grunnkretskart med dagens grunnkretskart har vi ført inn grunnkretser som tidligere eksisterte, men som har byttet navn eller forsvunnet i den nye kretsinnstillingen.

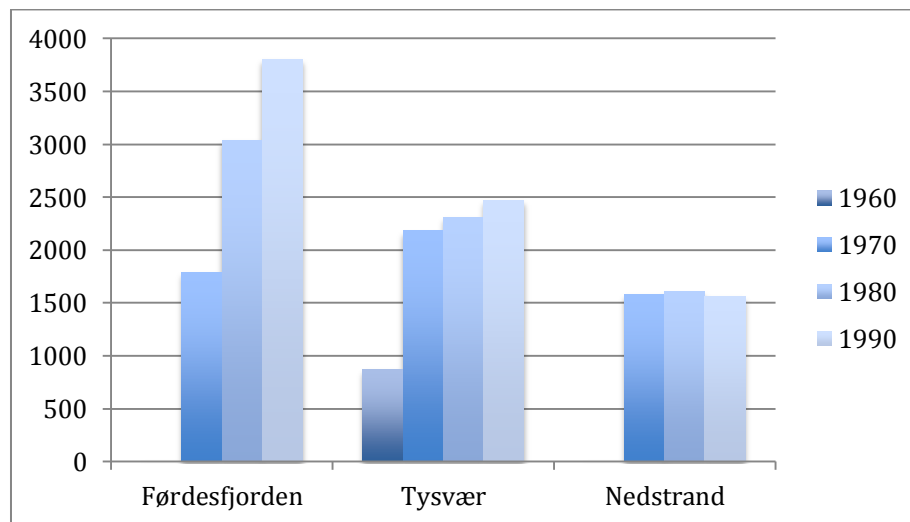
Vi har delt Tysvær opp i følgende soner:

Sone 1 - Førdesfjorden

Sone 2 - Tysvær

Sone 3 - Nedstrand

3.3.1. Befolkningsutvikling 1960-1990



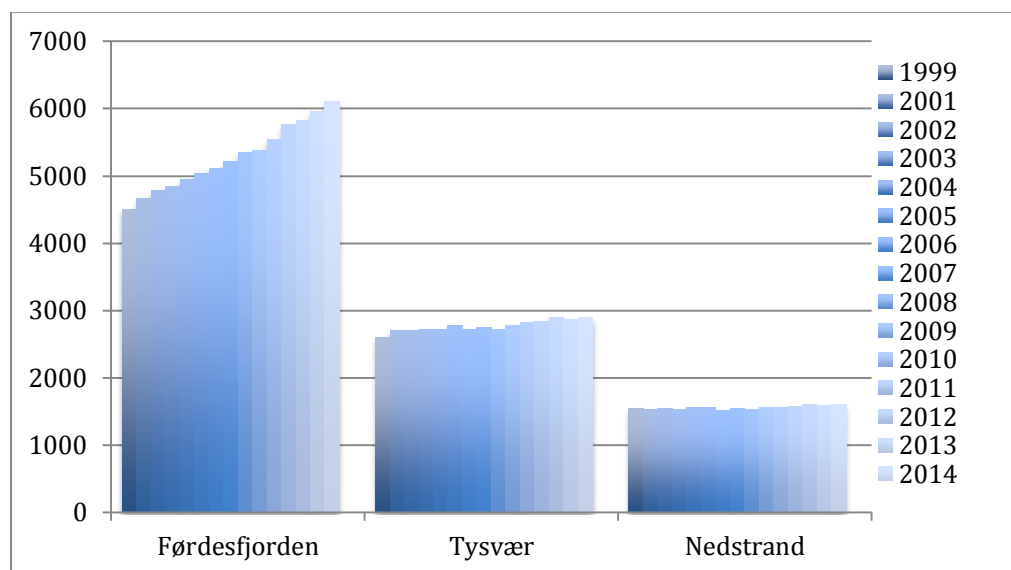
²⁵Figur 29 Befolkningsutvikling, Tysvær i sone 1-3, 1960-1990.

I figur 29 illustreres befolkningsutviklingen i de ulike sonene fra 1960-1990. Det fremkommer en betydelig vekst fra 1960-1990 i Førdesfjorden og Tysvær. Nedstrand viser derimot tendenser til en marginal nedgang, dette kan begrunnes med at Nedstrand er et mer ruralt område, med lite økonomisk aktivitet.

Etableringen av Tysværs største arbeidsplass, Kårstø(Statoil), gav i henhold til Helleve (2011b) Tysvær kommune et løft. Kårstø er en gassterminal etablert i 1985. Bedriften har en positiv effekt på utviklingen i kommunen, både økonomisk og på aktivitetsnivå. Ved utbygningen av Kårstø fra 1982-1985 gav dette en vekst i sysselsettingen mener Thorsen & Østebøvik (1990). Utviklingen i Tysvær kommune, kan beskrives av en økonomisk basemodell. En nyetablering gir tilskudd i den økonomiske multiplikatoren ved form av økt aktivitetsnivå, økt sysselsetning og økt konsum.

²⁵ Figur 29 er utledet av tall hentet fra kommunehefter 1960-1990 (www.ssb.no/a/folketellinger/kommunehefter/)

3.3.2. Befolkningsutvikling 1999-2014



²⁶Figur 30 Befolkningsutvikling, Tysvær i sone 1-3, 1999-2014

Fra 1999 til 2014 fortsetter utviklingen i Tysvær kommune. Førdesfjorden dominerer med positiv vekst i befolkningen. Denne sonen har beliggenhet med kort avstand til regionscenteret Haugesund, samtidig som den ligger nær sentrumsfunksjoner i Akdsal. Sonen Tysvær har fordel av at Kårstø er etablert i Tysværåvåg. I 2014 hadde Kårstø 800 faste ansatte og 500-800 deltidsansatte, som er en trygghet for den lokale økonomien. Helleve (2011b) nevner at Tysvær har en kystlinje på nærmere 200 kilometer som gjør det enkelt å eksportere og importere. I forhold til den økonomiske baseteorien er dette gunstig for Tysvær ved at mulighetene for at basisnæringer kan eksportere er høy. Dette gir mulighet til økt aktivitetsnivå, som kan gi forbedret økonomisk situasjon, ettersom den økende etterspørselen i basisnæringene også gir økt etterspørsel i lokalnæringene.

Akdsal kan kalles for en ”forstad” til Haugesund kommune. Dette på grunn av at det er enkelt for befolkningen å bosette seg her, da knutepunktet til resten av regionen og landet finnes i Akdsal. Hver døgn passerer så mange som 11000 kjøretøy (Akdsal Næringspark, 2015). Befolkningsveksten i Førdesfjorden kan forklares av budrenteteorien som diskutert i tidligere kapittel. Budrenteteorien forklarer tendensene til at sentrums nærområder ofte vil ha den sterkeste befolkningsveksten i en geografi. Dette grunnet at disse områdene representerer en gunstig kombinasjon av reisetid til attraktive jobbmuligheter og gunstige boligpriser. Det oppstår en sentralisering nærmere kommunesentret når reisetiden til de attraktive jobbmulighetene er rimelige i forhold til de boligprisene som tilbys i nærområdene.

²⁶ Figur 30 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04317)

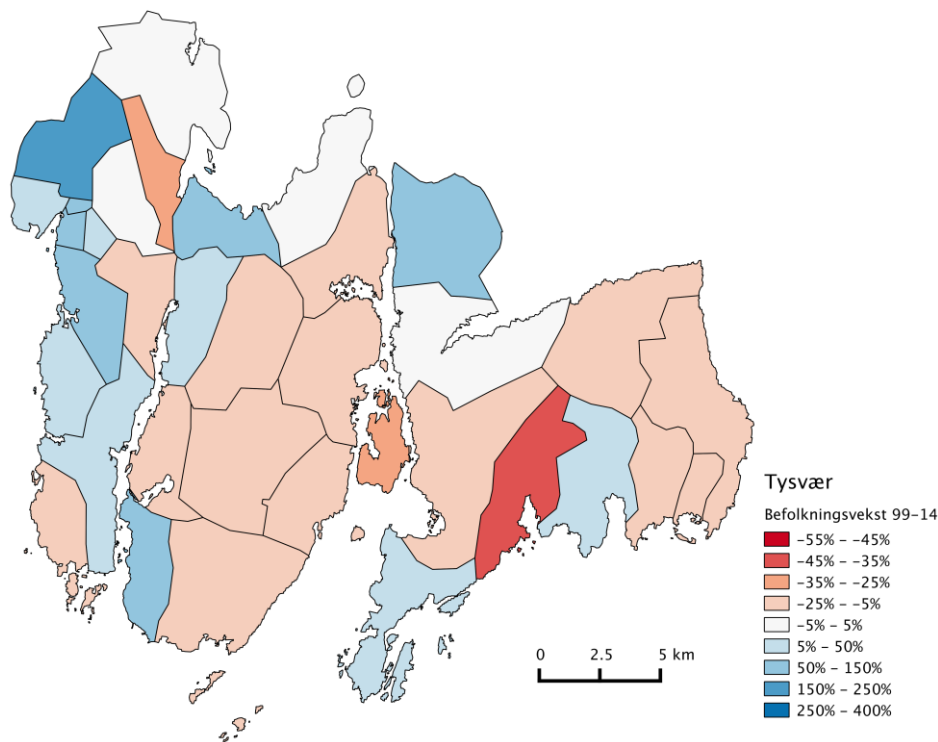
Sommeren 2010 åpnet Aksdal Næringspark, der finnes det enn så lenge rundt 20 tomter der bedrifter kan etablere seg på (Aksdal Næringspark, 2015).

Den økonomiske baseteorien kan også beskrive tilflyttingen rundt Aksdal med hjelp av formelen knyttet til teorien. Som beskrevet tidligere er den totale sysselsettingen avhengig av effekten av basis,-og lokalnæringer. Effekten av at Aksdal næringscenter øker i sysselsetting kan gi utslag på hele Haugalandet. Effekten av den økte sysselsettingen i Aksdal-området kan gi utslag på den totale regionale økonomien. Om nye basisnæringer etablerer seg i Aksdal Næringspark, vil etterspørselen etter arbeidskraft øke. Økt etterspørsel etter arbeidskraft leder til at tilflyttingen rundt Aksdal sannsynligvis øker, noe som igjen øker konsumet fra de lokale næringene. I en slik prosess skapes et attraktivt konkurransefortrinn som bedrifter vil utnytte, og dette utgjør en kontinuerlig prosess. Den økonomiske baseteorien hevder at i en slik økonomisk sirkel vil alle faktorer være avhengige av hverandre, og den regionale økonomien er avhengig av sine basebedrifter. Skulle Aksdals etterspørsel synke vil dette også gi utslag på den regionale økonomien.

Kårstø er en basebedrift som påvirker sentraliseringen i Tysvær kommune. McCann (2013) beskriver i teorien om hvordan næringsklynger dannes. Disse kjennetegnes utfra hvor høy kvaliteten på næringsomgivelsene er. Aksdals næringsomgivelser verdsettes høyt for andre bedrifter, noe som gjør det attraktivt å etablere sin bedrift her. Utfra Porters diamantmodell er det fire faktorforhold som beskriver om Aksdal har konkurransefortrinn i forhold til klyngedanning.

1. Forretningsstrategi, struktur og konkurranse – Aksdals sentrale lokalisering, både langs kystlinjen og som knutepunktet mellom riksveiene fra Oslo, Bergen og Stavanger. Dette gjør at næringsparken kan bidra med lønnsomheter på utemarkedet.
2. Faktor forhold – Sentraliseringen til Aksdal bidrar med mer tilgjengelig arbeidskraft og infrastruktur. Ved at komplekse bedrifter etablerer seg i Aksdal næringspark kommer tilgangen på avanserte produksjonsfaktorer å lede til konkurransefortrinn for samtlige bedrifter i næringsparken.
3. Relaterte og støttende næringer – Ved klyngedanning i Aksdal næringspark vil de aktuelle bedriftene kunne samarbeide og kreve de beste kvalitetsproduktene fra de lokale leverandørene. Bedriftene vil sammen kunne skape prispress til de lokale leverandørene.
4. Etterspørsel forhold – det kreves betalingsvillige kunder som kan betale prisene som bedriftene i næringsparken tilbyr. Ved samarbeidet mellom bedriftene vil de kunne pris sette

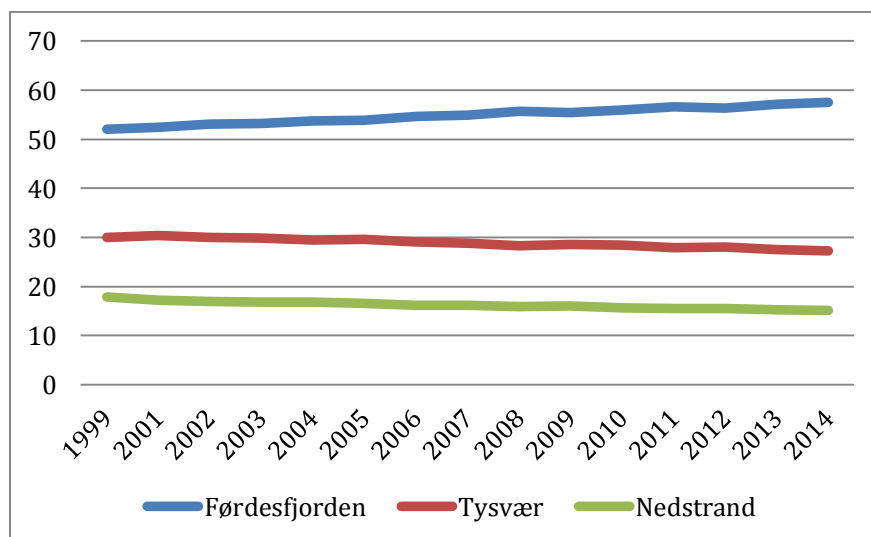
seg i forhold til den aktuelle etterspørselen.



Kart 3 Befolkningsendring Tysvær 1999-2014

Kartet illustrer at de områdene som ligger tett opp til regionsenteret har hatt størst vekst. Områder som ligger i rimlig avstand til både regionsenteret og Kårstø har også hatt en markant positiv vekst.

3.3.3. Prosentvis befolkningsutvikling

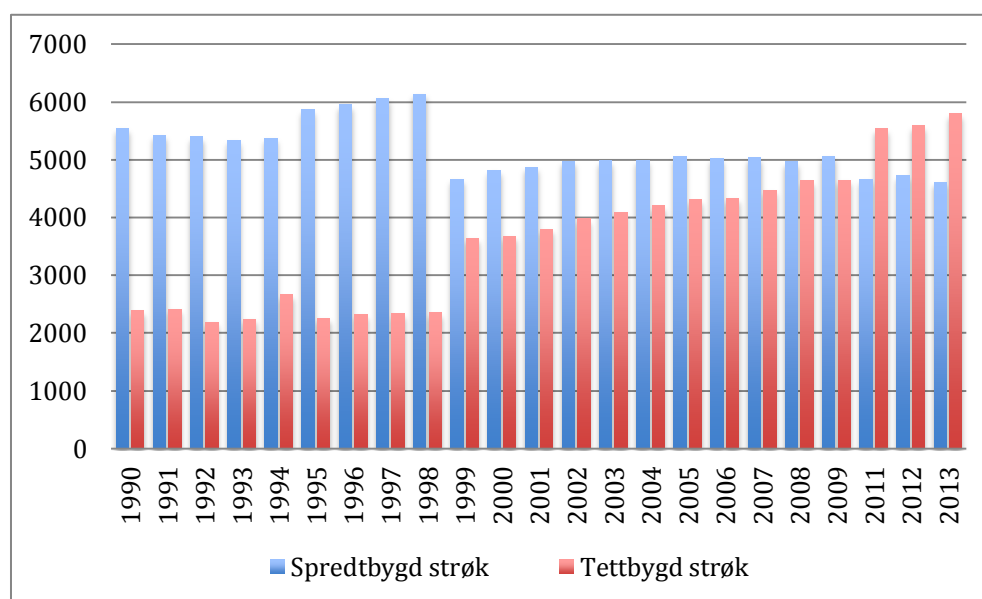


²⁷Figur 31 Prosentvis befolkningsutvikling, Tysvær i sone 1-3, 1999-2014

²⁷ Figur 31 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04317)

Tysvær er en kommune i stadig vekst som drar nytte av både sitt kommunesenter, Aksdal næringspark og Kårstø. Prosentvis øker befolkningen stadig i sone 1, Førdesfjorden mens den prosentvise befolkningen synker i sone 2, Tysvær og sone 3, Nedstrand. I samsvar med det McCann (2013) mener om den økonomiske baseteorien kommer befolkningsprosenten trolig til å vokse i takt med at nye bedrifter etablerer seg i den nye næringsparken, og dette er en fordel for Tysvær kommune. Derimot hevder McCann (2013) i henhold til bedriftens lokaliseringsvalg at det finnes motkrefter som kan komme til å slå ut ved klyngedanninger, dette vil kunne være en risiko for Aksdal i fremtiden.

3.3.4. Utvikling i tett,- og spredtbygd fra 1990-2013

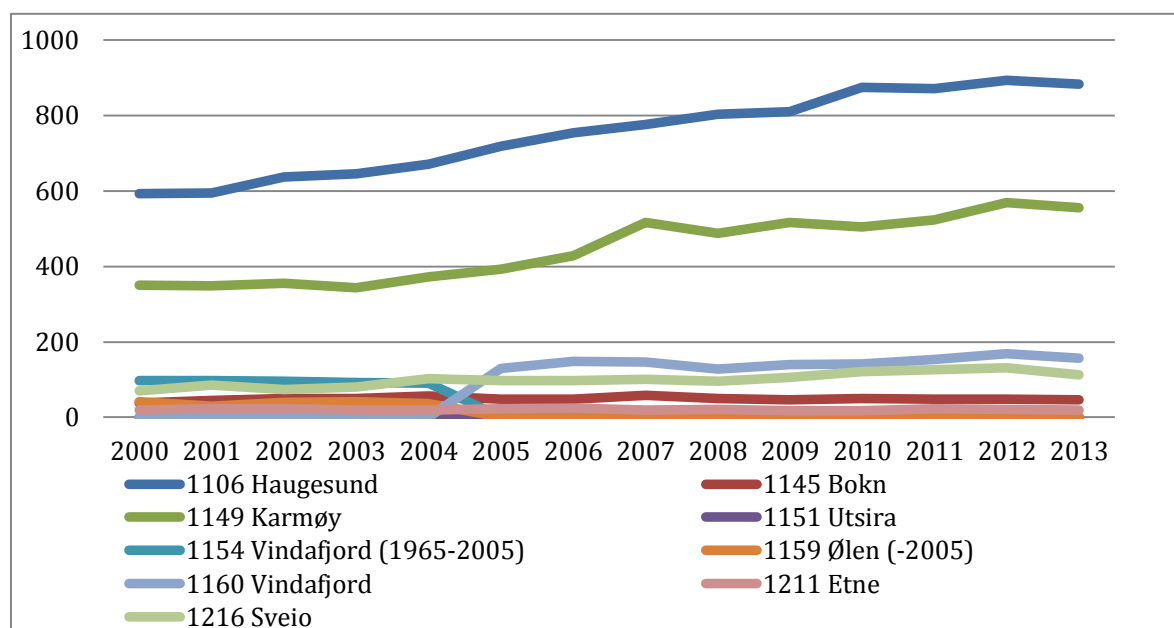


²⁸Figur 32 Utvikling i tett-, og spredtbygd, Tysvær fra 1990-2013

Figur 32 viser en jevn fordeling mellom tettbygde og spredtbygde strøk de siste årene. I begynnelsen på 90-tallet var det flere som var bosatt i spredtbygde strøk. Gjennom de senere årene har det gått over til å være flere som bor i de tettbygde områdene. Dette kan være på grunn av at stadig større områder ligger innenfor definisjonene til SSB som nevnt i innledningen, om tettbygde og spredtbygde strøk, som for eksempel Aksdal og Frakkagjerd. Ved utvikling av veisystemer og boliger samt Næringsparken, vil flere spredtbygde strøk nå betegnes som tettbygd.

²⁸ Figur 32 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 05212)

3.3.5. Bor i andre kommuner på Haugalandet og jobber i Tysvær

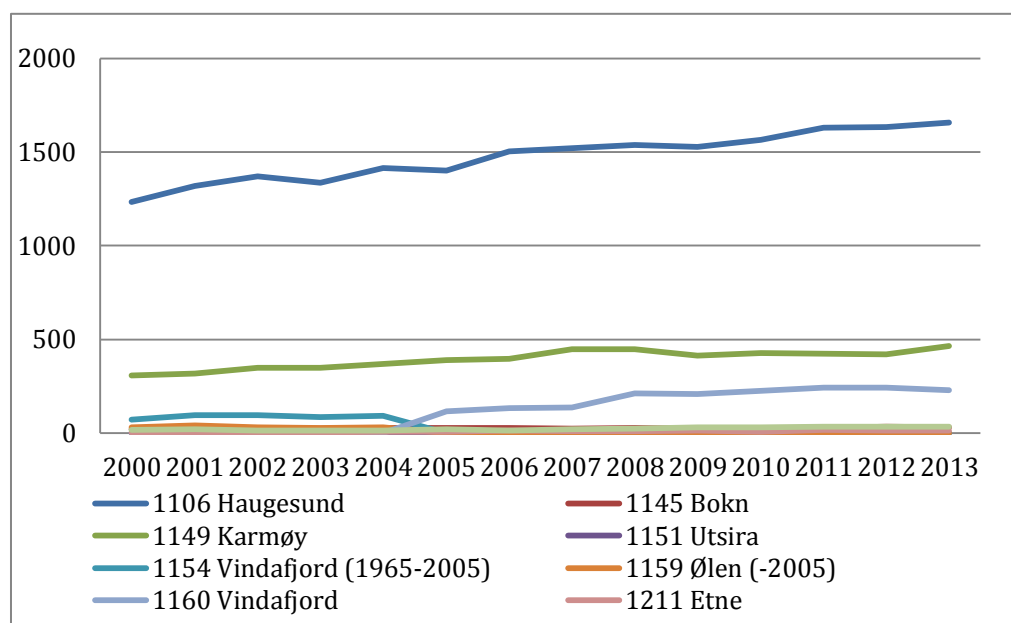


²⁹Figur 33 Pendlestrømmer til Tysvær 2000-2013

Figur 33 beskriver statistikken over innpendlingen til Tysvær. Innpendlingen til Tysvær er økende, selv om den ikke øker i takt med utpendlingen. Derimot ser vi igjen at det er Haugesund som står for den største delen av pendlingen, men også Karmøy har en del som pendler inn til Tysvær. Figuren viser at Vindafjord, Bogn, Sveio og Etne står for en liten del av innpendlingen. Grunner til at folk velger å pendle til Tysvær kan forklares av det økende aktivitetsnivået i kommunen. Med grunntanke i McCann(2013)s teori om den økonomiske baseteorien kommer innpendlingen og innflytningen fra andre kommuner til å vokse ved at etterspørselen etter arbeidskraft til basisnæringene vil øke.

²⁹ Figur 33 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

3.3.6. Bor i Tysvær og jobber i andre kommuner på Haugalandet



³⁰Figur 34 Pendlestrømmer fra Tysvær 2000-2013

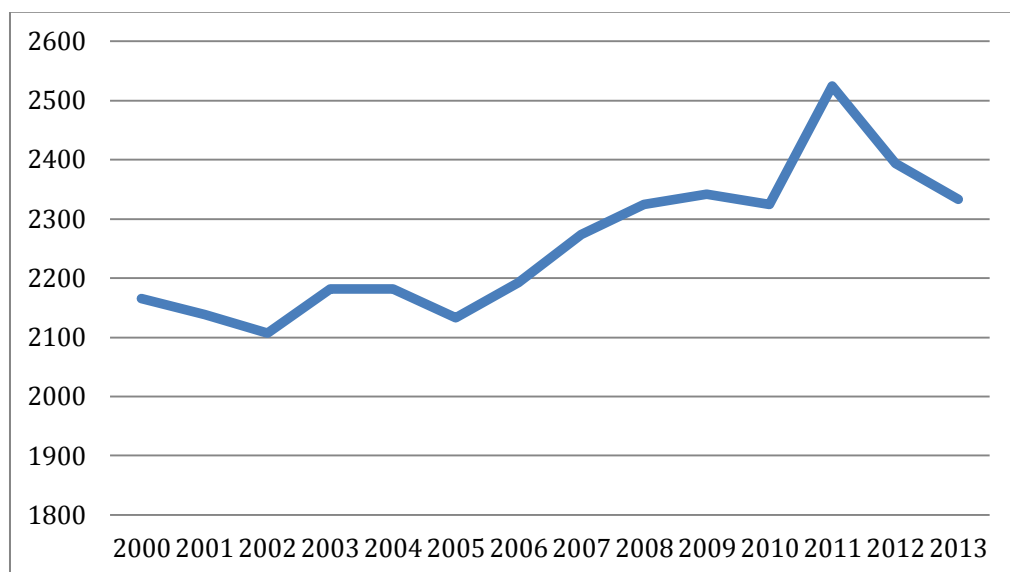
I Tysvær kommune finnes det høy aktivitet innenfor pendling, både til og fra kommunen. Mesteparten av de pendlende er i fra Tysværs nærkommuner, disse kommunene studeres nærmere i figur 33-36.

Figur 34 viser pendlingsstatistikken for de som bor i Tysvær og jobber i andre kommuner. Som vi ser er det en tydelig økning i pendlingen gjennom årene. Vi observerer en økning i utpendlere fra år 2000-2013. Dette er et tegn på at Tysvær er et attraktivt sted å bosette seg. Med sin næringsstruktur, samtidig som kommunen tilbyr større nytte for kvadratmeterprisen og tilrettelagt transport og pendlingsmuligheter. Sentraliseringen mot regionsenteret Haugesund bekreftes ved at over 1600 personer velger å pendle der arbeidsmarkedet er større. Ut i fra vårt tallmateriale ser vi at bort i mot en tredjedel av alle yrkesaktive i Tysvær pendler til Haugesund.

Tysvær har også pendlere til Karmøy, Vindafjord og Sveio. Som figur 34 viser har utpendlingen fra Tysvær til nærkommunene har økt med 742 personer de siste 13 årene, hvorav 423 av disse personene pendler til Haugesund.

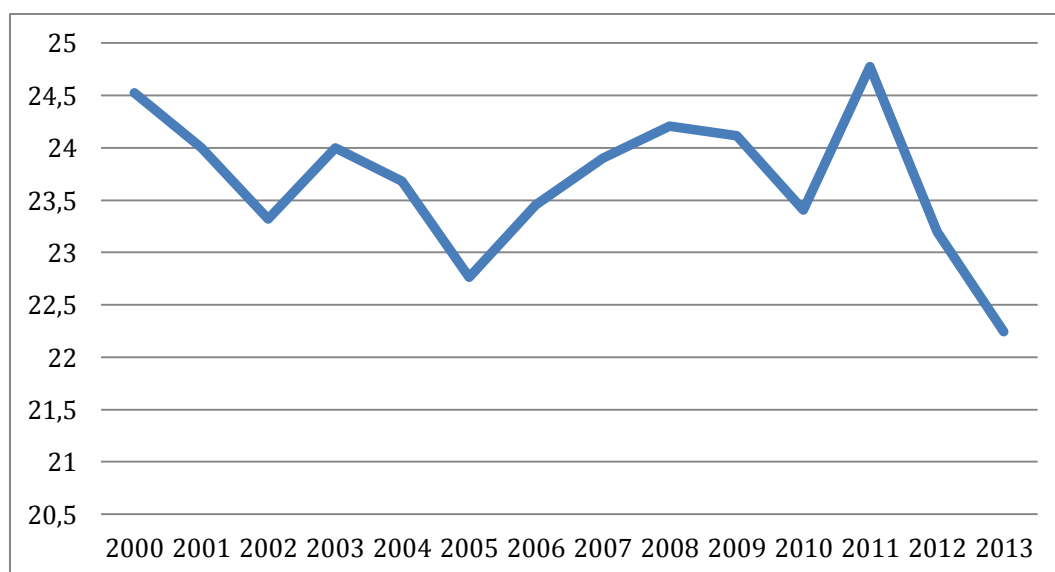
³⁰ Figur 34 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

3.3.7. Bor og jobber i Tysvær



³¹Figur 35 Antall sysselsatte som bor og jobber i Tysvær, 2000-2013

3.3.6. Andel sysselsatte som bor og jobber i Tysvær av befolkningen i Tysvær



³²Figur 36 Prosentandel av befolkningen som bor og jobber i Tysvær, 2000-2013

Figur 35 viser at befolkningen som bor og jobber i Tysvær øker på lang sikt.

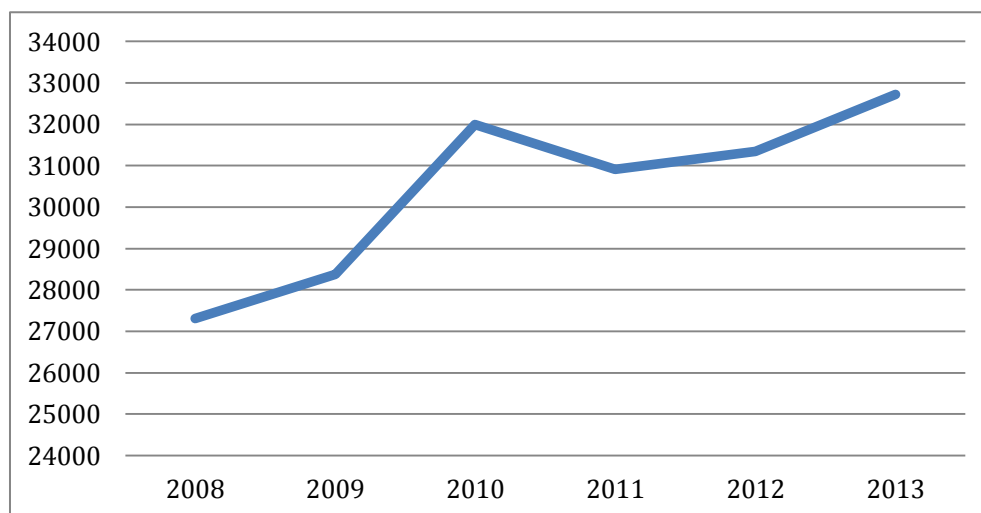
I figur 36 vises andelen av befolkningen som både bor og jobber i kommunen. Vi observerer en ujevn kurve for de siste 13 årene. Til tross for økningen i 2010-2011 har andel sysselsatte som bor og jobber i Tysvær hatt en negativ utvikling på omtrent 2 prosentpoeng. Det kan være et interessant moment å se på utviklingen videre. Jo mer Aksdal Næringspark vokser, og tilfører en økt etterspørsel etter arbeidskraft, kan trolig en del av befolkningen i Tysvær velge

³¹ Figur 35 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

³² Figur 36 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

å arbeide nærmere hjemmet.

3.3.7. Detaljhandel per innbygger



³³Figur 37 Detaljhandel per innbygger i Tysvær 2008-2013

Detaljhandel per innbygger økte i 2010, noe som kan forklares ved etableringen av Aksdal Næringspark. Det krevdes mye arbeidskraft for å bygge næringsparken i henhold til Aksdal Næringspark (2015). Dette gjorde at sysselsettingen økte og detaljhandelen per innbygger økte i takt med sysselsettingen. Ved avslutningen av næringsparken minsket arbeidskraftsbehovet, og sysselsettingen gikk nedover. Dette mener McCann (2013) er en naturlig gang av nyetableringer, slik at detaljomsetningen gikk nedover som en reaksjon av at sysselsettingen minsket. I de senere år ser vi at detaljhandelen igjen øker, som blant annet kan forklares at næringsparken er etablert, flere bedrifter lokaliserer seg her, noe som gir utslag i at konsum og omsetningen øker igjen.

Sammenligner vi Tysvær med utviklingen i Bokn er disse negativt korrelerte. Tysvær viser en signifikant økning samtidig som Bokn viser en solid nedgang. Dette kan tyde på at befolkningen i Bokn kommune reiser til Tysvær for å handle. Reisetiden er så kort samtidig som transportkostnadene er lave slik at de får større nytte av den større handlemuligheten som finnes i Tysvær.

³³ Figur 37 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04776)

3.4. - 1149 Karmøy

Karmøy grenser til Haugesund kommune i nord og Tysvær i nordøst, med Utsira i vest, Kvitsøy i sør og Bokn i sørøst er disse nabokommuner til sjøs. Karmøy kommune har vært en av de store fiskerikommunene i Norge og knyttes tradisjonelt opp mot jordbruk og fiske (Jahren, 2014). Karmøy har flere byer som Åkra, Kopervik som også er kommunesenter og Skudeneshavn. Karmøy har flyplass og noen av regionens mest besøkte turistattraksjoner. Vi har delt inn Karmøy i 10 soner.

Sone 1 - Vedavågen

Sone 2 - Sevland

Sone 3 - Åkra

Sone 4 - Ferkingstad

Sone 5 - Skudnes

Sone 6 - Kopervik

Sone 7 - Håvik

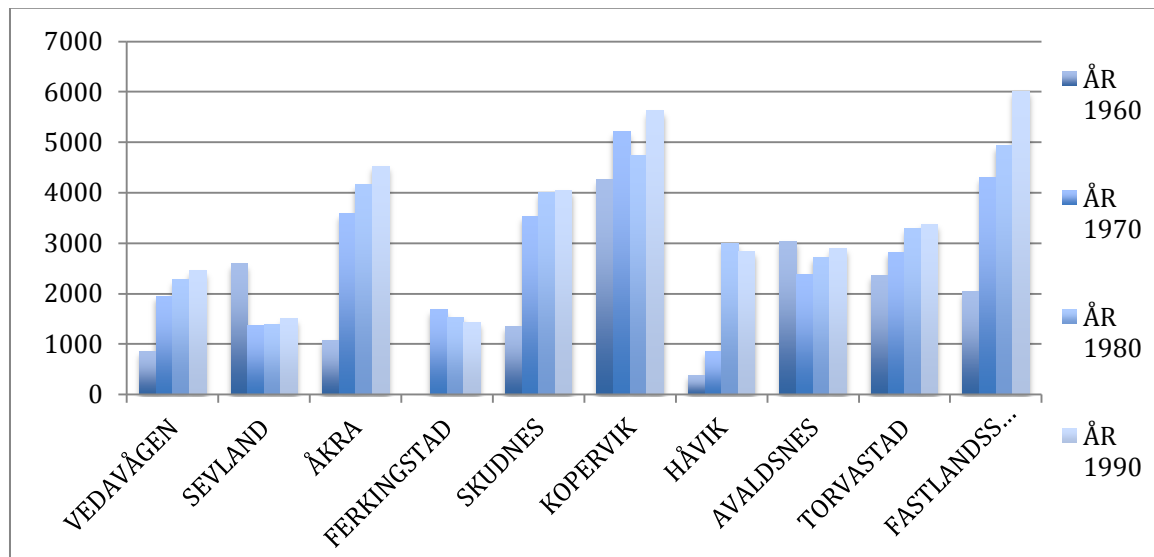
Sone 9 - Torvastad

Sone 10 - Fastlandssida

I 1960 var Karmøy delt opp i syv kommuner (Espeland, 1994). Disse kommunene var Skudeneshavn, Åkra, Stangeland, Kopervik, Torvastad og Avaldsnes. Ved sammenslåingen i 1970 forsvant områder som Gismarvik, Stegaberget og Førre til andre kommuner (Statistisk Sentralbyrå, 1970). Vi har likevel delt opp i de samme grunnkretsene i tallene fra 1960 som til dags dato, ved bruk av kart, gatenavn og tidligere grunnkretser.

Karmøy har flere roller som kommune på Haugalandet. Det er ikke et regionsenter, men som vist de siste årene er det den mest folkerike kommunen på Haugalandet, og den bidrar til å videreutvikle Haugalandetsregionen.

3.4.1. Befolkningsutvikling 1960-1990

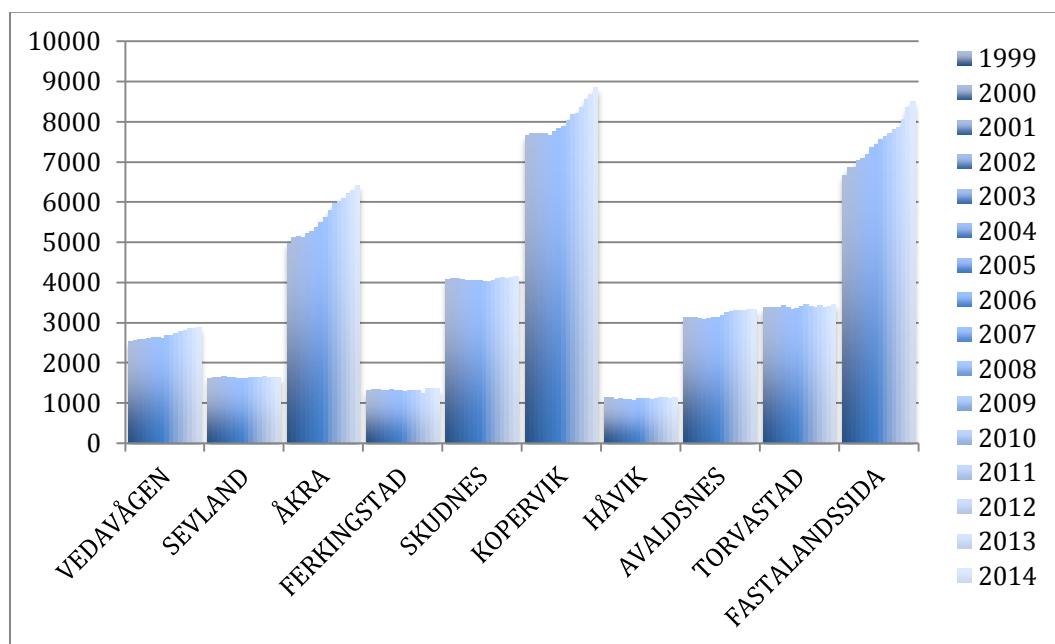


³⁴Figur 38 Befolkningsutvikling, Karmøy i sone 1-10, 1960-1990.

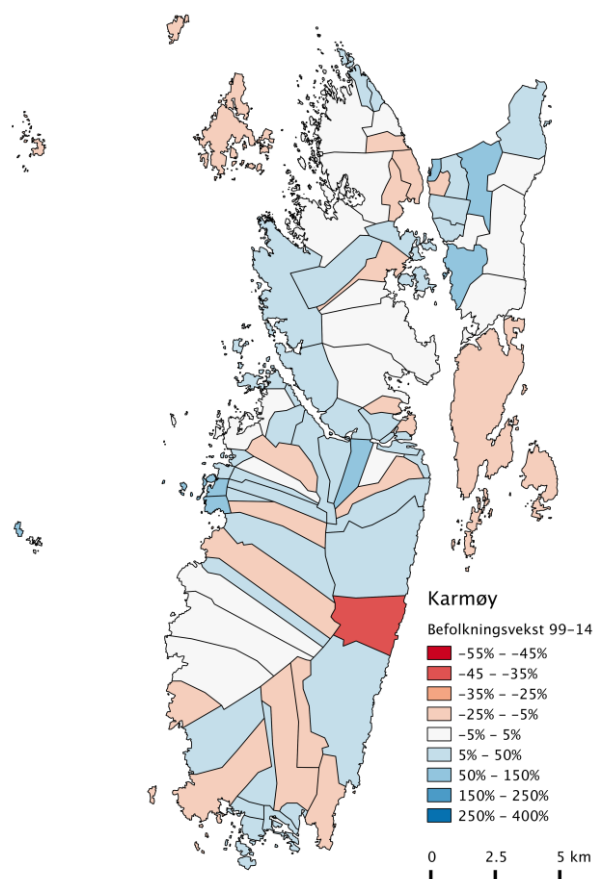
Som vi ser i figur 38 har Kopervik og Fastlandssida høyest befolkningsutvikling. Hydro Aluminium anlegget åpnet på 1960-tallet, og kan være årsak til veksten i Kopervik (Hydro, 2014). Kolnes som en del av Fastlandssida har utviklet seg som et knutepunkt mellom Tysvær og Haugesund. Kolnes har sin egen barneskole, barnehage og grendehus. Stadig utbygging av nye boligområder gjør Kolnes til et attraktivt område. I følge Vormedal (2011b) etableres Veldetun, Torvastad og byggefeltene på Håvik på 1970 tallet. Håvik har en økning fra 1970-80 tallet hvor feltene ble ferdigstilt.

³⁴ Figur 38 er utledet av tall hentet fra kommunehefter 1960-1970 (www.ssb.no/a/folketellinger/kommunehefter/)

3.4.2. Befolkningsutvikling 1999-2014



³⁵Figur 39 Befolkningsutvikling, Karmøy i sone 1-10, 1999-2014



Kart 4 Befolkningsendring Karmøy 1999-2014

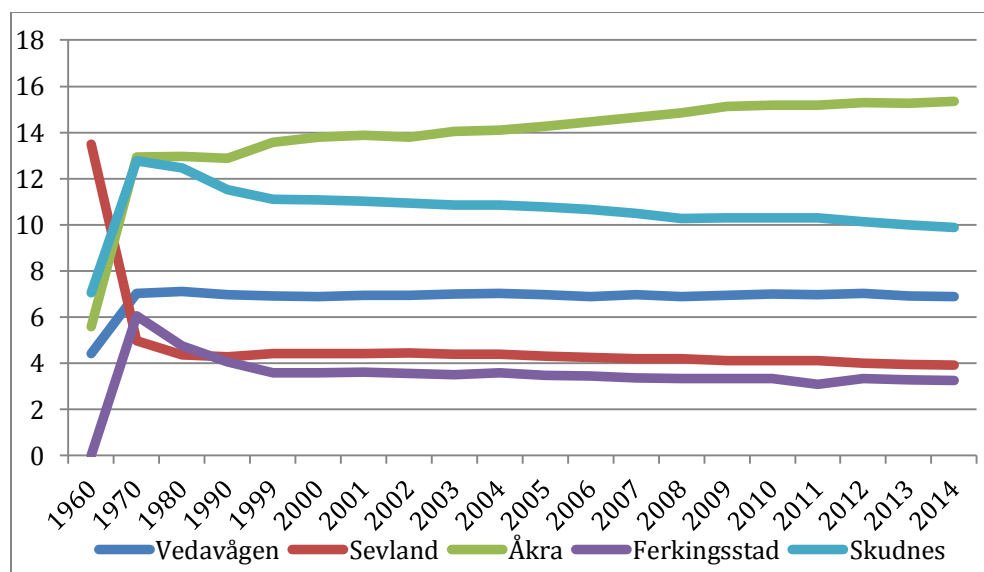
Figur 39 illustrer at Åkra, Kopervik og Fastlandssida har hatt den største utviklingen fra 1999-

³⁵ Figur 39 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04317)

2014. Kartet støtter denne figuren, men viser samtidig at områdene som har hatt vekst, ligger spredt rundt på Karmøy. Kopervik og Fastlandssida har i likhet med tidligere år vokst mer enn de andre sonene. Kopervik fikk sin bystatus tilbake i 1996 da de mistet sin bystatus ved kommunesammenslåingen i 1965, og jobber for å videreutvikle byen for å ha en kontinuerlig vekst (Soot-Ryan, 2006).

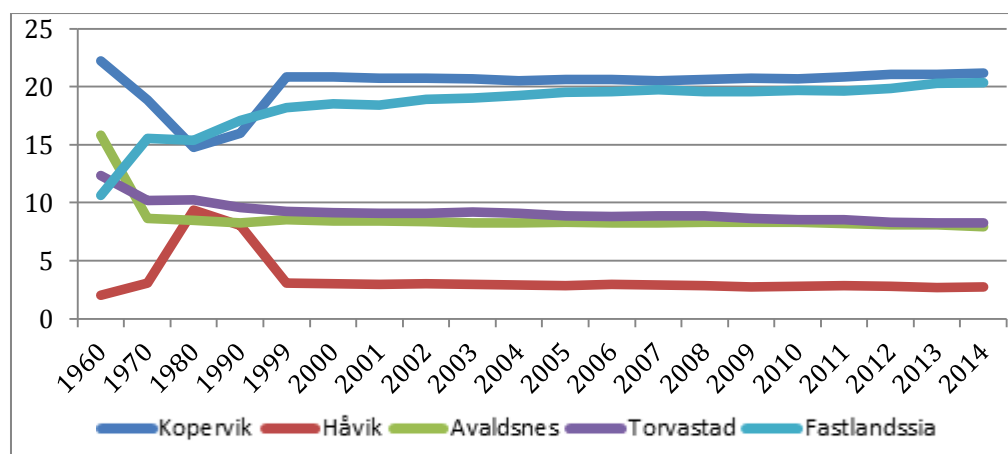
Fastlandssida har en fordel ved lokalisering i nærheten av regionsenteret, Haugesund. De siste årene har flere store utbygginger, både boliger og næringsparker gitt kontinuerlig vekst.

3.4.3 Prosentvis befolkningsutvikling, sør



³⁶Figur 40 Prosentvis befolkningsutvikling, Karmøy i sone 1-5, 1999-2014

3.4.4. Prosentvis befolkningsutvikling, nord



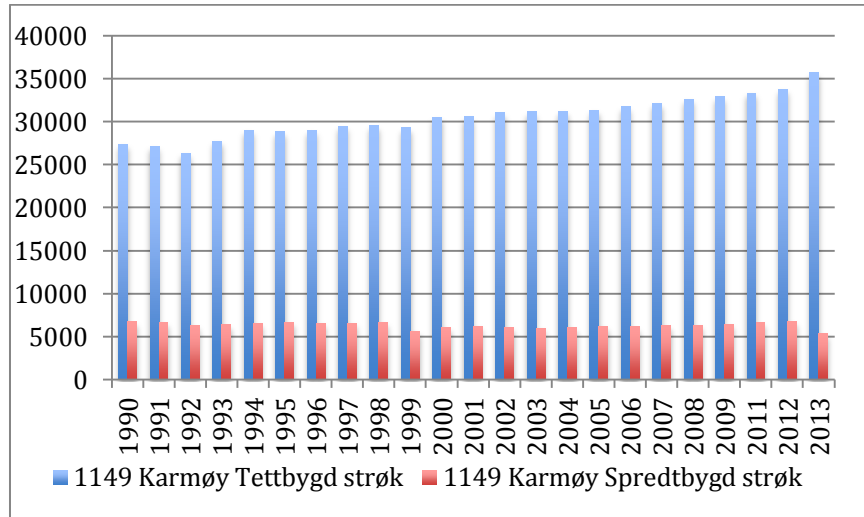
³⁷Figur 41 Prosentvis befolkningsutvikling, Karmøy i sone 6-10, 1999-2014

³⁶ Figur 40 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04317)

³⁷ Figur 41 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04317)

For å få en bedre oversikt er også Karmøy delt opp i nord og sør, med fastlandssida sammen med nord i kommunen. Åkra er den største sonen i sør, Kopervik i nord, men med stor utvikling på Fastlandssida er sonene nesten like fra 2004 og utover.

3.4.5. Utvikling i tett-, og spredtbygd fra 1990-2013

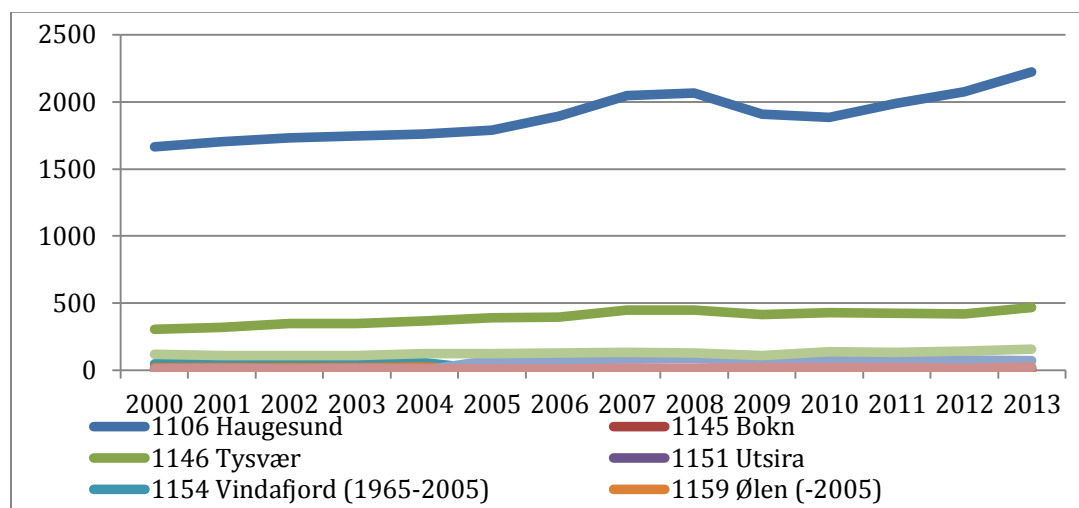


³⁸Figur 42 Utvikling i tett-, og spredtbygd, Karmøy fra 1990-2013

Slik som i Haugesund, ser vi i figur 42 at befolkningen på Karmøy bor stort sett i tettbygde strøk. Generelt sett vil boliger i tettbygde strøk ha større ligningsverdi enn boliger i spredtbygde strøk. Tettbygde strøk finner man inn mot sentrum og i byene. Byene er sentrum for arbeidsplasser, forskjellige organisasjoner og offentlige institusjoner som gjør det fordelaktig å bo i tettbygde strøk.

³⁸ Figur 42 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 05212)

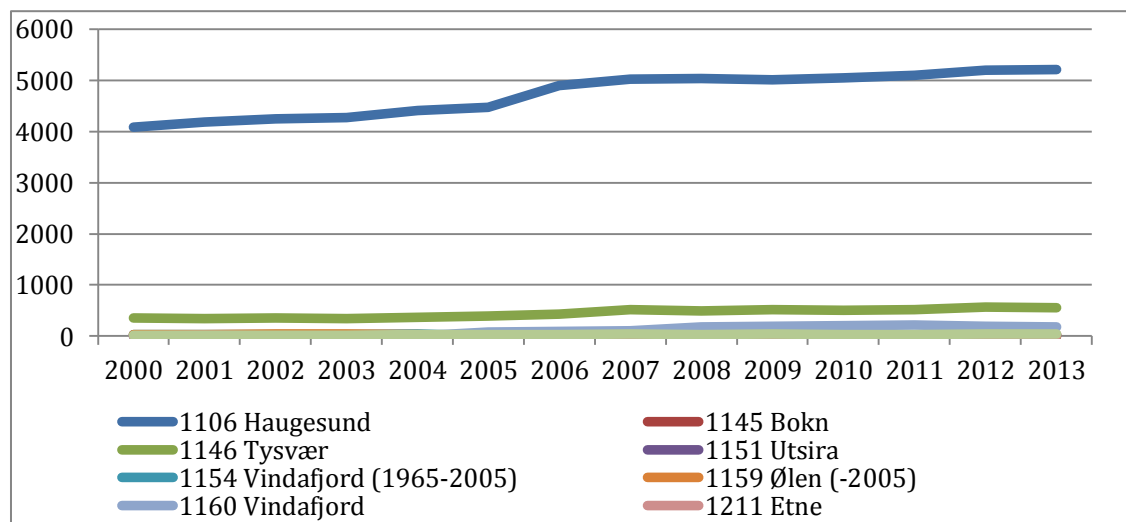
3.4.6. Bor i andre kommuner på Haugalandet og jobber på Karmøy



³⁹Figur 43 Pendlestrømmer til Karmøy 2000-2013

Slik som haugesunderen pendler til Karmøy for arbeid, pendler befolkningen fra Karmøy til Haugesund for arbeid. Som figur 43 viser, holder Tysvær også befolkningen fra Karmøy i arbeid, Kårstø er muligens en forklaring på dette.

3.4.7. Bor på Karmøy og jobber i andre kommuner



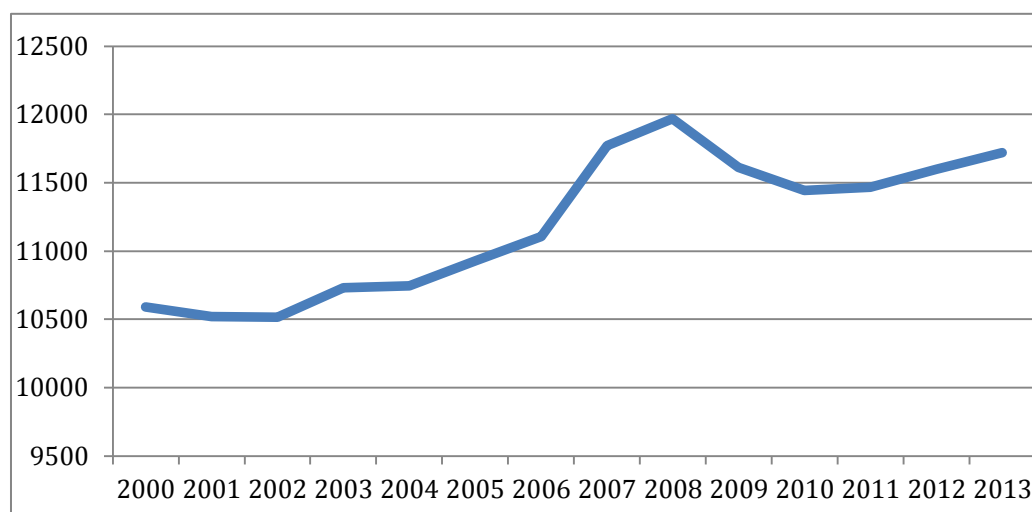
⁴⁰Figur 44 Pendlestrømmer fra Karmøy 2000-2013

De fleste som bor på Karmøy jobber enten i Haugesund eller på Karmøy. Pendleavstanden er kort, og mulighet for arbeid er høyere i både Haugesund og Karmøy enn resten av Haugalandet.

³⁹ Figur 43 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

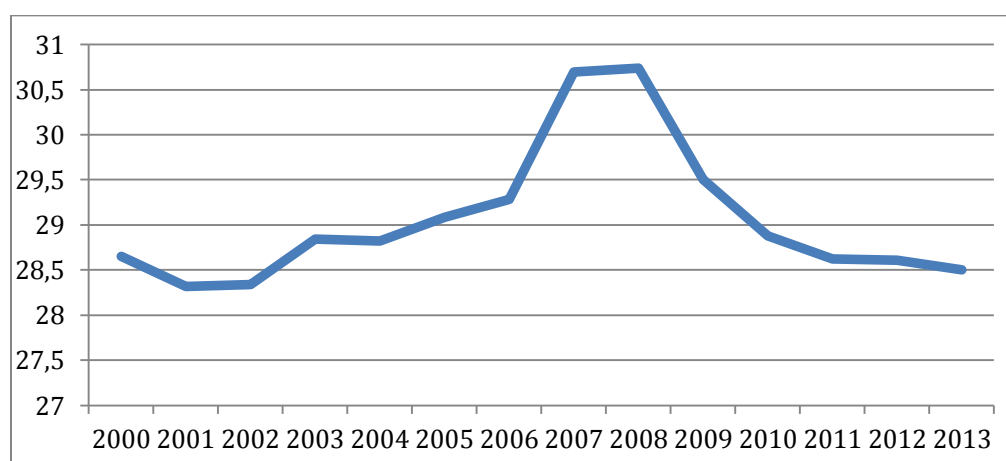
⁴⁰ Figur 44 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

3.4.8. Bor og jobber på Karmøy



⁴¹Figur 45 Antall sysselsatte som bor og jobber på Karmøy, 2000-2013

3.4.9. Andel sysselsatte som bor og jobber på Karmøy av befolkningen på Karmøy



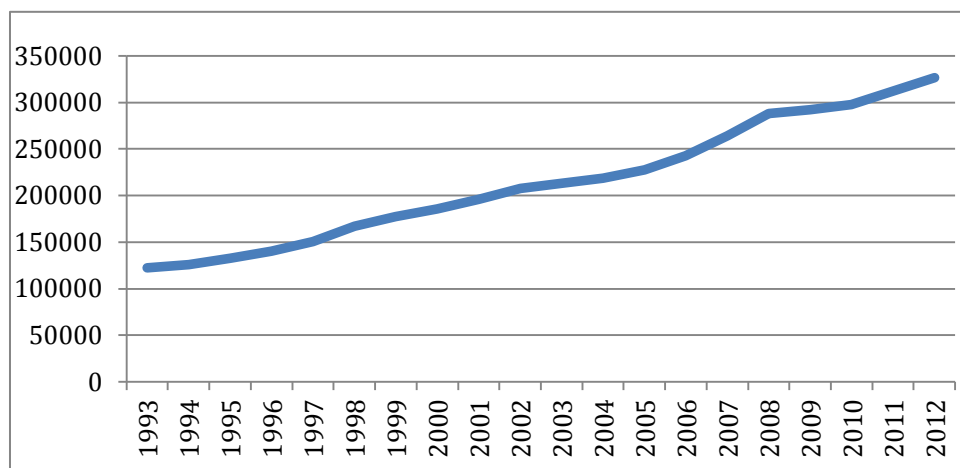
⁴²Figur 46 Prosentandel av befolkningen som bor og jobber på Karmøy, 2000-2013

I følge Morsund (2009) gikk Karmsund Maritime Service konkurs i mars 2009 og dette førte til at 150 personer mistet jobben. Omtrent samtidig mistet 450 personer jobben da Søderberg-anlegget ved Hydro Aluminium ble lagt ned (Hydro, 2013). Solstad shipping som tilfører kommunen flere arbeidsplasser, startet allerede i 1973 og har fortsatt sine hovedkontorer i Skudeneshavn og bidrar med flere arbeidsplasser til kommunen (Solstad Offshore, u.å.). Mellom 2008-2010 mistet Karmøy totalt 580 arbeidsplasser (Formannskapet, 2012). Dette kan være noe av grunnlaget for nedgangen illustrert i figur 46.

⁴¹ Figur 45 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

⁴² Figur 46 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

3.4.10. Medianinntekt

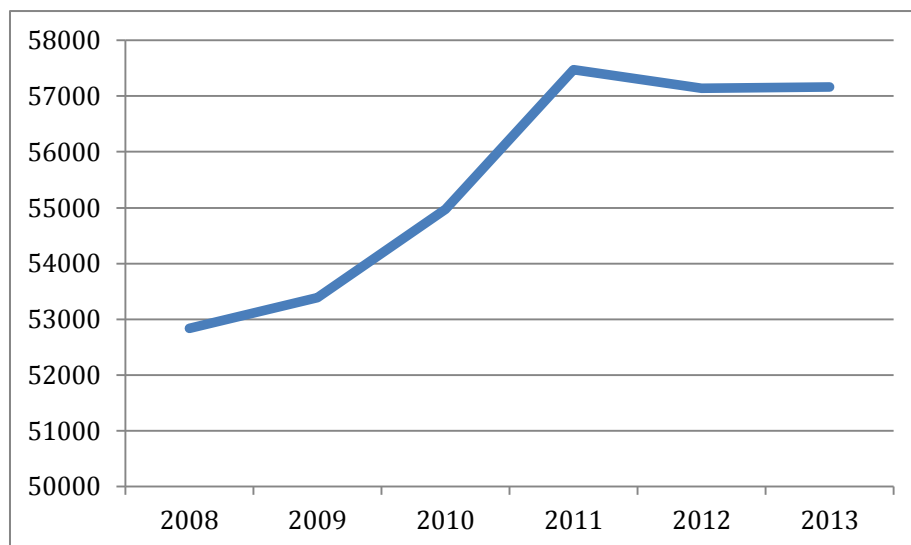


⁴³Figur 47 Medianinntekt Karmøy

Figur 47 viser til medianinntekten til befolkningen på Karmøy. Inntekten har hatt en positiv økning fra 1993. Denne positive utviklingen gjelder ikke bare på Karmøy, men alle kommunene i regionen. En av grunnene er inflasjon, en stigning i inflasjon vil ha sitt grunnlag i pengemengden, og inflasjonen forklarer pengenes kjøpekraft (Store Norske leksikon & Stoltz, 2014). Pengenes kjøpekraft måles i veksten av konsumprisindeksen, enklere sagt, pengeenhetens verdi i forhold til varer og tjenester. Selv om en øker i lønn betyr ikke dette at en som person har økt kjøpekraft. Volatiliteten i markedet gjør at inflasjonen noen år er sterkere enn andre, noe som kan være grunn for at grafene for medianinntekt og detaljhandel ikke er i samsvar.

⁴³ Figur 47 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 05671)

3.4.11. Detaljhandel per innbygger



⁴⁴Figur 48 Detaljhandel per innbygger på Karmøy 2008-2013

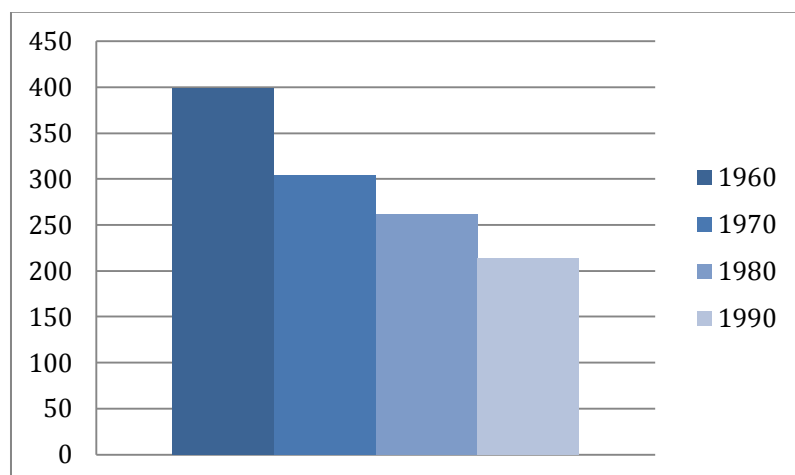
Figur 48 forklarer et ujevnt bilde av detaljhandelen per innbygger på Karmøy. Fra bunn til topp er differansen kun rundt 4500 kroner. Dette er en økning, men ikke like markant som grafen tilsier. Mye av Karmøys befolkning handler muligens i Haugesund eller andre deler av regionen. Vormedal (2011b) mener at Oasen storsenter med sin åpning i 1977 ble en milepæl for Karmøy Kommune med sitt første, store kjøpesenter. Sentraliseringen i kommunen rundt Fastlandssida og Åkra sentrum viser at det gir utslag til større omsetning på Karmøy enn tidligere år.

3.5. – 1151 Utsira kommune

Utsira kommune er ei øy utenfor Karmøy. Utsira er kommunen med minst befolkning i Norge, og den med minst areal (Utsira kommune, u.å.a). I 2014 hadde kommunen en befolkning på 211 personer som vises i figur 50. Utsira ble en selvstendig kommune i 1924, dette ved delingen av Torvastad kommune (Statistisk sentralbyrå, 1960a). Utsira er en attraktiv turistattraksjon, her kan du besøke Norges høyeste plasserte fyr, med hele 68,2 meter over havet. Attraksjonen tiltrekker turister som kan ta hurtigbåten over fra fastlandet for å utforske, båtturen fra fastlandet tar rundt 75 min (Utsira kommune, u.å.b).

⁴⁴ Figur 48 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04776)

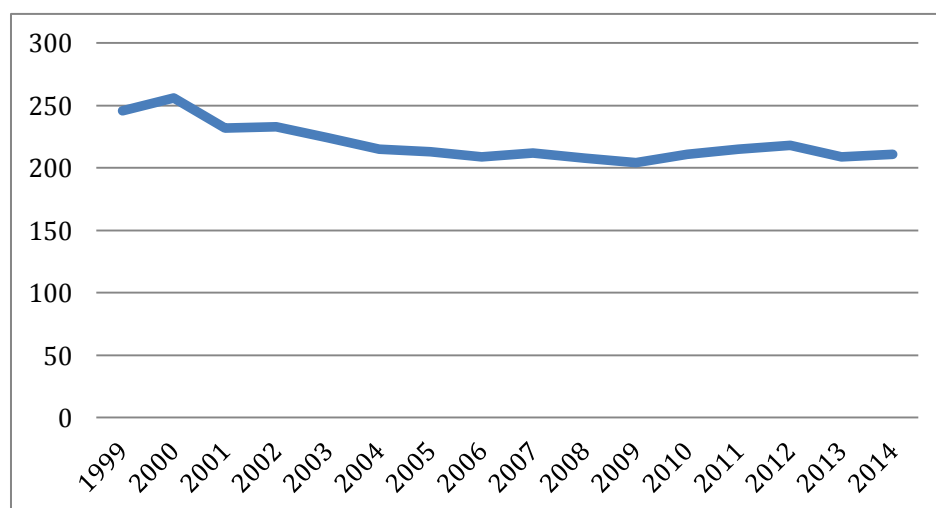
3.5.1 Befolkningsutvikling 1960-1990



⁴⁵Figur 49 Befolkningsutvikling, Utsira i sone 1, 1960-1990.

Utsira er en såpass liten kommune at der kun finnes en grunnkrets. Befolkningsutviklingen her har vært omvendt av resten av Haugalandet, Rogaland fylke og landet som helhet. Utsiras befolkning er omtrent halvert seg fra 1960 fram til dags dato i henhold til figur 49 og 50. Som vi ser i figur 49 har befolkningsutviklingen minsket allerede fra 1960. Utsira tilbyr ikke en tilstrekkelig sterk eller voksende næringsstruktur, derfor mister de dessverre innbyggere. Dette er et vanlig fenomen i henhold til den økonomiske baseteorien mener McCann (2013). Teorien påstår at om en ikke har næringsstruktur til å sysselsette befolkningen oppstår det en ond sirkel og det lave aktivitetsnivået leder til en dårligere økonomisk situasjon.

3.5.2. Befolkningsutvikling 1999-2014



⁴⁶Figur 50 Befolkningsutvikling, Utsira i sone 1, 1999-2014

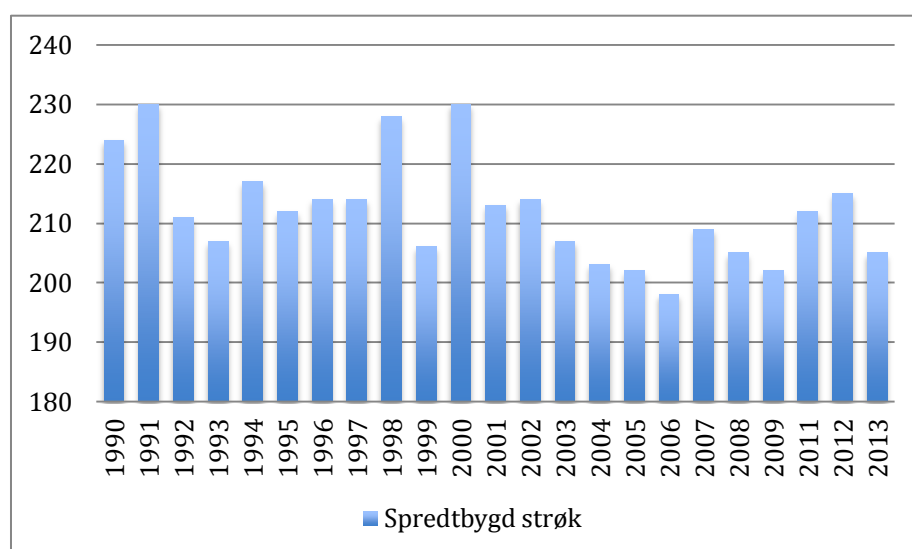
Fra figur 50 ser vi samme tendens som tidligere år; en befolkningsnedgang. Den beveger seg

⁴⁵ Figur 49 er utledet av tall hentet fra kommunehefter 1960-1990 (www.ssb.no/a/folketellinger/kommunehefter/)

⁴⁶ Figur 50 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04317)

minimalt opp og ned gjennom årene, men totalt har Utsira en negativ befolkningsutvikling. Det er ingen antydninger på sentralisering i kommunen da folk ikke ønsker å bosette seg her. Ettersom det bare finnes en sone på Utsira er det vanskelig å se om befolkningen foretrekker et sted på Utsira framfor et annet. At Utsiras befolkning minsker er naturlig når de ikke kan tilby tilstrekkelige gode fastlandsforbindelser eller den næringsstruktur som befolkningen ønsker. De kan heller ikke tilby ungdommer noen form for videregående utdanning eller høyskoleutdanning. Ungdommene må pendle over en time til Haugesund kommune hver dag for å fullføre sin skolegang ved å fortsatt være bosatt på Utsira. Det finnes heller ikke tilstrekkelig med attraktive arbeidsplasser som kan tiltrekke flere beboere og det er dessverre også mangel på boliger.

3.5.3. Utvikling i tett,- og spredtbygd på Utsira

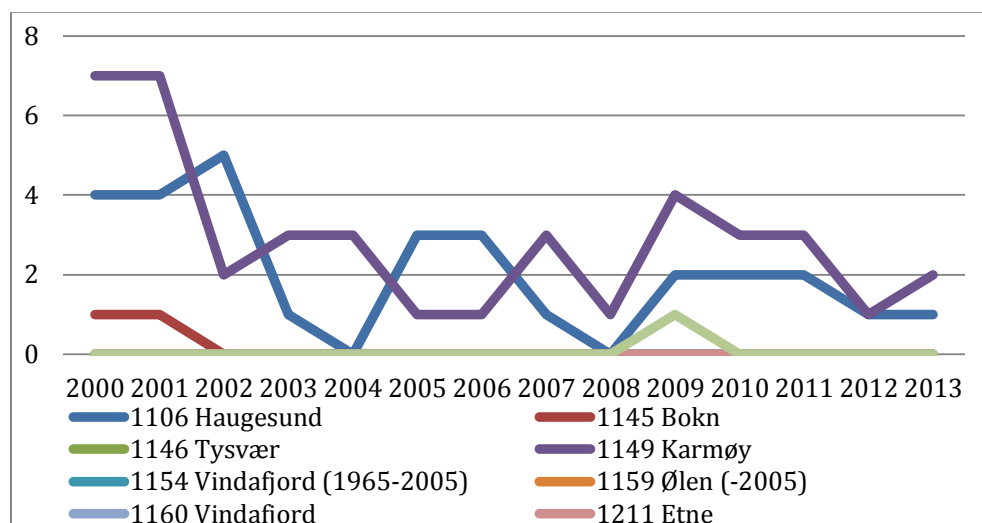


⁴⁷Figur 51 Utvikling i tett-, og spredtbygd, Utsira fra 1990-2013

På Utsira finnes det ingen tettbygde strøk, diagrammet viser kun de spredtbygde strøk som, i takt med befolkningsmengden minsker.

⁴⁷ Figur 51 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 05212)

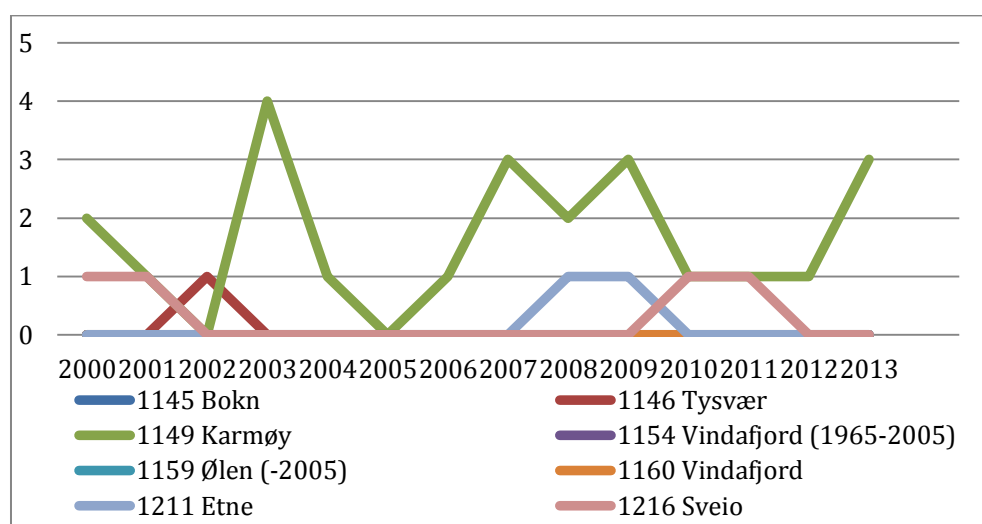
3.5.4. Bor i andre kommuner og jobber på Utsira



⁴⁸Figur 52 Pendlestrømmer til Utsira 2000-2013

Innpendingen til Utsira kan ikke beskrives som høy. I figur 52 er det kun 3 personer som pendlet til Utsira i 2013. Årsaken til at det er så lite pendling til og fra Utsira er blant annet de dårlige fastlandsforbindelsene og få arbeidsplasser. Med pendlingstid på to timer fram og tilbake, i båt, gjør at få velger å pendle. Sammen med de dårlige fastlandsforbindelsene kan Utsira heller ikke tilby det arbeidsmarkedet eller boligmarkedet som trengs for å kunne bli en attraktiv kommune for resten av befolkningen på Haugalandet (Statistisk Sentralbyrå, 1990b).

3.5.5. Bor på Utsira og jobber i andre kommuner på Haugalandet



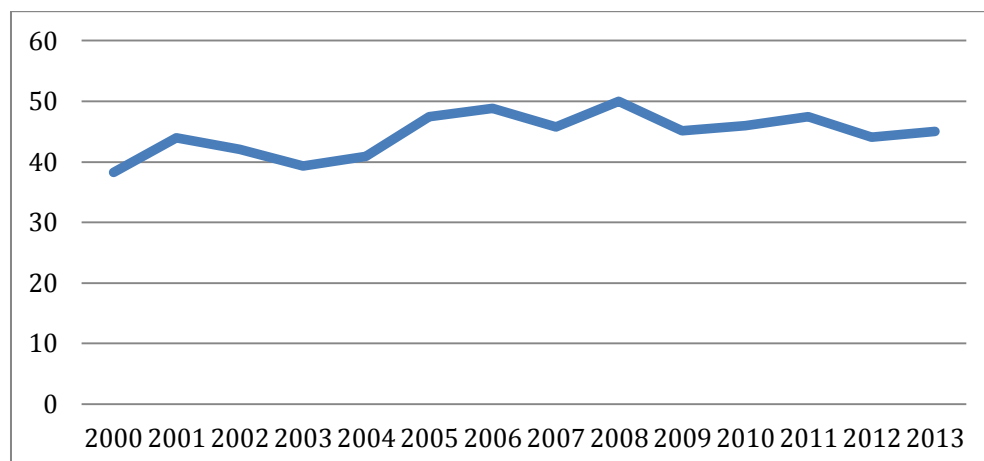
⁴⁹Figur 53 Pendlestrømmer fra Utsira 2000-2013

⁴⁸ Figur 52 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

⁴⁹ Figur 53 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

Når det kommer til pendlingen blant befolkningen på Utsira er det ikke så mange som pendler verken til eller fra kommunen. Dette vises i tabellen med en topp på kun 4 pendlere i 2003. Den minimale pendlingen som finnes synker i takt med at Utsiras befolkning synker, dette ser vi i figur 53.

3.5.6. Andel sysselsatte som bor og jobber på Utsira av befolkningen på Utsira

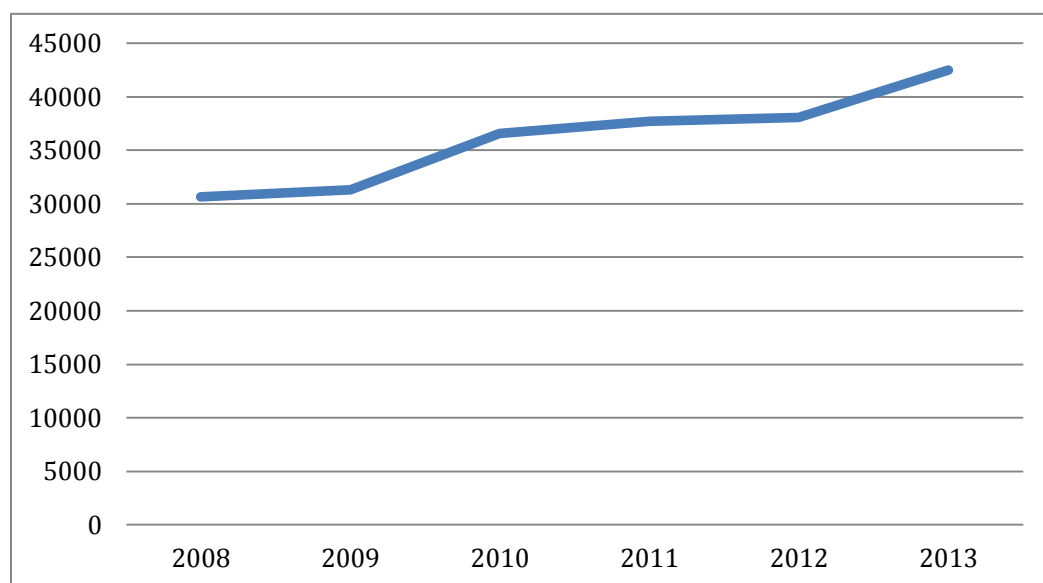


⁵⁰Figur 54 Prosentandel av befolkningen som bor og jobber på Utsira, 2000-2013

Av de 211 personene som bor på Utsira er det et stort antall som bor og jobber på Utsira i henhold til figur 54. Fra 2000 til 2013 har det gått opp og ned, men på lang sikt har det oppstått en økning fra 38% til 45%. Vi må ta i betraktning at vi får relativt høye tall på grunn av den lave befolkningmengden.

⁵⁰ Figur 54 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

3.5.7. Detaljhandel per innbygger



⁵¹Figur 55 Detaljhandel per innbygger på Utsira 2008-2013

Utsira har som figur 55 viser, gode sifre innen detaljhandel per innbygger.

Tallene i tabellen viser at det er god salg/omsetning på Utsira, uavhengig av hvor kundene kommer fra.

3.6. - 1160 Vindafjord Kommune

Vindafjord grenser mot Tysvær i Rogaland fylke og Etne og Sveio i Hordaland fylke. Disse nevnes fordi de er kommuner som vi også studerer, som ligger på Haugalandet.

Vindafjord er en spennende kommune med mange endringer gjennom tidene. Tidligere var sonene som vi studerer i kommunen (Skjold, Vats, Vikedal, Imsland og Sandeid) egne kommuner. I 1965 ble disse kommunene slått sammen til én kommune – Vindafjord.

Den største endringen vi ser i Vindafjord kommune er under kommunesammenslåingen med Ølen kommune 1.januar 2006. Da ble Ølen det nye kommunesenteret i Vindafjord, Ølen fikk sentrumsfunksjonene mens Vindafjord beholdt navnet (Vindafjord kommune, 2013).

Vi har til sammen 9 soner/delområder i kommunen Vindafjord etter kommunesammenslåingen:

Sone 1 – Skjold

Sone 2 – Vats

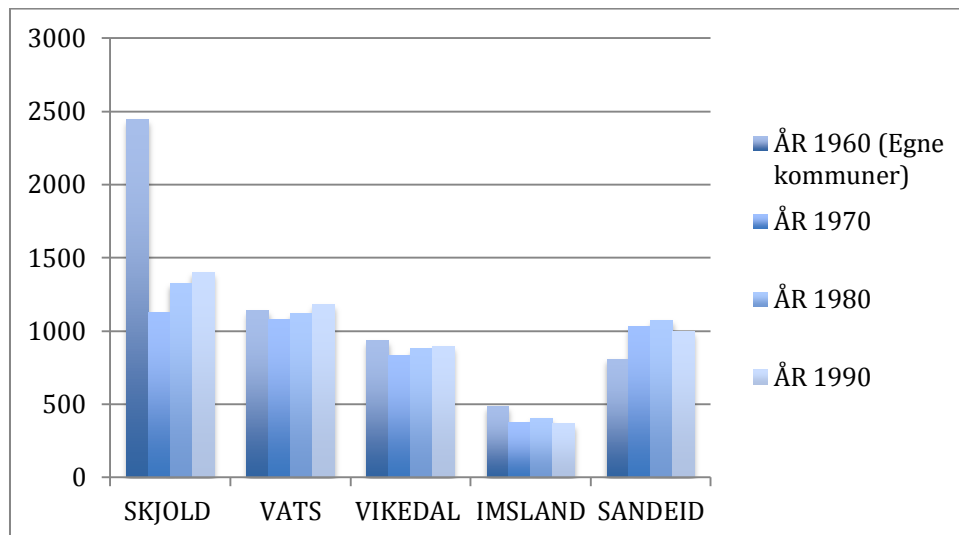
Sone 3 – Sandeid

Sone 4 – Vikedal

⁵¹ Figur 56 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04776)

- Sone 5 – Imsland
- Sone 6 – Ølen
- Sone 7 – Ølensvåg
- Sone 8 – Bjoa
- Sone 9 – Vikebygd

3.6.1. Befolkningsutvikling 1960-1990

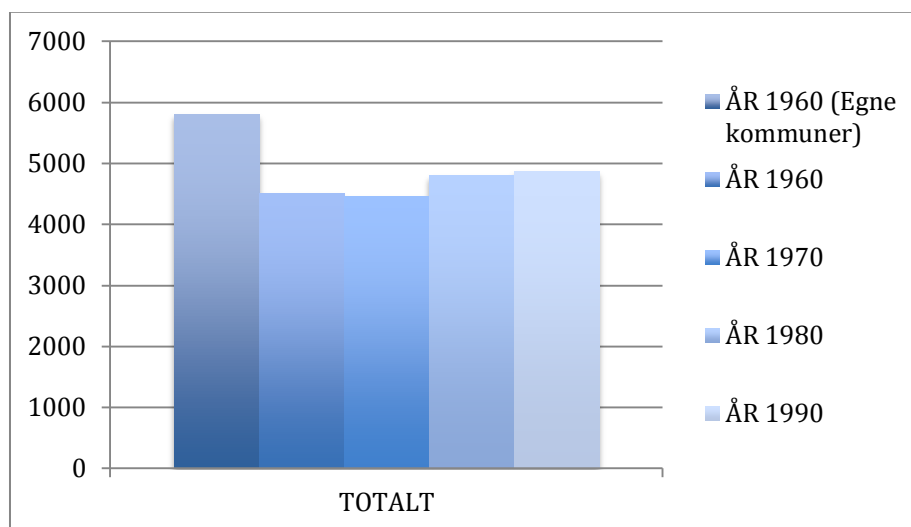


⁵²Figur 56 Befolkningsutvikling, Vindafjord i sone 1-5, 1960-1990.

I 1960 var sonene egne kommuner, og grunnkretsene de innebærer er annerledes enn i dag. Dette er grunnen til at for eksempel befolkningen i Skjold kan se ut som om den har sunket en del fra 1960 til nå. Ellers kan vi lese av i figur 56 at de to største og tettbygde stedene, Skjold og Vats har stigende befolkningsvekst. Vikedal som ligger midt i mellom har også tendenser til økende befolkning, men i mindre grad. Figuren illustrerer at spredtbygde områder som Imsland og Sandeid har avtagende tendenser i befolkningen.

⁵² Figur 56 er utledet av tall hentet fra kommunehefter 1960-1990 (www.ssb.no/a/folketellinger/kommunehefter/)

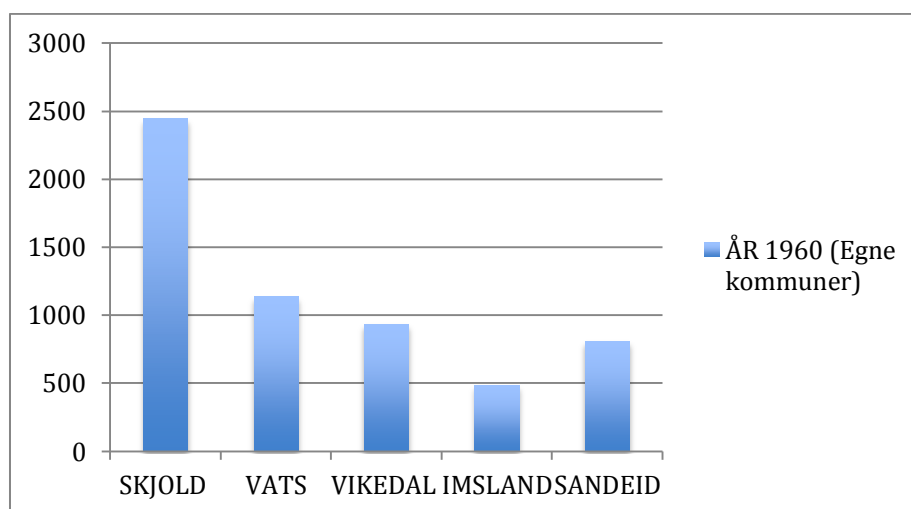
3.6.2. Befolkningsutvikling 1960-1990 totalt



⁵³Figur 57 Befolkningsutvikling, Vindafjord totalt, 1960-1990.

Figur 57 viser at Vindafjord har en relativt stabil, men svak økning i folke­mengde totalt, om man ser bort i fra 1960 da kommunen var splittet i flere delkommuner, der også flere grunnkretser var med.

3.6.3. Befolkning i de egne kommunene i 1960

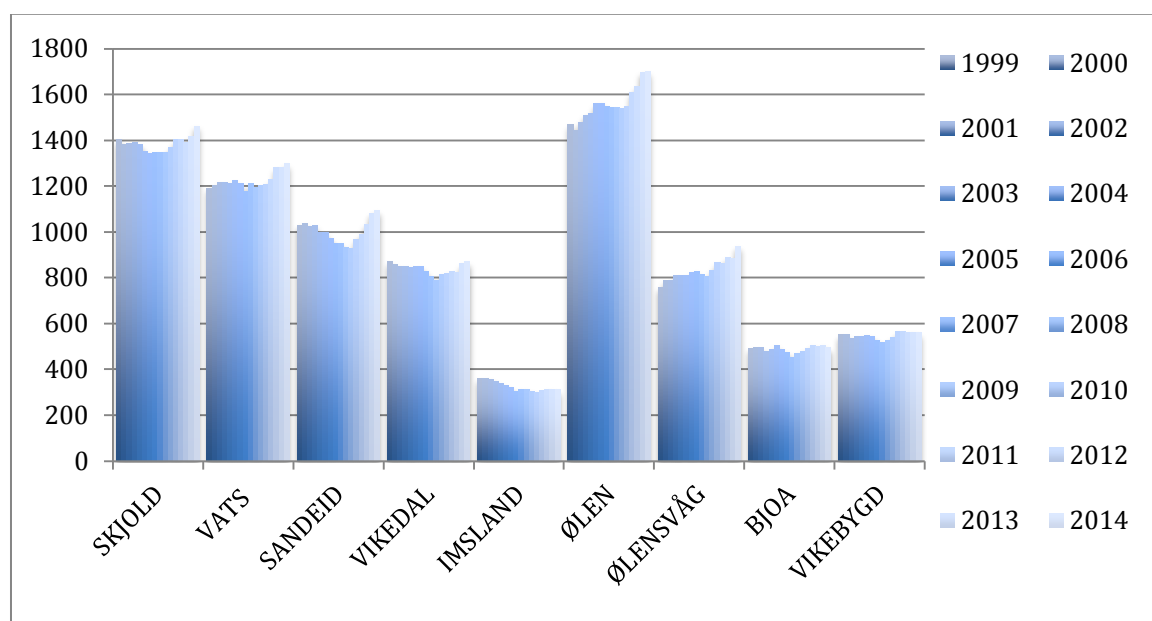


⁵⁴Figur 58 Befolkningsutvikling, Vindafjord i sone 1-5, 1960

⁵³ Figur 57 er utledet av tall hentet fra kommunehefter 1960-1990 (www.ssb.no/a/folketellinger/kommunehefter/)

⁵⁴ Figur 58 er utledet av tall hentet fra kommunehefter 1960 (www.ssb.no/a/folketellinger/kommunehefter/)

3.6.4 Befolkningsutvikling 1999-2014

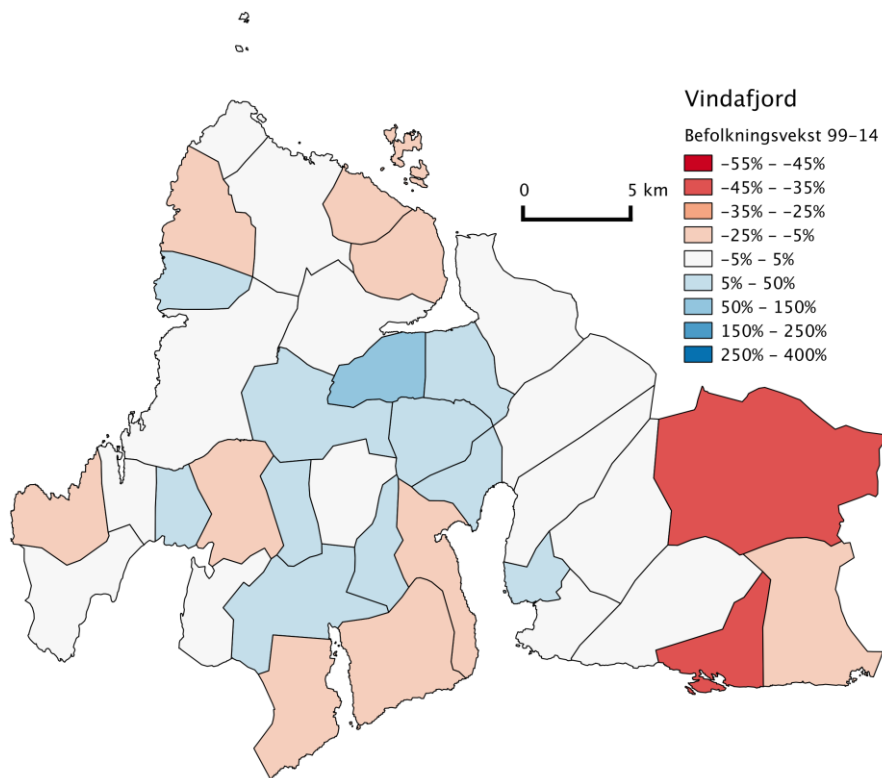


⁵⁵Figur 59 Befolkningsutvikling, Vindafjord i sone 1-9, 1999-2014

Denne figuren viser utviklingen i de ulike sonene fra 1999-2014. Vi har tatt med utviklingen til Ølen, Bjoa og Vikebygd helt ned til 1999, selv om det var først i 2006 at de ble en del av Vindafjord kommune. Dette for å få et bredere perspektiv på hvordan alt har utviklet seg i sin helhet. Vi kan se at i 2006 hadde Ølen en nedgang frem til 2009, der befolkningen derifra gradvis begynner å øke. Ved å se på folkemengden viser det her klart at kommunesenteret Ølen er i sterk vekst i Vindafjord kommune. Ved å se på hele kommunen kan vi lese av at det er tendenser til økning de siste årene i alle 9 sonene, det vil si at kommunen har en befolkningsvekst totalt. I henhold til figuren viser spredtbygde strøk som Imsland, Bjoa og Vikebygd er de eneste sonene som angir tendenser til nedgang. Dette er ”småbygder” og det støtter teorien om sentralisering, flere velger å bo nær kommunesenteret. Når flere bosetter seg nær kommunesenteret, har de preferanser om stedsspesifikke goder som butikker, skoler og andre aktiviteter. Det kan hende at vikebuer og andre som har bodd i spredtbygde strøk ikke bare flytter til kommunesenteret Ølen, men også til for

⁵⁵ Figur 59 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04317)

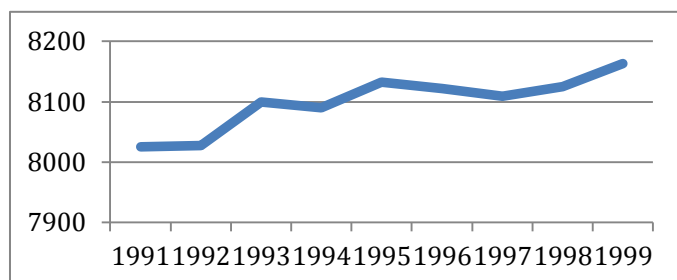
eksempel regionsenteret Haugesund.



Kart 5 Befolkningsendring Vindafjord 1999-2014

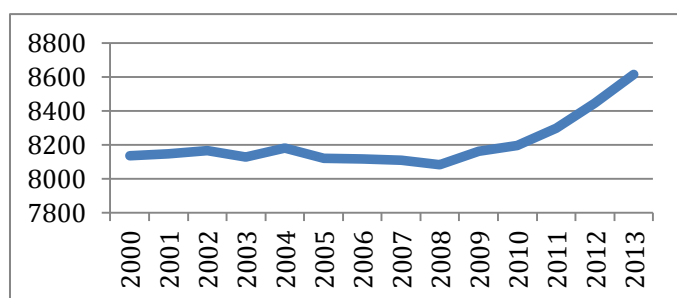
Kartet for Vindafjord resulterer et annet mønster enn de foregående kommunene. En observerer at befolkningsveksten er størst rundt kommunesenteret. Vindafjord er ikke en av de kommunene som ligger tettest opp til regionsenteret, og dette antyder at befolkningen heller vil plassere seg nært kommunesenteret enn å komme nærmest mulig regionsenteret, når de plasserer seg i en perifer kommune.

3.6.5. Befolkningsutvikling i Vindafjord kommune 1991-1999



⁵⁶Figur 60 Befolkningsutvikling Vindafjord, 1991-1999

3.6.6. Befolkningsutvikling i Vindafjord kommune 2000-2014



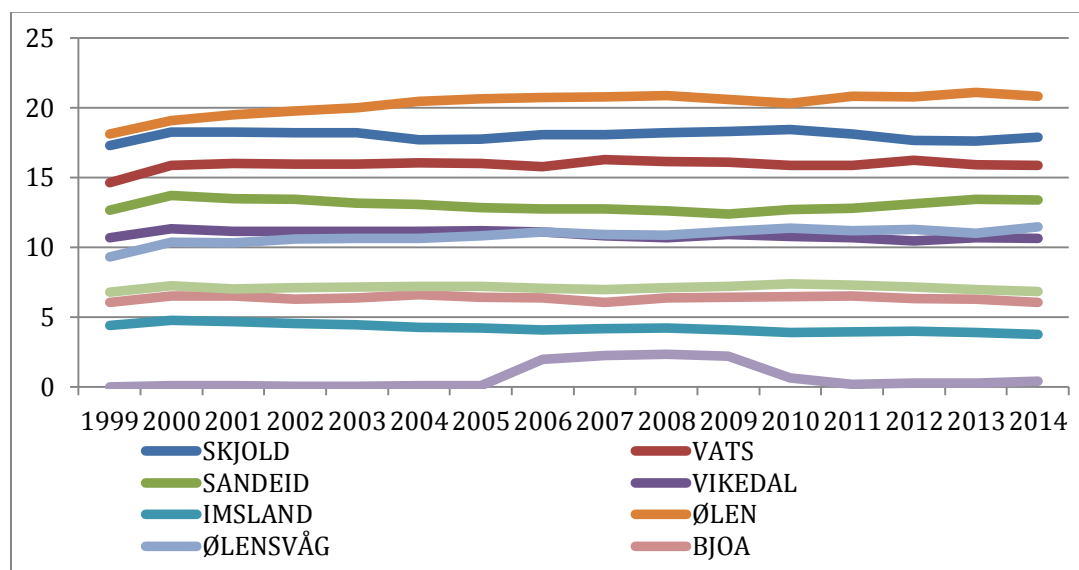
⁵⁷Figur 61 Befolkningsutvikling Vindafjord, 2000-2013

I henhold til figur 60 og 61 at det er en gradvis stigning i kommunen under hele perioden. Her ser vi også tendenser til nedgangen etter kommunesammenslåingen i 2006. Men etter 2008 ser en at det begynner å bli en markert befolkningsvekst i kommunen. Etter 2011 ser en at effekten av stigningen er enda større. Dette være utslag av at Westcon konsernet Westcon-group ble etablert i 2011 (Westcon, u.å.). Flere arbeidsplasser ble tilgjengelige og det kan dermed vise til at befolkningen øker. Mye skjedde i 2011; Ølen Betong overtok en moderne og oppgradert fabrikk for elementer til alle typer bygg, i delområdet Sandeid. I 2012-2013 ble denne utvidet med en stor hall på 1800 m² og her ble det også startet produksjon av tunnelelementer (Ølen Betong, 2013). Effekten av disse forholdene kan vise til stigningen i befolkningen i kommunen de siste årene. I kommunen er det tilført lokal sentralisering av aktiviteter som fører til flere arbeidsplasser og økt befolkning. Dette skal vi se nærmere på med pendlestatistikk. Lokaliseringsvalgene til bedriftene i Ølensvåg har dannet en næringsklynge, der bedrifter drar fordeler av hverandre og skaper et konkurransefortrinn i forhold til andre bedrifter i kommunen.

⁵⁶ Figur 60 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04317)

⁵⁷ Figur 61 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04317)

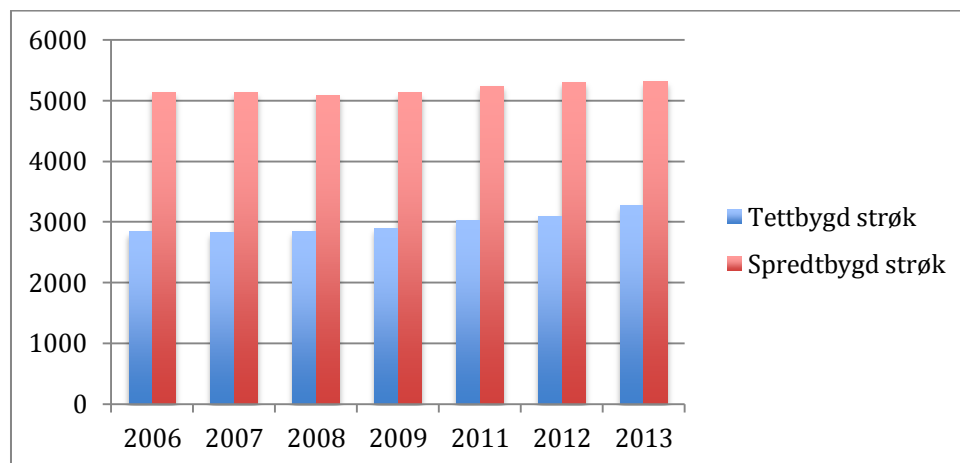
3.6.7. Prosentvis befolkningsutvikling



⁵⁸Figur 62 Prosentvis befolkningsutvikling, Vindafjord i sone 1-9, 1999-2014

Her vises samme poeng som ovenfor, men som andel av hele befolkningen i kommunen i % i hver sone. Vi kan se utfra figuren at Ølen per i dag har i overkant av 20% av befolkningen i Vindafjord, rett under ligger tettstedet Skjold med underkant av 18%.

3.6.8. Utvikling i tettbygde- og spredtbygde fra 2006-2013



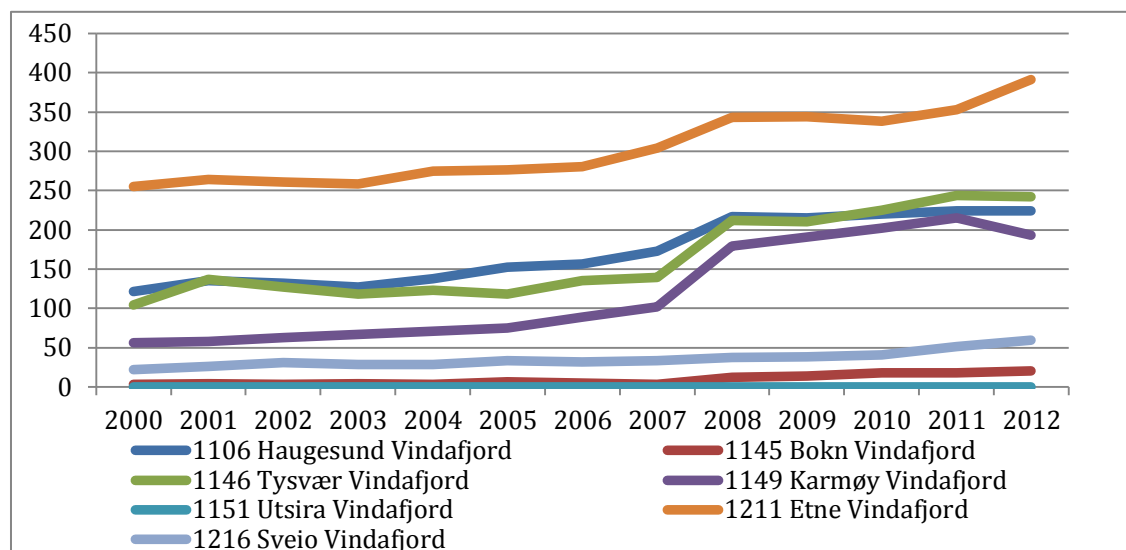
⁵⁹Figur 63 Utvikling i tett-, og spredtbygde, Vindafjord fra 2006-2013

Figur 63 illustrer at største delen av befolkningen i Vindafjord er bosatt i spredtbygde strøk. Det vi kan bemerke oss her, er at utviklingen er større i tettbygde strøk, mens utviklingen i spredtbygde strøk viser tendenser til svingninger de siste årene. Utviklingen i tettbygde strøk viser til en indikasjon på sentralisering i kommunen.

⁵⁸ Figur 62 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04317)

⁵⁹ Figur 63 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 05212)

3.6.9. Bor i andre kommuner på Haugalandet og jobber i Vindafjord

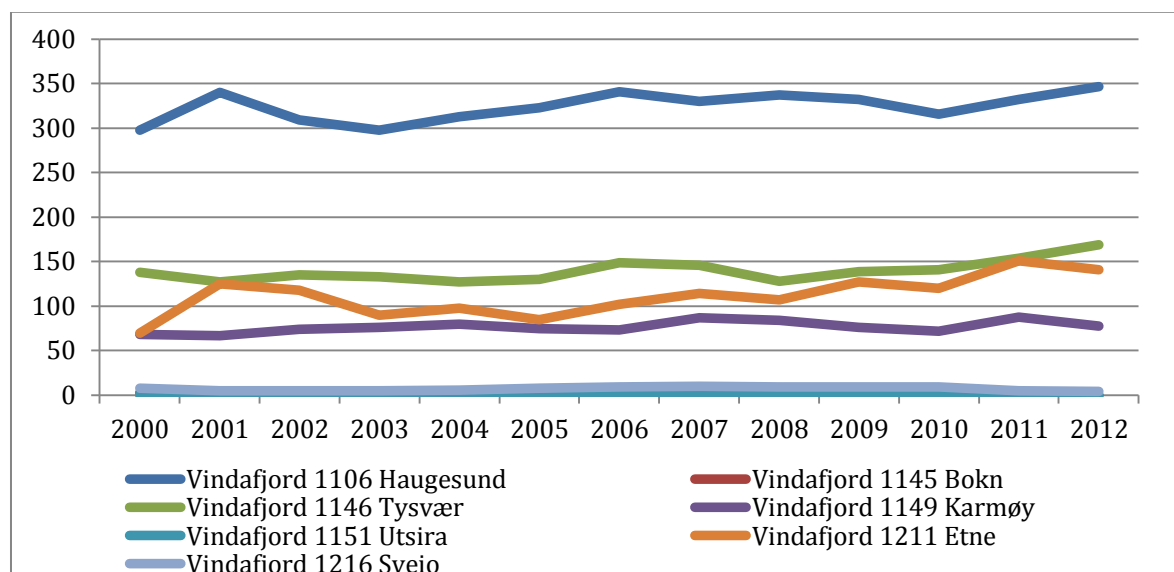


⁶⁰Figur 64 Pendlestrømmer til Vindafjord, 2000-2012

Figur 64 viser hvilke kommuner på Haugalandet som pendler til Vindafjord kommune. Det er en jevn økning av pendlere inn til kommunen, med unntak av år 2006 da sammenslåingen fant sted. Det at pendlingen til Vindafjord relativt sett har vært økende har sin forklaring i et voksende næringsliv lokalt. De store bedriftene Westcon, Hatteland gruppen, Fatland og Ølen Betong utgjør en signifikant andel av arbeidsmarkedet, og vil da selvfølgelig være med på å påvirke antall pendlere til Vindafjord direkte. Vi ser at de sentrale kommunene ikke lenger ligger helt på toppen. Vindafjord mottar mest arbeidskraft fra arbeidstakere som bor i Etne kommune. Denne kommunen ligger tett opp til Vindafjord og prisen på tid når det gjelder pendling er derfor lav. Figuren viser at pendlingen fra Etne til Vindafjord har en stigende tendens. I de sentrumsnære kommunene avtar pendlingen til Vindafjord, mens nabokommunen Etne fortsetter å bruke arbeidskraft i Vindafjord. Gjennom de senere år ser vi altså at andelen av jobbene i Vindafjord som er besatt av arbeidstakere med bosted i andre kommuner har økt. Med andre ord har Vindafjord blitt mer avhengig av arbeidskraft fra andre kommuner.

⁶⁰ Figur 64 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

3.6.10. Bor i Vindafjord og jobber i andre kommuner på Haugalandet



⁶¹Figur 65 Pendlestrømmer fra Vindafjord 2000-2012

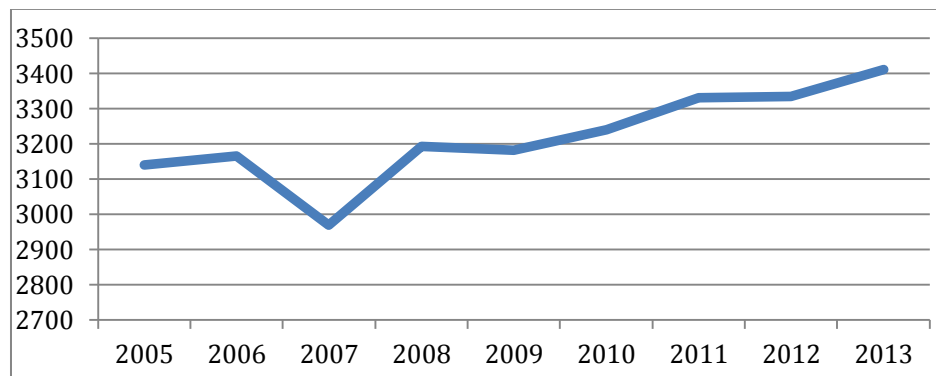
Fra figuren kan vi se at det er mange som pendler fra Vindafjord til Haugesund. Vi kan knytte dette opp til en generell budrentemodell. Denne modellen viser at på grunn av pendlekostnader per km, skal en forvente at prisen på areal avtar med den økende avstanden fra markedssentrum (McCann, 2013). For Vindafjord kommune ser vi på Haugesund som markedssentrum. I tillegg kan vi foreslå en annen grunn til at befolkningen bosetter seg i mer rurale kommuner. Dette kan være på grunn av stedsspesifikke preferanser som vakre natur-omgivelser; for eksempel sjø og fjell, og mindre forurensing. Med pendling ut av Vindafjord kan man gjerne oppnå en høyere reallønn. Det vil si at lønnsnivået kan være høyere i de større kommunene, samtidig som at levekostnader som for eksempel kvadratmeterprisene er lavere i Vindafjord.

Som vi ser i figuren er det også noen som pendler til Tysvær og Etne. Pendling til Sveio, Bokn og Utsira forekommer nesten ikke i det hele tatt. De som pendler fra Vindafjord beveger seg altså mot mer sentrumsnære kommuner, hvorav disse kommunene har flere arbeidsmuligheter. Vi kan se at det er tendenser til økning av pendling til sentrumsnære kommuner som Haugesund og Tysvær. Siden år 2000 har utpendlingen fra Vindafjord vært nokså stabil, denne stabiliteten kan reflektere et stabilt arbeidsmarked i de kommunene som benytter seg av arbeidstakere fra Vindafjord. En annen årsak til stabil utpendling kan være at forholdet mellom befolkningsøkning og antall nye arbeidsplasser har vært opprettholdt. Samtidig ser vi i figur 66, en stigende kurve for personer som både bor og jobber i Vindafjord. Når vi ser at sammenhengen mellom utpendlingen fra Vindafjord er stabil, og at

⁶¹ Figur 65 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

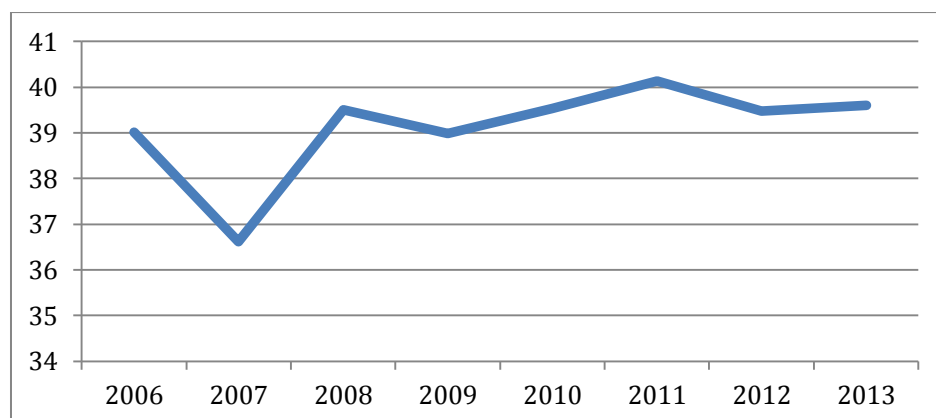
kurven for antall sysselsatte i kommunen er økende, kan vi fastslå at næringslivet i kommunen har bidratt til å holde på den lokale arbeidskraften.

3.6.11. Bor og jobber i Vindafjord



⁶²Figur 66 Antall sysselsatte som bor og jobber i Vindafjord, 2005-2013

3.6.12. Andel sysselsatte bor og jobber i Vindafjord av befolkningen i Vindafjord



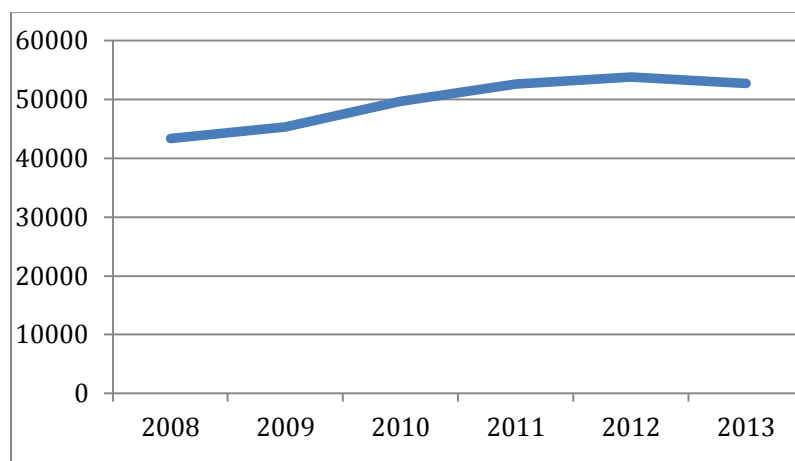
⁶³Figur 67 Prosentandel av befolkningen som bor og jobber i Vindafjord, 2006-2013

Som nevnt ovenfor ser vi en stigende kurve for folk som både bor og har sin arbeidsplass i Vindafjord kommune. Dette viser til økende aktivitet i bedrifter lokalt. Vindafjord er en kommune som har hatt stor industrivekst opp gjennom årene. Hatteland Gruppen har sitt kontor i Nedre Vats i Vindafjord kommune, og har over 200 ansatte (Hansen & Sørenes, 2014). Fatland er et slakteri som ligger i Ølen og regnes som det største slakteriet i Norge og bidrar dermed til økt aktivitet og flere arbeidsplasser (Fatland, u.å.).

⁶² Figur 66 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

⁶³ Figur 67 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

3.6.13. Detaljhandel per innbygger



⁶⁴Figur 68 Detaljhandel per innbygger i Vindafjord 2008-2013

Detaljhandelen viser oss hvor mye det handles for i Vindafjord kommune i gjennomsnitt. Vi kan se ut i fra figur 68 at den har en stigende effekt. Dette kan være en effekt av at Ølen/Ølensvåg har fått et større handelssentrum med flere handlemuligheter. Ølen-senter som inneholder blant annet vinmonopol, bokhandel, klesbutikker og frisører, åpnet i 2002 og det har siden da i følge Grannar (2009) vært mye aktivitet på senteret.

3.7. - 1211 Etne Kommune

Denne kommunen ligger helt sør i Hordaland fylke, og er den av kommunene på Haugalandet som ligger mest i utkant av sentrum. Den grenser til kommunen Vindafjord i vår region. Etne fikk tilbud om å være med i sammenslåingen mellom Ølen og Vindafjord kommune, men avslo tilbudet i frykt for å miste sentrumsfunksjoner til nabobygda Ølen (Askvig, 2013).

Kommunesenteret i Etne kommune ligger rundt Etnesjøen. Etne, rundt Etnesjøen og Skånevik er tettbygde steder, mens kommunen også har områder som er spredtbygde. Etter at Vindafjord og Ølen ble slått sammen ble flere funksjoner som post, politi og vinmonopol for Vindafjord og Etne sentralisert til Ølen.

Skånevik er et tettsted i Etne kommune. I januar 1965 ble størstedelen av Skånevik kommune slått sammen med Etne, og gjort om til den nye Etne kommune (Statistisk Sentralbyrå, 1960b).

⁶⁴ Figur 68 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04776)

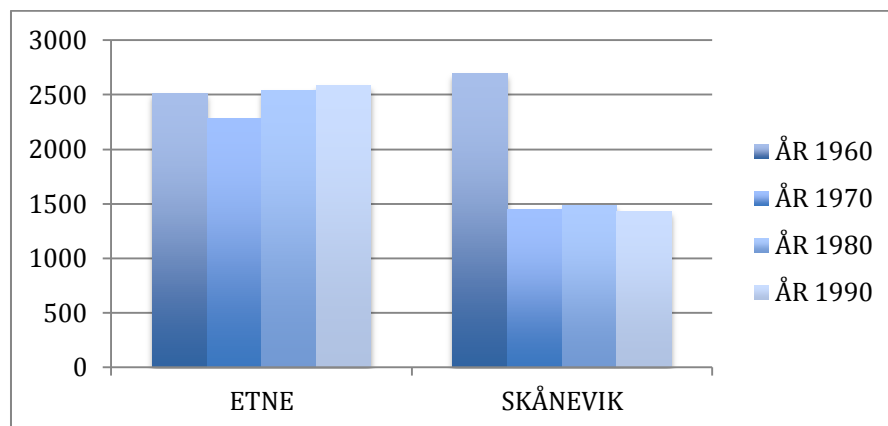
Tallene våre fra 1960 viser derfor en større andel folkemengde i Skånevik, på grunn av det fantes flere grunnkretser innenfor sonen før.

Vi har delt Etne kommune inn i to soner:

Sone 1 – Etne

Sone 2 – Skånevik

3.7.1. Befolkningsutvikling 1960-1990

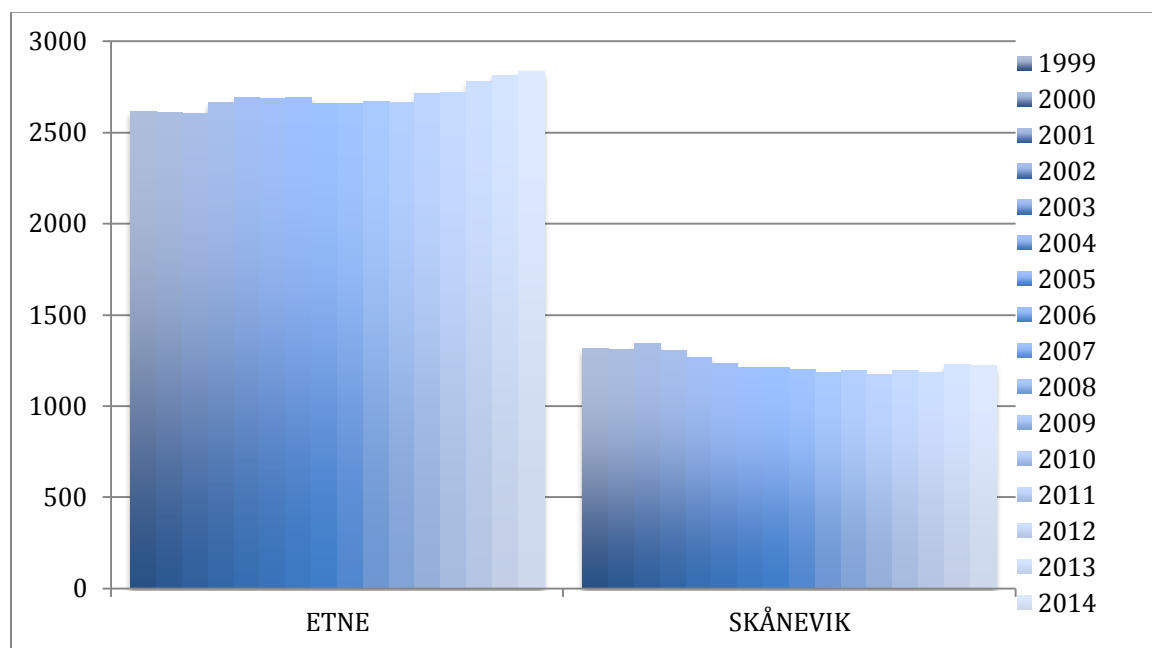


⁶⁵Figur 69 Befolkningsutvikling, Etne totalt 1960-1990.

Som tidligere nevnt kan vi se at Skånevik er befolkningssterke i 1960, dette på grunn av at det inngår flere grunnkretser i sonen enn etter Skånevik kommune ble en del av Etne kommune i 1965. Vi kan se i figur 69 at Etne, som er den mest sentrale sonen, har tendenser til vekst, mens Skånevik har tendenser til nedgang i folkemengden.

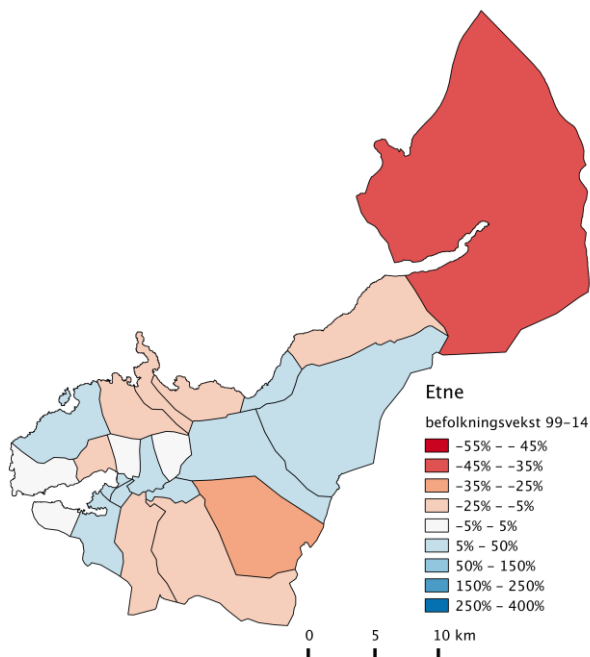
⁶⁵ Figur 69 er utledet av tall hentet fra kommunehefter 1960-1990 (www.ssb.no/a/folketellinger/kommunehefter/)

3.7.2. Befolkningsutvikling 1999-2014



⁶⁶Figur 70 Befolkningsutvikling, Etne i sone 1 og 2, 1999-2014

Vi ser her at Etne vokser, dette er kommunesenteret i kommunen. Befolkningen i Skånåvik har vært avtagende frem til de siste årene. I 2013 kan det virke som sonen viser tendenser til økning i henhold til figur 70. Rimelig reisetid fra bosted til arbeidsplass har mye å si for hvor folk ønsker å bosette seg. Langt flere arbeidsmuligheter i Etne enn i Skånåvik kan være en forklaring på hvorfor folk ønsker å plassere seg mer sentralt.

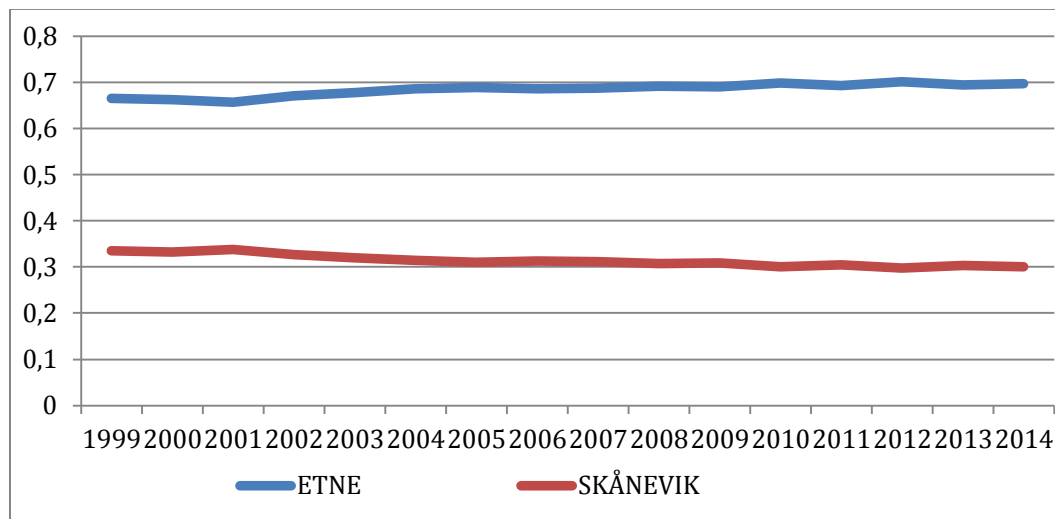


Kart 6 Befolkningsendring Etne 1999-2014

⁶⁶ Figur 70 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04317)

Kartet som illustrerer den perifere kommunen Etne, viser lignende mønster som Vindafjord. Befolkningsveksten er størst rundt kommunesenteret.

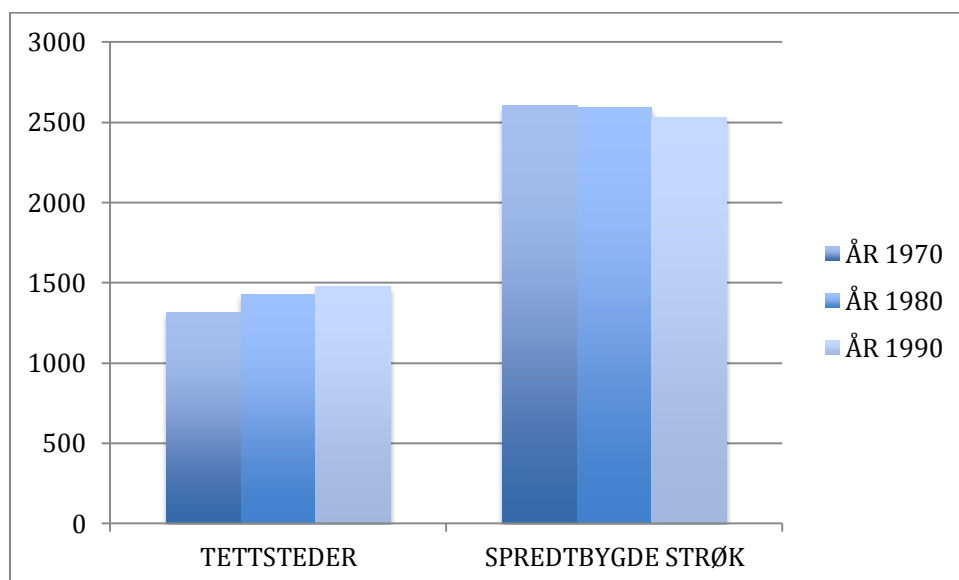
3.7.3. Prosentvis befolkningsutvikling i Etne



⁶⁷Figur 71 Prosentvis befolkningsutvikling, Etne i sone 1 og 2, 1999-2014

Figur 71 bekrefter forrige figur, med utvikling i Etne og nedgang i Skånåvik. Som figuren viser er det 2014 omtrent 70% av befolkningen bosatt i kommunesenteret Etne. Økningen i Etne kan blant annet forklares ved at de fleste sentrumsfunksjoner og aktiviteter foregår her.

3.7.4. Utvikling i tett,- og spredtbygde strøk 1970-1990



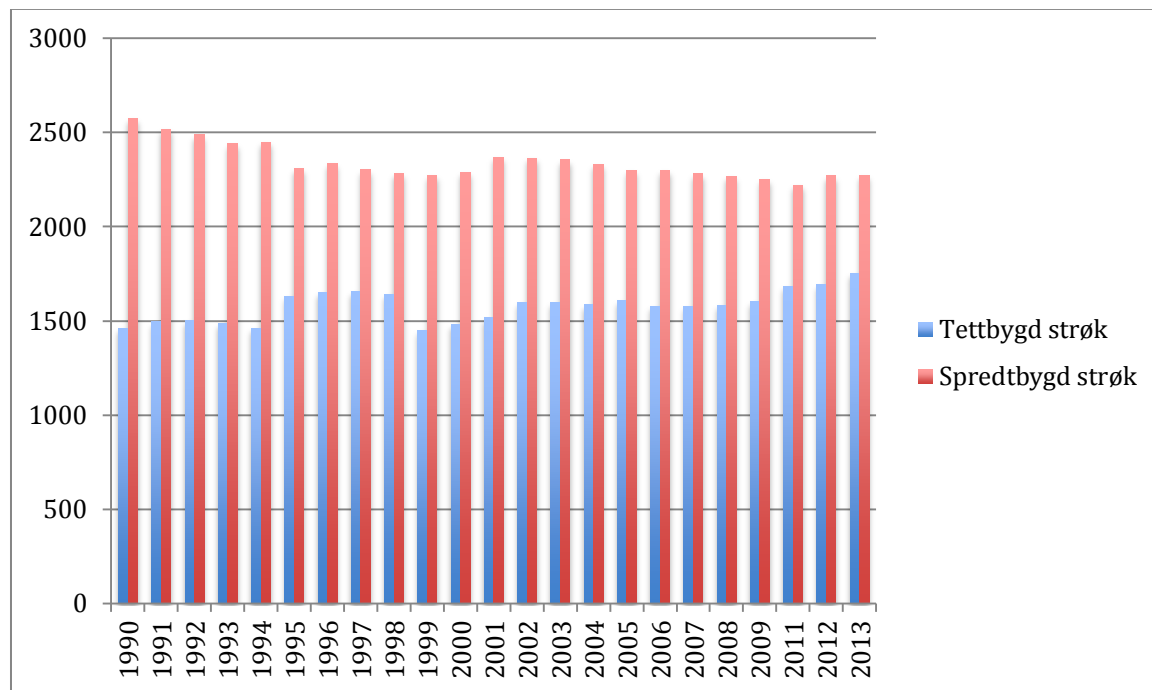
⁶⁸Figur 72 Utvikling i tett-, og spredtbygd, Etne fra 1970-1990

⁶⁷ Figur 71 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04317)

⁶⁸ Figur 72 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 05212)

Ut i fra figur 72 og 73 kan vi se at befolkningen i tettbebygde strøk stadig øker, mens befolkningen i spredtbebygde strøk synker.

3.7.5. Utvikling i tett,- og spredtbygde strøk 1990-2013

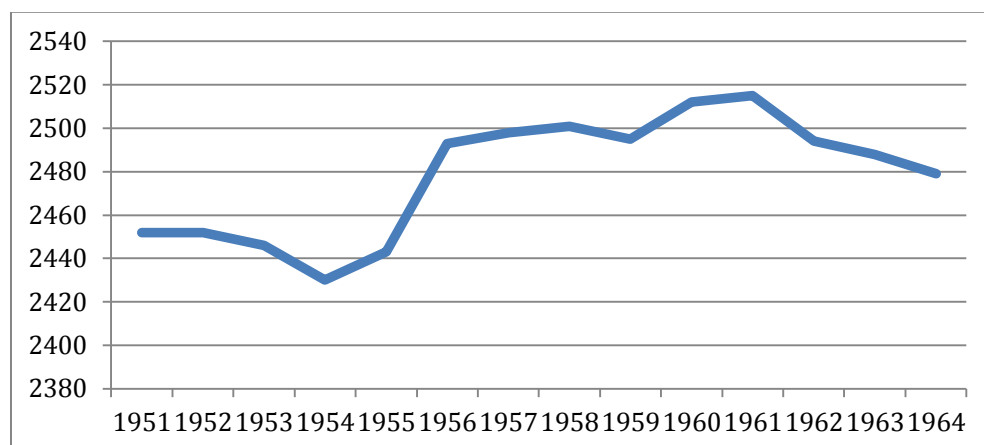


⁶⁹Figur 73 Utvikling i tett-, og spredtbygd, Etne fra 1990-2013

I senere år enn 1990, kan vi fortsatt se samme tendensen som tidligere; befolkningen i tettbygde strøk viser tendenser til økning, mens befolkningen i spredtbygde strøk viser tendenser til å avta. Dette viser til at befolkningen gjerne vil bo der det er mer lokal aktivitet, flere arbeidsplasser og flere handlemuligheter.

⁶⁹ Figur 73 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 05212)

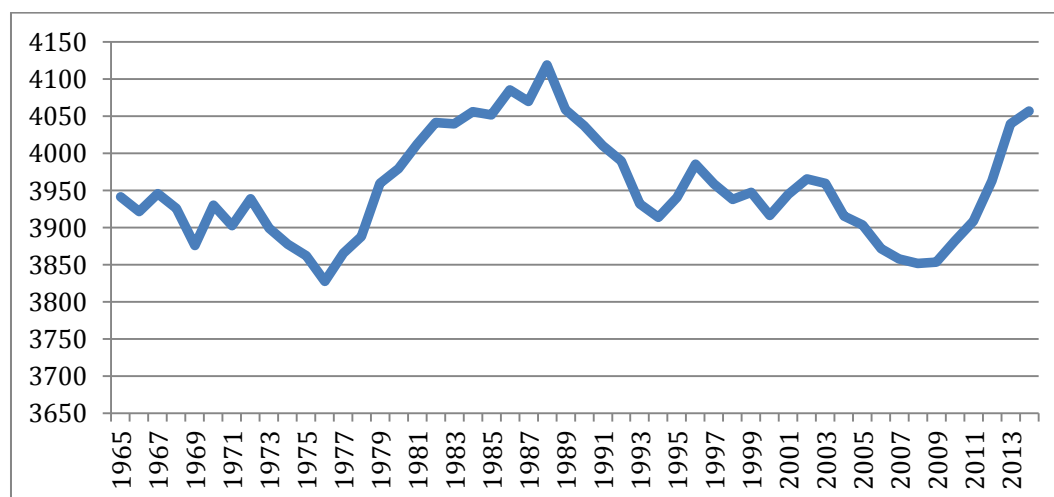
3.7.6. Befolkningsutvikling i Etne kommune før sammenslåingen



⁷⁰Figur 74 Befolkningsutvikling, Etne i sone 1 og 2, 1951-1964

Denne grafen viser befolkningsutviklingen i Etne kommune fra 1951-1964, dette var før Skånevik ble en del av kommunen i 1965.

3.7.7. Befolkningsutviklingen etter sammenslåingen (1965-2014)



⁷¹Figur 75 Befolkningsutvikling, Etne i sone 1 og 2, 1965-2013

Vi ser av figurene at vi har en økning etter kommunesammenslåingen med Skånevik. Dette er en økning som skyldes nye grenser i kommunen. Sammenslåingen fører til en befolkningsøkning fra 2479 til 3942 innbyggere. I 2013 har vi 4057 innbyggere totalt i kommunen viser figuren. Fra begynnelsen av 90-tallet og frem til 2009 ser vi at det var en del fraflytning i Etne. Etne ligger ikke sentralt i regionen, og har dårlige pendlemuligheter til for eksempel Haugesund, hvor det er flere jobbmuligheter på markedet. Veiforholdene mot Haugesund er smale og dårlige. Dermed kan det tenkes at folk som bor i Etne, men får jobb i

⁷⁰ Figur 74 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04317)

⁷¹ Figur 75 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04317)

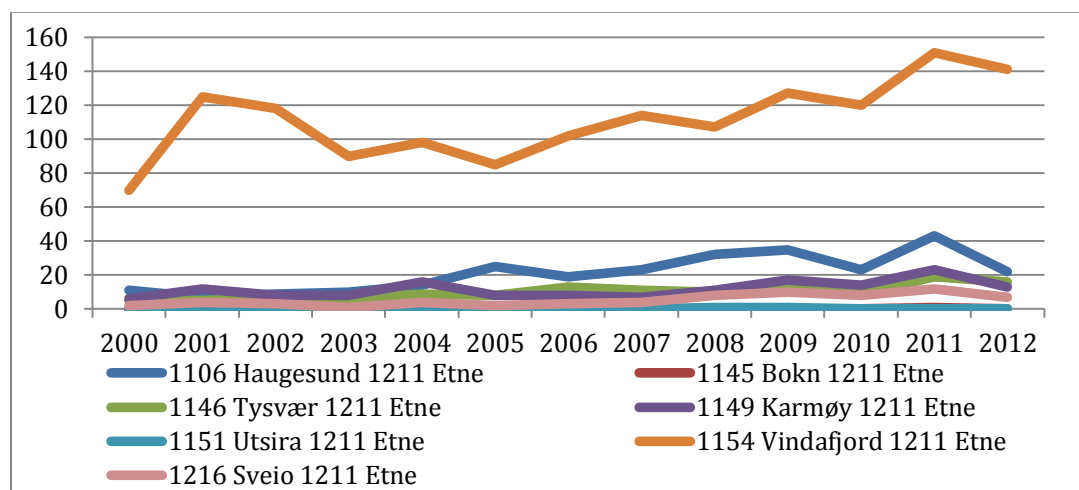
enten Haugesund eller nærmere regionsenteret, ønsker å flytte til disse stedene så de slipper den ekstra belastningen det blir å pendle disse strekningene. Etne har de siste år blitt mer attraktivt med flere jobbmuligheter. Arbeid som jobbes med, er for eksempel forbedring på hele veistrekningen E134 (Haugaland Vekst, u.å.). Etne Kommune (2007) mener at det også ble fastlagt en plan om å lage tunnel mellom Etne og Skånåvik i 2008. Dette skulle korte reisetiden ned med cirka 30 minutter. Det er et mål for kommunen å kunne rekruttere og holde på attraktiv arbeidskraft og bedrifter som vurderer å etablere seg i området. Flere interessante bedrifter har vurdert å etablere seg i Skånåvik de siste årene, men har valgt andre områder på grunn av dårlig kommunikasjon hevder Etne Kommune (2007).

Fraflyttingen blant innbyggere i aldersgruppen 20-29 år er relativt stor i forhold til noen av de andre gruppene. Denne fraflyttingen kan skyldes få jobbmuligheter i kommunen, men også at folk flytter for å få seg en utdanning. Det finnes ikke muligheter til høyere utdanning i Etne kommune, og dette kan være en stor årsak til at personer i ung alder flytter (Askvig, 2010).

Innflyttingen de siste årene kan dermed forklares av boligpriser og McArthur, Thorsen & Ubøe (2010) forklarer at arbeidssøkere vil søke om, og godta en jobb dersom det kan øke ens nytte ved å gjøre det. Sannsynligheten for å få arbeid, er basert på den gjennomsnittlige ledigheten i hver av regionene i løpet av de siste 12 månedene. Arbeidssøkeren bruker disse sannsynlighetene til å beregne forventet nytte av å leve i en region eller kommune.

En faktor som kan spille inn i Etne kommune, er at man har flere og flere personer med mindre spesialisert kompetanse. Hvis man mister jobben, mener McArthur, et.al., (2010) at man heller skifter til en jobb i nærheten enn å flytte til en annen kommune.

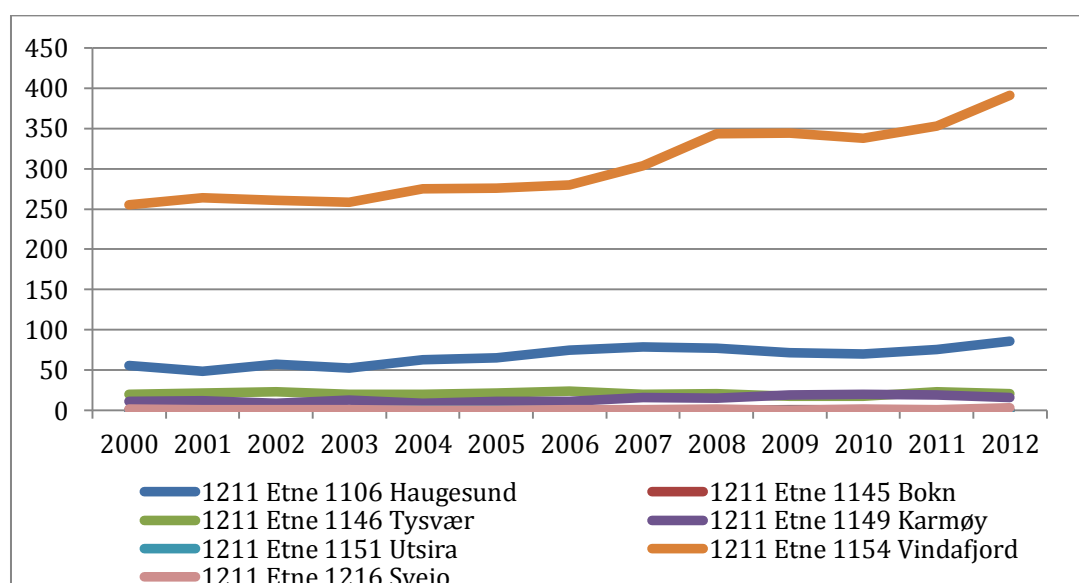
3.7.8. Bor i andre kommuner på Haugalandet og jobber i Etne



⁷²Figur 76 Pendlestrømmer til Etne, 2000-2012

Figur 76 viser at nabokommunen Vindafjord er omtrent den eneste kommunen som benytter arbeidskraft fra Etne. Det er få som pendler fra de sentrumsnære kommunene og helt ut til utkanten av regionen. Dette kan være på grunn av at når du har bosatt deg til en høyere pris i mer urbane kommuner, vil du også søke etter jobber med høyere reallønn. Du har ikke råd til i tillegg å bruke pendlekostnader og tidskostnader på reise. Du har større nytte av å holde deg nærmere der du bor.

3.7.9. Bor i Etne og jobber i andre kommuner på Haugalandet



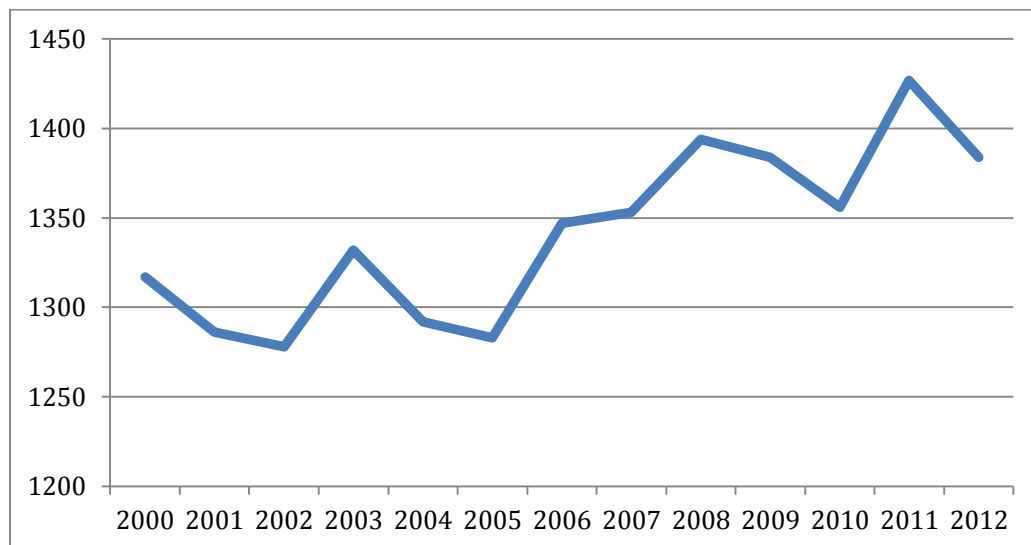
⁷³Figur 77 Pendlestrømmer fra Etne, 2000-2012

⁷² Figur 76 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

⁷³ Figur 77 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

Figur 77 viser utpendlingen fra Etne kommune, til andre kommuner på Haugalandet. Hovedsakelig pendler de som bor i Etne til Vindafjord kommune, vi kan også se at kurven til Haugesund begynner å bli stigende. I Vindafjord ligger en del av sentrumsfunksjonene for Etne. ⁷⁴Asbjørn Moe fra Etne/Vindafjord Næringsutvikling SA fastslår at Etne fikk 100 nye arbeidsplasser i perioden 2000-2010, mens Vindafjord fikk 700 i samme periode. Dette kan forklare mye av pendlingen fra Etne til Vindafjord. Det er ikke mange som pendler fra Etne til Haugesund. Selv om Haugesund har mange muligheter på jobbmarkedet og pendlestrekningen bare er 60km, gjør ikke dette opp for de dårlige veiforholdene. Det at Vindafjord har mye jobbmuligheter som for eksempel Westcon, gjør at folk blir boende i Etne og pendler til Vindafjord. Dette kan forklares med en generell budrente teori som viser at prisen på areal er lavere jo lenger bort fra markedssentrum du kommer. Her kan vi se på Ølen som et markedssentrum, og befolkningen i Etne vil spare penger på å heller bruke tid på å pendle enn å bosette seg nær arbeidsplassen.

3.7.10. Bor og jobber i Etne

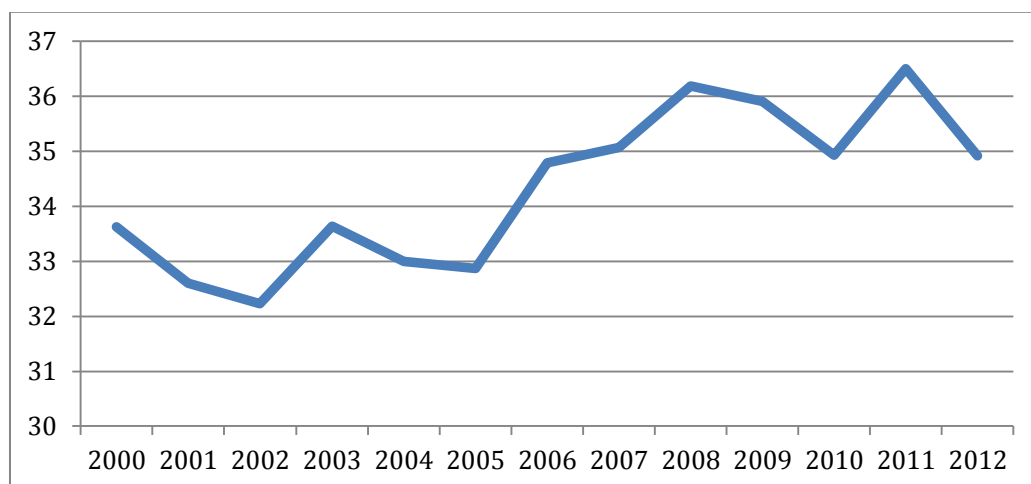


⁷⁵Figur 78 Antall sysselsatte som bor og jobber i Etne, 2000-2012

⁷⁴ Asbjørn Moe, Daglig leder Etne/Vindafjord Næringsutvikling SA, e-post 11.11.14

⁷⁵ Figur 78 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

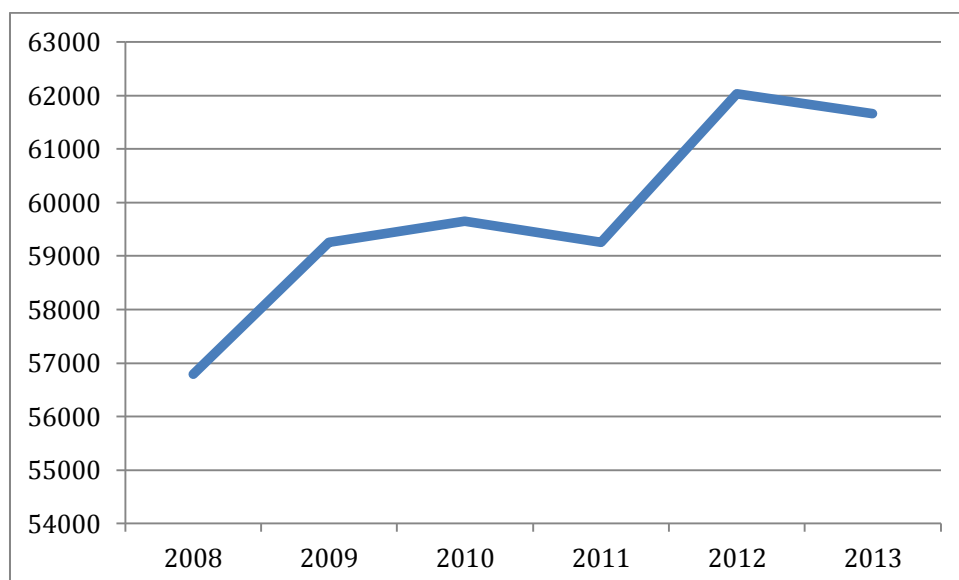
3.7.11. Andel sysselsatte som bor og jobber i Etne av befolkningen i Etne



⁷⁶Figur 79 Prosentandel av befolkningen som bor og jobber i Etne, 2000-2012

”Arbeidsmarkedsintegrasjon er et mål for hvor godt arbeidsmarkedet i en region eller kommune er integrert med arbeidsmarkedet utenfor” sier Knut Vareide (2007, s. 19). Ut i fra figur 78 og 79 kan vi se at arbeidsmarkedet illustrerer en økning de siste årene. Dette betyr større mobilitet og et tettere integrert arbeidsmarked. Fra 2011 viser figuren antydninger til en nedgangsperiode, pendlingen fra Etne til eksempelvis Vindafjord har hatt en økning fra 2011, dette kan være en grunn til nedgangen innad i kommunen.

3.7.12. Detaljhandel per innbygger



⁷⁷Figur 80 Detaljhandel per innbygger i Etne, 2008-2013

⁷⁶ Figur 79 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

⁷⁷ Figur 80 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04776)

Vi ser en stigende kurve for detaljhandelen i Etne kommune. Etne-Senter har eksempelvis vært i gradvis vekst siden det åpnet i 2006, og dette kan ha en del med effekten av den generelle økningen å gjøre (Etne-Senter, u.å.)

3.8. - 1216 Sveio

Den sørligste kommunen i Hordaland er ei halvøy ved navn Sveio, med fastlandsgrense til Tysvær og Rogaland. Vi regner med Sveio som en del av Sunnhordland, men også en naturlig del av Haugalandregionen på grunn av den korte avstanden til regionscenteret Haugesund.

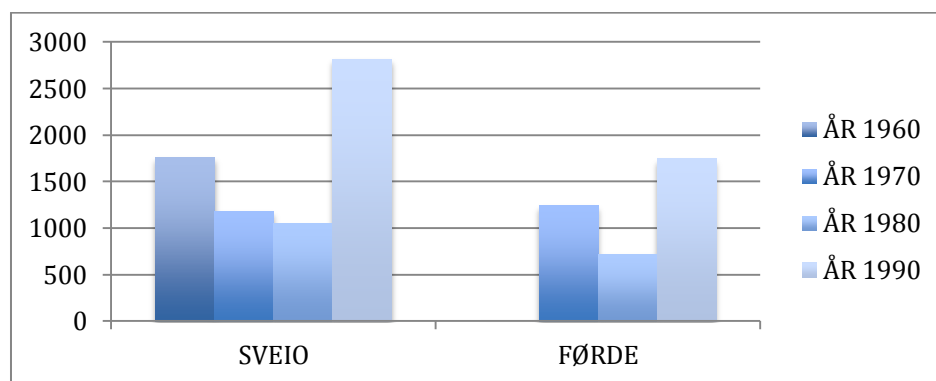
Vi har delt Sveio inn i to soner:

Sone 1 – Sveio

Sone 2 – Førde

Ved tellingen i 1960 tilhørte Flatnes, Oa, Førde, Førde tettsted, Vestvik, Økland, Lier, Vihovde, Valevåg og Tittelsnes andre kommuner (Statistisk Sentralbyrå, 1960c). Derfor er tallene for 1960 kun registrert i sone 1, Sveio. Lid blir også delt til Kvalvåg og Bråtveit fra 1980.

3.8.1. Befolkningsutvikling 1960-1990

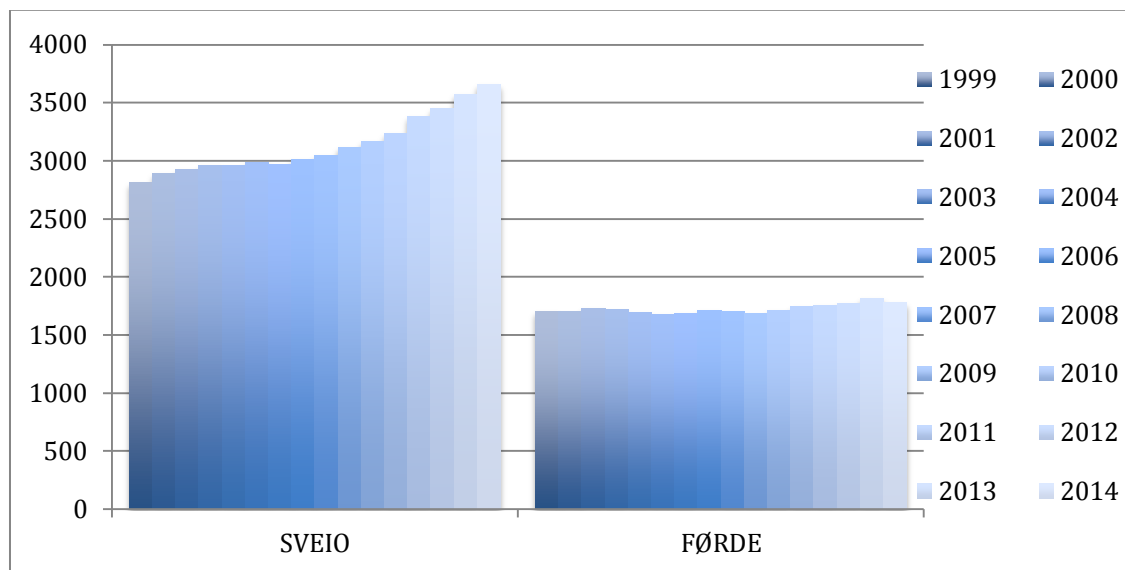


⁷⁸Figur 81 Befolkningsutvikling, Sveio i sone 1 og 2, 1960-1990.

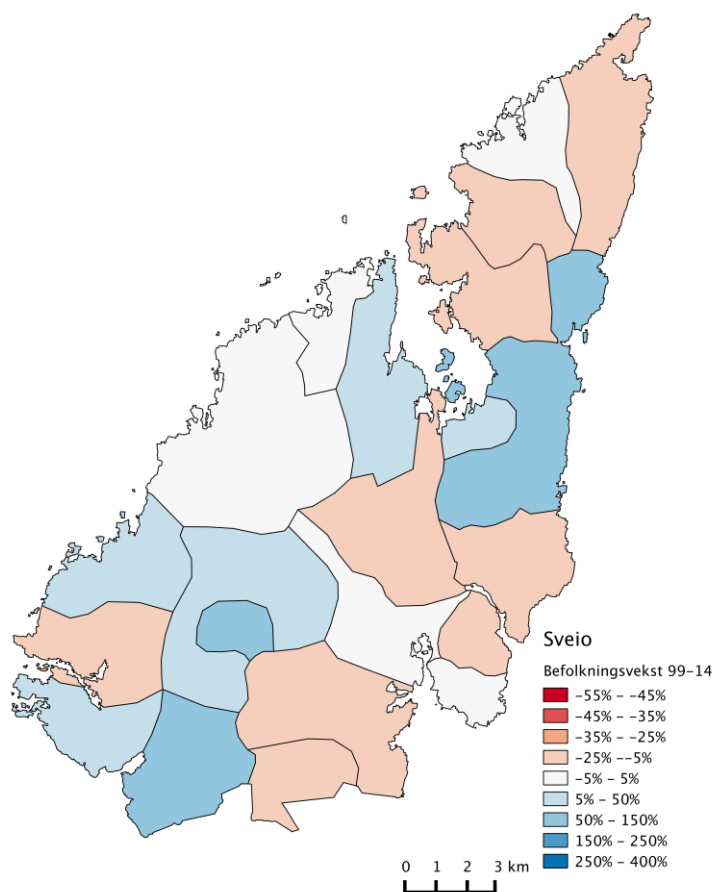
Fra 1960 til 1970 opplevde Sveio kommune en markant registrert økning i befolkning da kommunegrensene ble endret. Befolkningen økte fra 1754 personer til 2415 personer.

⁷⁸ Figur 81 er utledet av tall hentet fra kommunehefter 1960-1990 (www.ssb.no/a/folketellinger/kommunehefter/)

3.8.2. Befolkningsutvikling 1999-2014



⁷⁹Figur 82 Befolkningsutvikling, Sveio i sone 1 & 2, 1999-2009

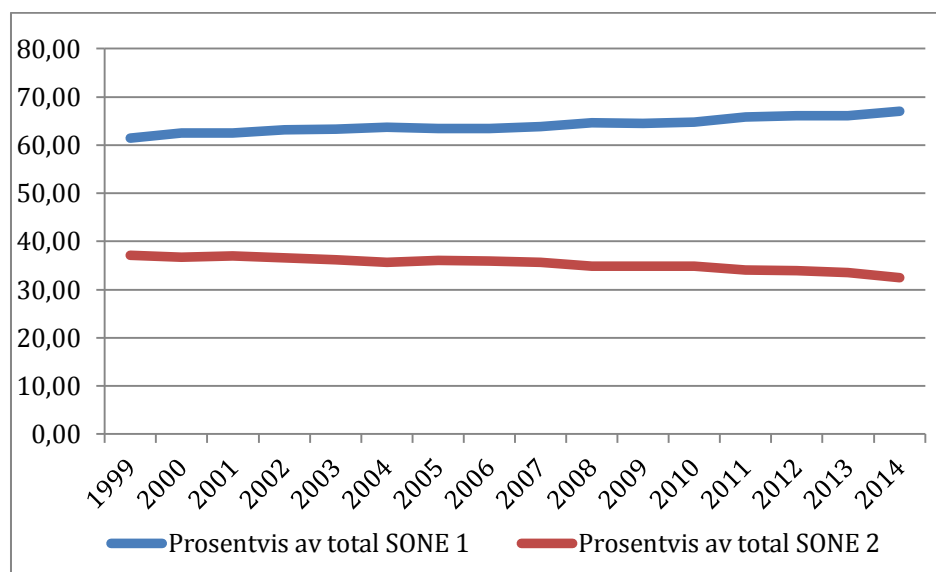


Kart 7 Befolkningsendring Sveio 1999-2014

⁷⁹ Figur 82 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04317)

I figur 82 ser vi at Sveio dominerer i antall innbyggere, samt utvikling de siste årene til fordel for Førde. Sveio er sentrum for kommunen og forklares enkelt ved at det her finnes mer tilbud til de som etablerer seg i denne sonen. Sveio er også nærmere Haugesund for de som pendler inn for arbeid eller bruker Haugesund som handelssentrum. Kart 7 viser det samme som tidligere kart har vist. Befolkningsveksten foregår i kretsene nær regionsenteret. Kartet viser også at det oppstår befolkningsvekst i kretsene rundt Sveio sentrum.

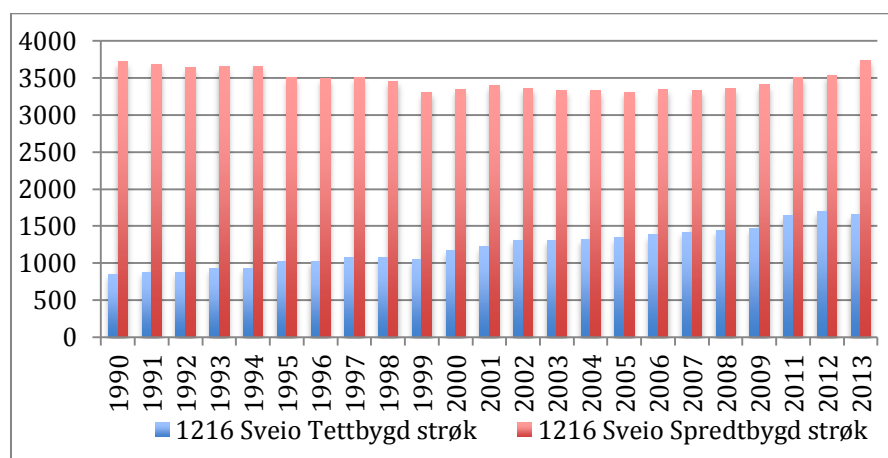
3.8.3. Prosentvis Befolkningsutvikling



⁸⁰Figur 83 Prosentvis befolkningsutvikling, Sveio i sone 1 og 2, 1999-2014

Førde sone minsker fra 2007 og fortsetter frem til i dag, sentraliseringen rundt Sveio sentrum øker.

3.8.4. Utvikling i tett-, og spredtbygd fra 1990-2013



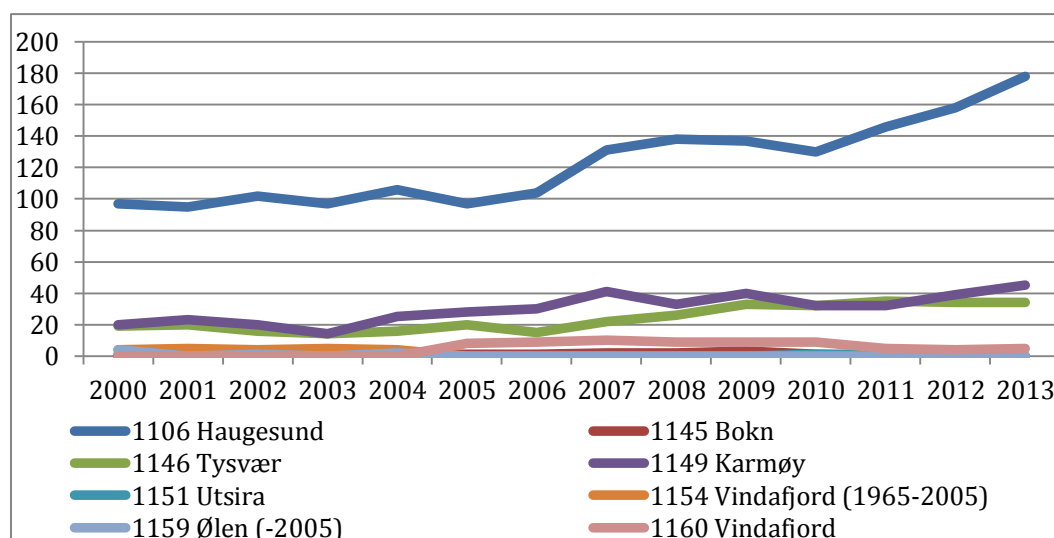
⁸¹Figur 84 Utvikling i tett-, og spredtbygd, Sveio fra 1990-2013

⁸⁰ Figur 83 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04317)

Som figur 84 viser bor det få personer i tettbygde strøk, men utviklingen fra 1990 hvor en fjerdedel bodde tettbygd, til at nå ca. halvparten av befolkningen bor tettbygd.

Den største utviklingen som har funnet sted er i Sveio tettsted. Sveio tettsted er administrasjonssenteret i Sveio kommune. Her finner en de fleste arbeidsplassene, men likevel skylder ikke etablering av nye bedrifter at utviklingen er størst her, men det finnes bedre veiforbindelser. Trekantsambandet åpnet i 2001 og ble ferdig nedbetalt våren 2013 (NAF ruteplanlegger, u.å.). Trekantsambandet knytter Sunnhordlandskommunene Bømlo og Stord til fastlandet. 30000 øyboere kan nå reise fergefritt til regionsenteret Haugesund. To hengebruer, en undersjøisk tunnel, en mindre lavbro og tilknytningsveier avløser fergestrekningene Sagvåg-Siggjarvåg, Skjersholmane-Utbjoa, Skjersholmane-Valevåg og Mosterhamn-Valevåg (NAF ruteplanlegger, u.å.). De nordlige deler av kommunen ble spådd stor økning i befolkning da det ble økt tilgjengelighet til Stord som alternativt arbeidsmarked.

3.8.5. Bor i andre kommuner på Haugalandet og jobber i Sveio



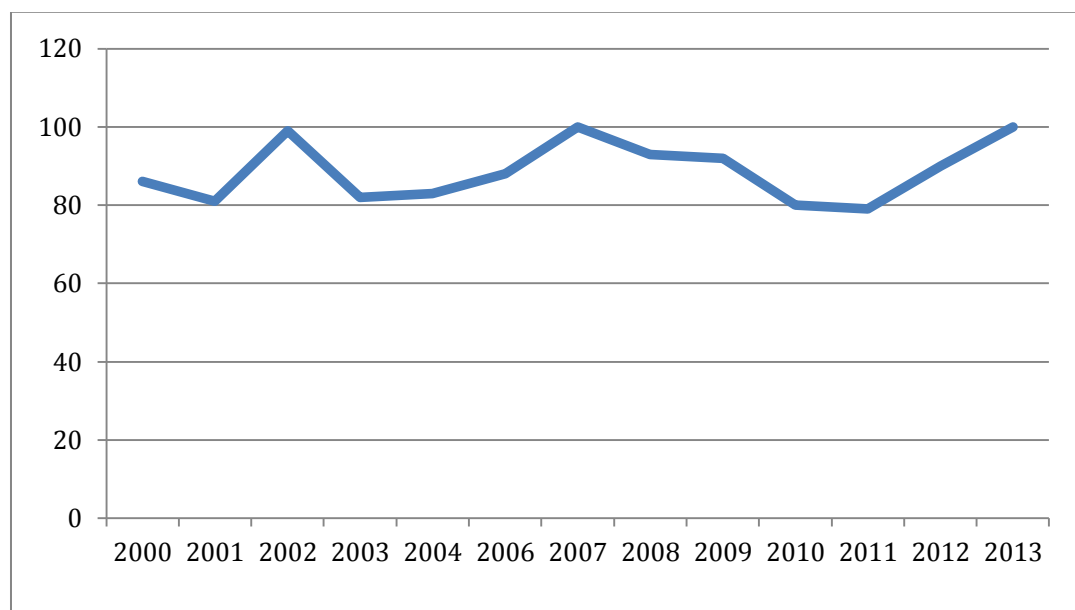
⁸²Figur 85 Pendlestrømmer til Sveio, 2000-2013

Antall arbeidstakere som bor på Haugalandet og jobber i Sveio øker i henhold til grafen. Antall fra Haugesund tar seg opp fra 2006/2007 og vokser frem til i dag. Karmøy og Tysvær har også en økning de siste årene. Bedrifter som etablerer seg i Sveio, mottar lavere leiepriser. For eksempel har Haugaland Storhusholdning valgt å flytte bedriften sin til nyetablerte Ekrene næringspark i Sveio kommune på grunn av lavere leiepriser (Haugaland Storhusholdning AS, u.å.).

⁸¹ Figur 84 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 05212)

⁸² Figur 85 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

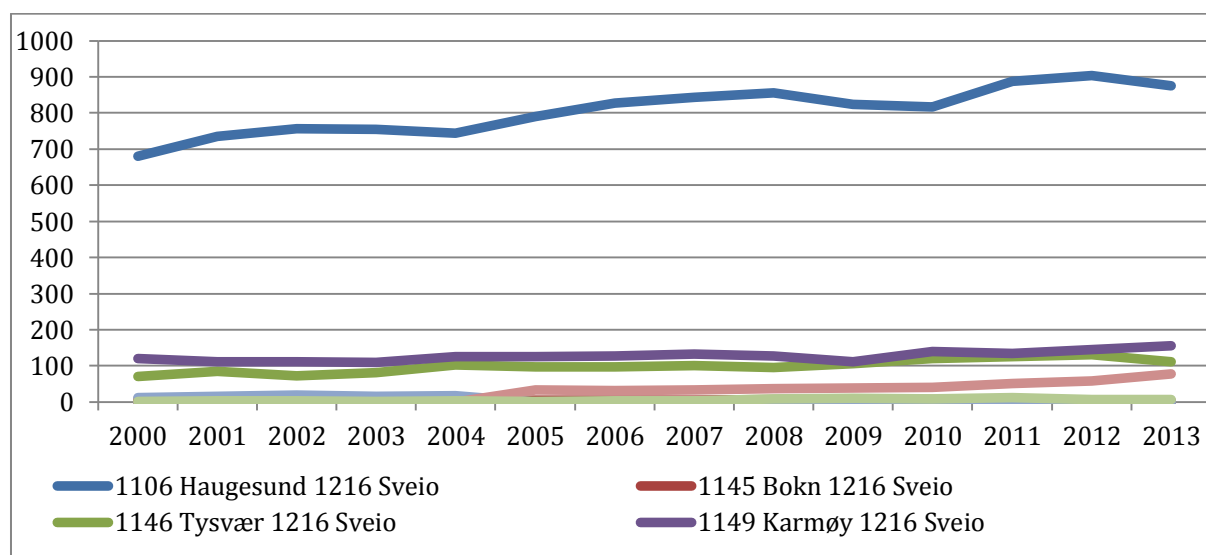
3.8.6. Pendlestrømmer fra Sveio kommune til Stord



⁸³Figur 86 Pendlestrømmer fra Sveio til Stord, 2000-2013

McCann(2013)s budrentemodell viser at jo lengre bort en kommer fra bysentrum, dess lavere blir boligprisene. Det gjør at påstandene var mer trolig med tanke på mye lavere boligpriser i Sveio enn på Stord. En ser på pendlestrømmene at dette ikke har helt slått an. Det har oppstått en liten økning fra 2001 når trekantsambandet åpner, men ikke noe markant forandring i tiden fremover.

3.8.7. Bor i Sveio og jobber i andre kommuner på Haugalandet



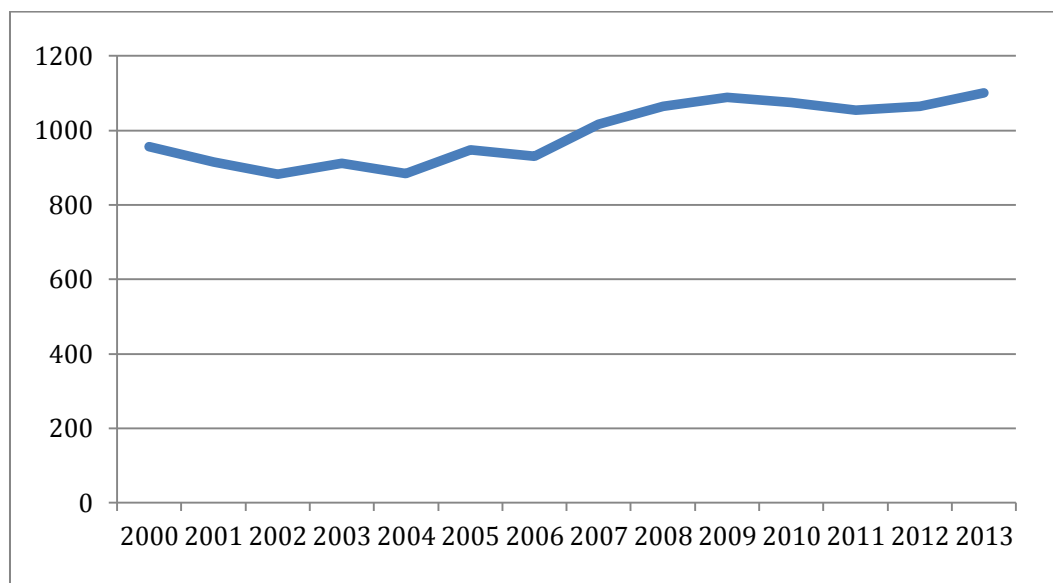
⁸⁴Figur 87 Pendlestrømmer fra Sveio, 2000-2013

⁸³ Figur 86 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

⁸⁴ Figur 87 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

Med denne figuren kan vi se at Haugesund dominerer som arbeidsplass for befolkningen fra Sveio. Selv etter åpningen av trekantsambandet, hvor Stord ble en nærmere arbeidsplass, har flere arbeidstakere valgt å pendle til Haugesund for arbeid. En av grunnene kan være Haugesunds varierte arbeidsmarked, her finnes det flere arbeidsmuligheter og flere bransjer enn på Stord.

3.8.8. Bor og jobber i Sveio

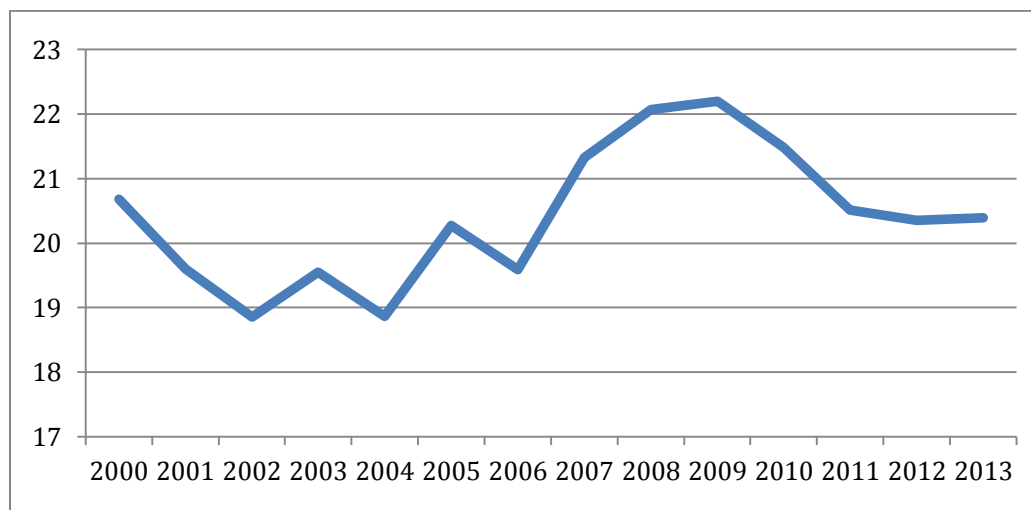


⁸⁵Figur 88 Antall sysselsatte som bor og jobber i Sveio, 2000-2013

Ser vi derimot på antall som bor og jobber i Sveio, har det vært en markant økning siden 2006. Det er også en trend at befolkningen som bor i andre kommuner på Haugalandet og jobber i Sveio. Økningen i 2006 kan forklares med flere grunner. Fjon Bruk ved Alsaker Fjordbruk overtok setjefiskanlegget i 2006 som gav et løft til kommunen (Alsaker, u.å.). Vi kan også nevne at bedriftene velger å lokalisere seg ut av Haugesund hvor arealprisene er høyere enn i Sveio. Sveio tilbyr lavere arealpriser, og transportmulighetene til Bergen, Stavanger og Haugalandet er gode. Disse faktorene spiller inn da sysselsetningen øker i Sveio kommune.

⁸⁵ Figur 88 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

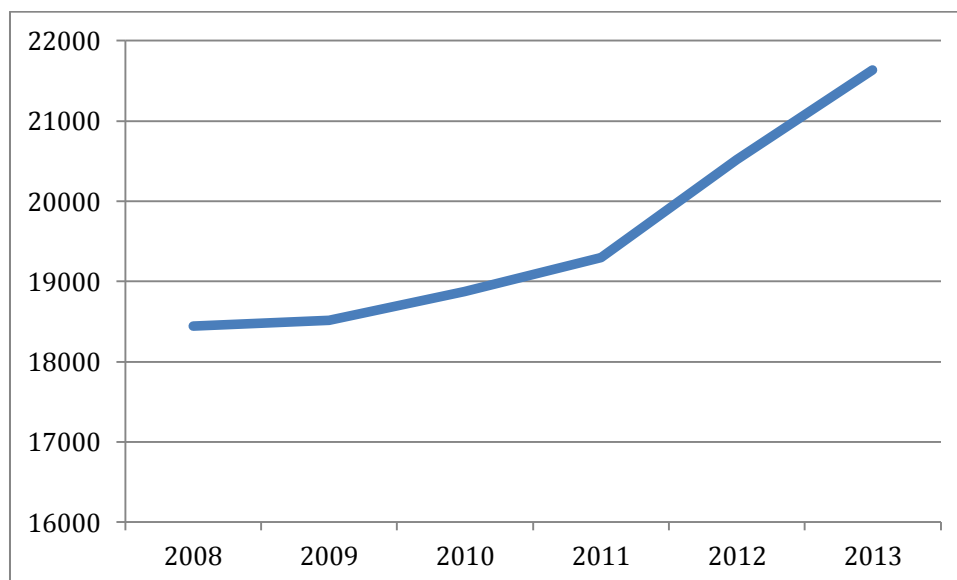
3.8.9. Andel sysselsatte som bor og jobber i Sveio av befolkningen i Sveio



⁸⁶Figur 89 Prosentandel av befolkningen som bor og jobber i Sveio, 2000-2012

Arbeidstakerne som bor og jobber i Sveio øker, dette er en positiv utvikling for bysentrum, Sveio. Flere bedrifter etableres i Sveio sentrum og tiltrekker flere arbeidstakere.

3.8.10. Detaljhandel per innbygger



⁸⁷Figur 90 Detaljhandel per innbygger i Sveio, 2008-2013

Kommunen har ikke et stort og variert tilbud i handel, og har handelslekkasje til Haugesund og Stord. Slik vi ser fra figur 90 har vi en økning i detaljhandel i Sveio. Den markante økningen starter 2010/2011, samtidig som innpendlingen til Sveio for arbeid også øker, dette

⁸⁶ Figur 89 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 03321)

⁸⁷ Figur 90 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 04776)

ser vi fra figur 85. Dette henviser til at flere sysselsatte gir økt økonomisk aktivitet til kommunen. Sveio er i tydelig økning både i arbeidsmarkedet og økonomisk.

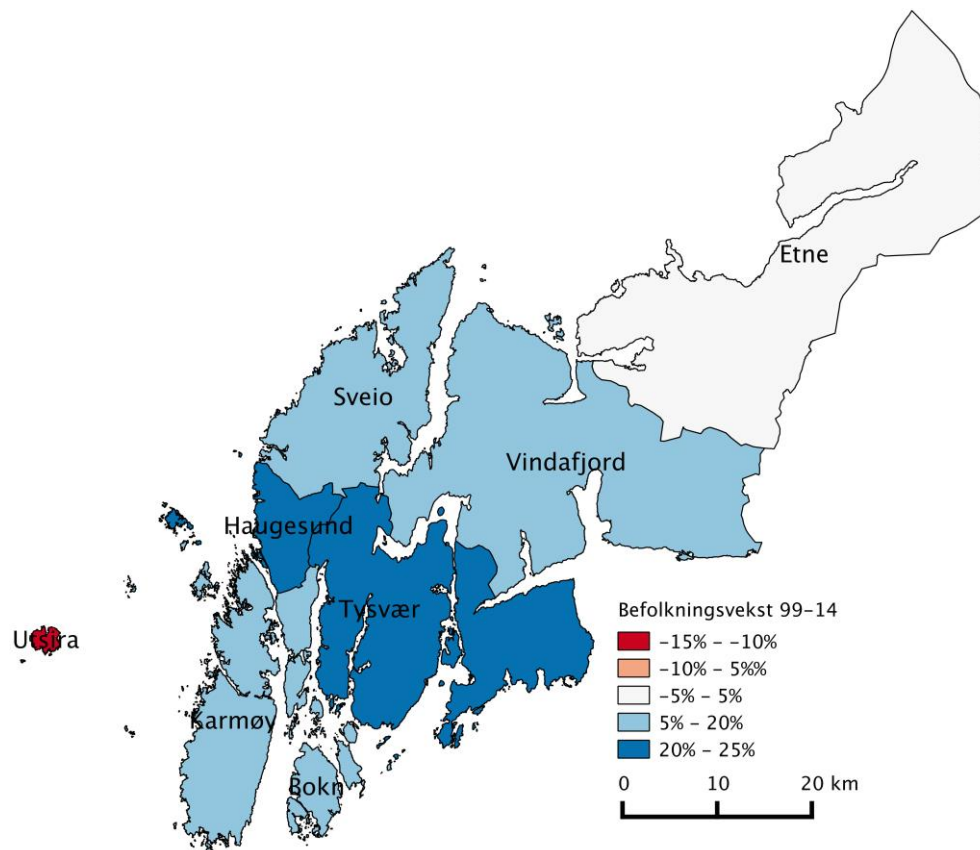
4. Sentraliseringstendenser og økonomisk utvikling på regionalnivå

Fram til nå har vi tatt for oss hver enkelt kommune. Kapittel 4 presenterer materialet fra foregående kapittel som et samlet perspektiv på hele regionen. I dette kapitlet vil vi tydeligere få frem de sentraliseringstendenser som finnes på regionalnivå, samtidig som vi støtter dette med avstandsberegninger, romlige Gini-indekser og til slutt en regresjonsanalyse.

4.1. Haugalandet

Region er mest brukt i Norge som sammenhengende områder som er større enn kommuner, men mindre enn fylker (Regjeringen, u.å).

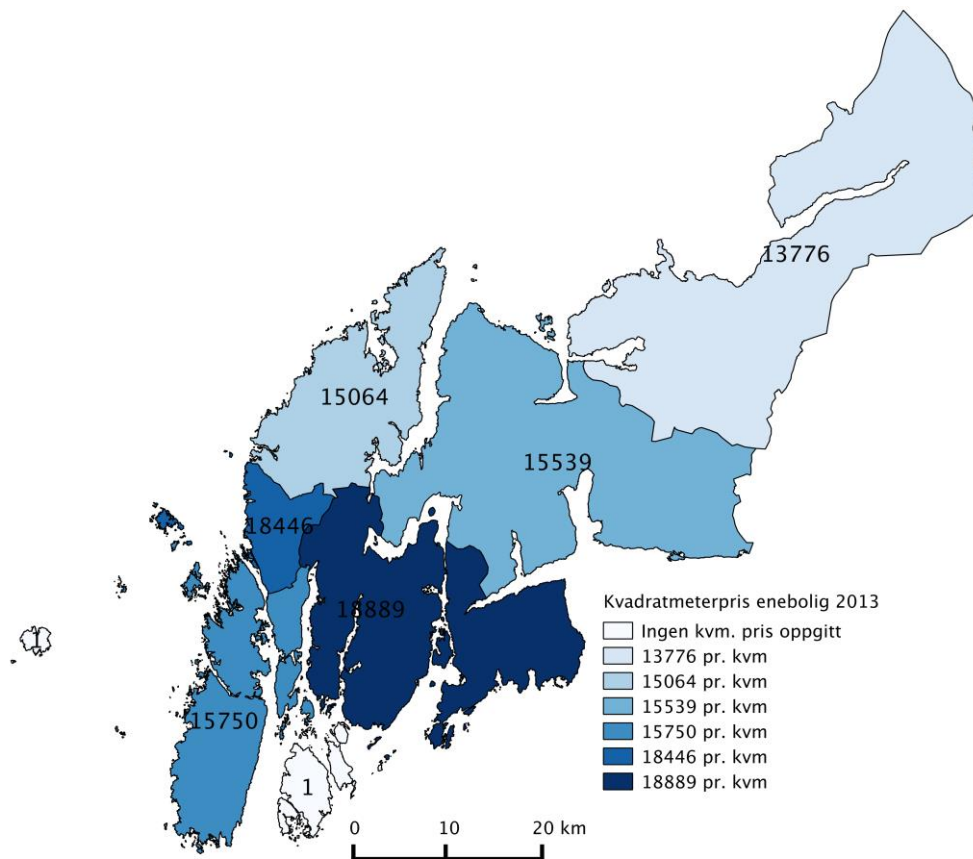
I et historisk perspektiv, ble Haugalandet ved hjelp av busser, båter og broer knyttet sterkere sammen i ett av de viktigste ti-årene i lokal historie, 1950-tallet. Silda forsvant, hest ble byttet ut med traktor, rasjoneringen av mange varer opphørte, og alvorlige sykdommer ble utryddet. Befolkningen fikk bedre kår og mindre slit, mener Vormedal (2009). På 1960-tallet måtte kommunene på Haugalandet løse oppgavene i bygging av helårsvei over Haukelifjell og kommunesammenslåinger i fellesskap. Vormedal (2011a) hevder at man opplevde en større tilknytting til regionen samlet. Korte avstander til de større byene, som Stavanger og Bergen gjør Haugalandsregionen attraktiv for både innbyggere og bedrifter. Haugesund Lufthavn Karmøy ble innviet 8. April 1975 av Kong Olav (Vormedal, 2011b). Dette gav regionen enda et løft med reduserte reisetider til resten av landet. Haugalandet utvikler en økende arbeidsmarkedsintegrering, som er gunstig i konkurranse med regioner i nord og sør.



Kart 8 Befolkningsendring Haugalandet 1999-2014

Vi har studert befolkningsutviklingen på Haugalandet. Med unntak av Utsira, har alle kommunene hatt en positiv befolkningsutvikling. Dette viser til et resultat av god næringsutvikling og attraktive bostedsmuligheter rundt om i regionen vår.

I følge foregående tallmateriale har befolkningen på Haugalandet vokst hvert år vi har statistikk for. I 2003 passerte regionen 100 000 innbyggere. Vi observerer en stor befolkningsvekst i Tysvær, dette forklares blant annet av nærheten til regionsenteret Haugesund og arbeidsmarkedet på Kårstø.

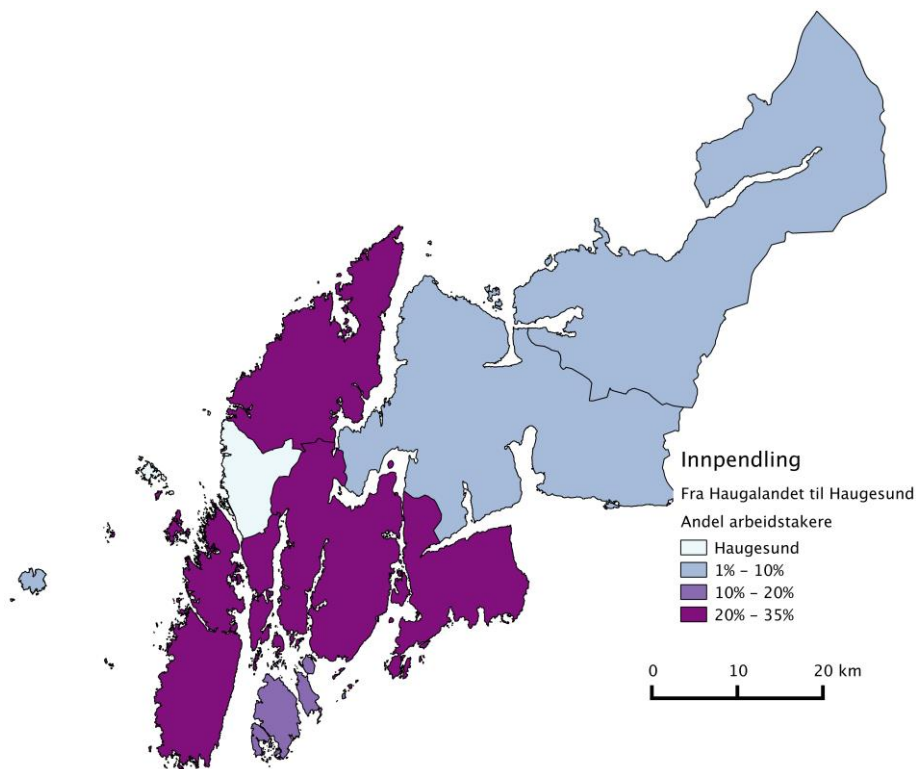


Kart 9 Kvadratmeterpris for enebolig, Haugalandet 2013

Vi har også studert kvadratmeterpris for eneboliger på Haugalandet. Haugesund har i teorien høyest kvadratmeterpris på eneboliger slik også budrentemodellen tilsier. Kartet viser at Tysvær har en høyere pris enn Haugesund. Dette er tilsynelatende et avvik fra det en skulle forvente.

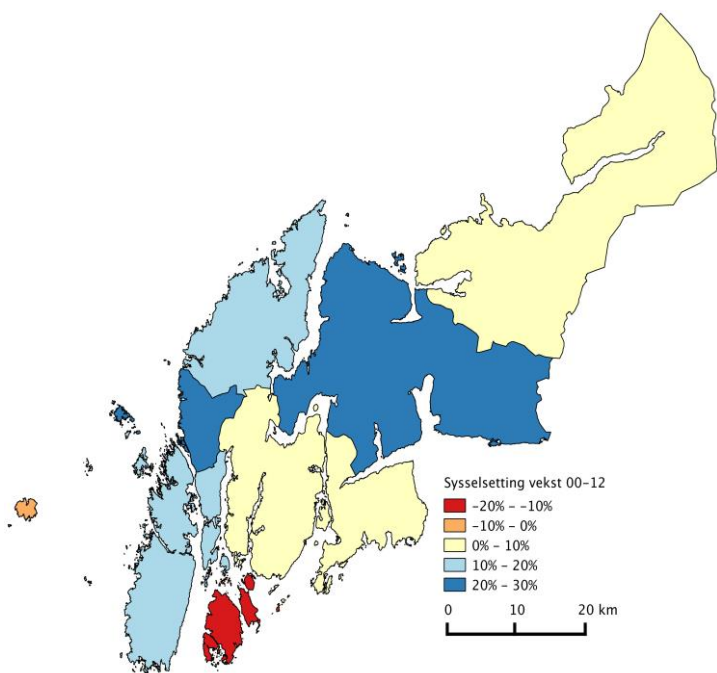
For å tolke dette kartet må vi ta forbehold om heterogene boligmasser. I Tysvær vil en få større tomt, nyere bolig, garasje og muligvis en båtplass i deler av kommunen. De som velger å bosette seg her tar valget om en større og mer moderne tomt/bolig. De godtar også pendlingsutgiftene til regionsenteret.

Sammenligner vi en enebolig i Haugesund med en tilsvarende bolig i Tysvær, tror vi at prisen generelt sett ville være lavere på dette huset. Tiden har ikke tillatt oss å undersøke dette videre. Tolker vi kartet utenom prisene i Tysvær stemmer Haugalandet overens med en generell budrentemodell, da vi ser på Haugesund som regionsenter og prisene synker jo lengre en bosetter seg fra regionsenteret.

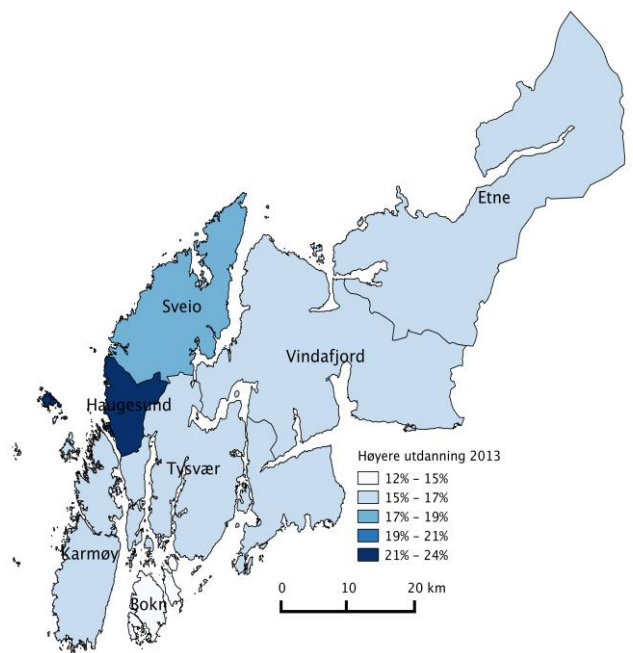


Kart 10 - Økningen (2000-2013) i andel arbeidstakere som pendler inn til Haugesund for arbeid

De nærliggende kommunene dominerer med arbeidstakere som pendler inn til Haugesund. Vindafjord og Etne har flest arbeidstakere som arbeider i sin egen kommune. Dette har vi også sett i tidligere kapitler, disse kommunene pendler heller til hverandre for arbeid, enn å ta den lange kjøreturen inn til sentrum. Det er også økning i innpendlere fra Bokn kommune, dette kan ha med at "veien stadig har blitt kortere" inn til sentrum med bedre veiforhold. Vi kan observere at denne pendlingen vil øke med tiden, etter at T-forbindelsen åpnet 5. september 2013 (Grimsen, Larsen, Otterdal & Eversen, 2013). Det vises at flere store bedrifter er etablert i kommuner som ligger tett opptil regionsenteret. Personer pendler generelt sett inn mot regionsenteret selv om ikke alle drar helt inn til byområdet Haugesund. Fra tidligere kapittel har vi registrert at befolkningen på Bokn heller pendler til Tysvær enn helt inn til Haugesund (se figur 25). En kommune er ingen klynge, og klynger kan godt krysse kommunegrensene. Det er dermed viktig å huske på at kommunegrensene har liten betydning fra et samfunnsøkonomisk perspektiv.



Kart 11 - Sysselsettingvekst 2000-2012



Kart 12 - Høyere utdanning 2013

Som forventet, viser Haugesund størst økning i sysselsetting. Vi får bekreftet tidligere diskusjoner; de som bosetter seg i Tysvær, pendler i stor grad inn til Haugesund for arbeid, og har derfor en mye lavere vekst i sysselsetting enn for eksempel Vindafjord. Næringslivet i Tysvær kan være noe sårbart da næringsstrukturen her er noe ensidig og bedriftene mannsdominerte. En mulig strategi som kan være til fordel for Tysvær er å tiltrekke seg næringsvirksomhet innenfor andre næringer som kan være attraktive for flere. Sveio og Karmøy illustrerer god vekst. Disse ligger tett opptil regionsenteret og dette viser igjen at kommunegrensene kan ha liten betydning.

Fra kart 10, observerte vi at befolkningen i Sveio, Karmøy og Tysvær har en økende andel arbeidstakere som pendler til Haugesund. Dette kan illustreres med en budrentemodell, der befolkningen lokaliserer seg i ytterkant av regionsenteret for å få mer nytte av areal, lavere boligpriser og samtidig godtar pendlerutgiftene.

I regionsenteret finnes det flere bedrifter som krever høyere utdanning. Dette kan være en av årsakene til at utdanningsnivået er høyest i Haugesund. Sveio er nest på listen, kommunen er et geografisk midtpunkt mellom Haugesund og Stord. Dette gjør det enkelt for befolkningen å ta utdanning både i Haugesund, på Stord og i Bergen.

4.1.1 Sentralisering i region Haugalandet

I de kommunene vi har studert ser vi et mønster ved at de fleste har en tendens til sentralisering mot kommunesentrene. I de større kommunene er det tydeligere mønstre enn i de mindre kommunene på Haugalandet. I Tysvær og Sveio er sentraliseringen mot kommunesentret kraftig de siste årene. Mye av denne sentraliseringen kan grunnes de nye næringsparkene som er etablert. Sentraliseringen i Tysvær kan også sannsynligvis skyldes de utviklede forbindelsene mot regionsentret ved åpningen av E39 og veiene mot Stavanger, Oslo og Bergen.

Av de mindre stedene er Sveio et beskrivende eksempel på en kommune som har hatt en tendens til sentralisering. Befolkningen har vokst, og spesielt i Sveio sentrum. Sveio er en kommune som ligger cirka en halvtime fra regionsentret Haugesund. Ekrene næringspark og Rophus som ligger tett opptil kommunegrensen, har hatt stor vekst de siste årene. Dette kan også beskrives med en typisk budrenteteori. På grunn av kort pendleavstand og lavere boligpriser er det mange som pendler daglig til Haugesund for arbeid i et mer attraktivt arbeidsmarked.

Vi har regnet ut den gjennomsnittlige reisetiden per innbygger til regionsentret fra de ulike kommunene. Dette i forsøk på å finne om det er sammenheng mellom befolkningsvekst og avstand til regionsenteret.

For å finne den gjennomsnittlige reisetiden i hver kommune ($d(r)$) bruker vi formelen;

(4.1)

$$d(r) = \sum_{i=1}^n d(i) * \frac{P(i)}{P} ; r = 1, \dots, 9$$

$d(i)$ = avstand fra sone i til regionsenteret

$P(i)$ = antall innbyggere i sone i

Ved å tolke kart 8, samtidig som å se på disse resultatene kan vi indikere hvordan befolkningsutviklingen i de ulike kommunene ser ut gjennom de siste årene. Ved å sammenligne dette med de gjennomsnittlige reisetidene vi har regnet ut, kan vi se om det har skjedd en sentralisering mot regionsenteret de siste 15 årene.

For å vise formelen med tall tar vi Haugesund som eksempel:

d(A) : Sone 1 – 6,55 min

d(B) : Sone 2 – 7,69 min

d(C) : Sone 3 – 4,28 min

d(D) : Sone 4 – 3 min

d(E) : Sone 5 – 0 min

d(F) : Sone 6 – 3,166 min

d(G) : Sone 7 – 5,066 min

d(H) : Sone 8 – 4,11 min

d(I) : Sone 9 – 9,35 min

P(A) : Sone 1 – 2343

P(B) : Sone 2 – 3883

P(C) : Sone 3 – 3061

P(D) : Sone 4 – 1622

P(E) : Sone 5 – 3038

P(F) : Sone 6 – 3306

P(G) : Sone 7 – 6667

P(H) : Sone 8 – 3315

P(I) : Sone 9 – 8612

P : 36 099

Merk at sone 5 er definert som regionsenteret, og at innbyggerne her som en approksimasjon har en reisetid lik 0 minutter. Dette gjelder som en approksimasjon fordi det også er internavstander selv innenfor en sone. På grunnlag av hvor en regner fra, vil det alltid oppstå et feilintervall.

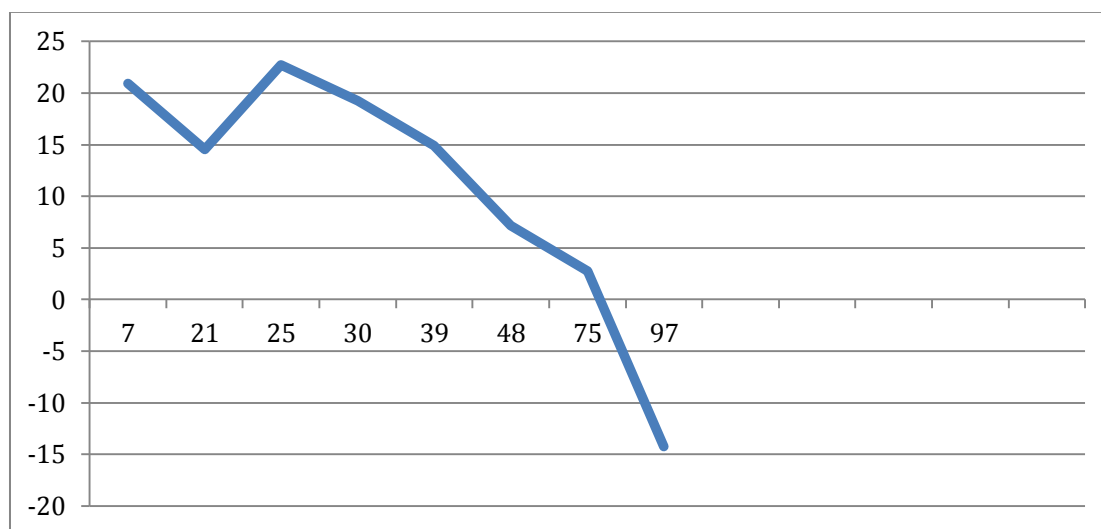
For Haugesund gir dette:

$$\begin{aligned}d(r) &= (6,55 * (2343/36099)) + (7,69 * (3883/36099)) + (4,28 * (3061/36099)) + (3 * \\ & (1622/36099)) + (0 * (3038/36099)) + (3,166 * (3306/36099)) + (5,066 * (6667/36099)) + \\ & (4,11 * (3315/36099)) + (9,35 * (8612/36099)) = \\ & 6,797 \approx \underline{\underline{7 \text{ minutter}}}\end{aligned}$$

⁸⁸Tabell 1 Gjennomsnittlig reisetid per innbygger til regionsenteret

Haugesund:	07 minutter
Bokn:	39 minutter
Tysvær:	25 minutter
Karmøy:	21 minutter
Utsira:	97 minutter
Vindafjord:	48 minutter
Etne:	75 minutter
Sveio;	30 minutter

Dette resultatet har noen feilmarginer, i form av at det ikke er regnet med bilkøer, og er beregnet i dagens veiforhold. Tallene er hentet fra google maps, og det er også utledet en avstandsmatrise (se vedlegg 1 og 2).



⁸⁹Figur 91 Sammenheng mellom befolkningsvekst og gjennomsnittlig reisetid til regionsenteret

Figur 91 viser en sammenheng mellom befolkningsvekst og gjennomsnittlig reisetid til regionsenteret. Her ser en henholdsvis befolkningsvekst på y-aksen, og reisetid i minutt på x-aksen. La oss tenke at sentrum er i origo. Generelt sett ville man predikert at jo nærmere sentrum man kommer, jo høyere befolkningsvekst er det. Her er Tysvær igjen et unntak. Ifølge budrenteteorien er det ikke overraskende at det er sterk befolkningsvekst i relativt korte avstander fra regionsenteret. Tysvær ligger i følge våre beregninger lengre borte fra sentrum enn Karmøy, men har hatt høyere befolkningsvekst enn resten av kommunene på Haugalandet. Tidligere kapittel har vist at Tysvær er i en mer voksende fase enn andre

⁸⁸ Tabell 1 er utledet av tall hentet fra google.maps

⁸⁹ Figur 91 er utledet av eget tallmateriale

kommuner, blant annet på arbeidsmarkedet og utvikling og bygging av boligområder. Grafen indikerer de sentraliseringstendenser som vi har beskrevet tidligere, jo lenger bort man kommer fra regionsenteret, jo lavere befolkningsvekst har det vært de siste 15 år.

Haugesund, Tysvær og Sveio har hatt den kraftigste befolkningsutviklingen med over 15 prosent i perioden 99-14. Tilnærmingen med gjennomsnittsavstander for en stor kommune som Sveio tilsier at det er større deler av kommunen som ligger en del nærmere regionsenteret. Det er disse områdene i kommunen som opplever sterkest befolkningsvekst. Den som hatt lavest vekst i regionen er Utsira, som har en gjennomsnittlig reisetid på 97 minutter til regionsentret i Haugesund. Vindafjord og Etne som ligger på en gjennomsnittlig reisetid til regionsentret på henholdsvis 48 og 75 minutter er også kommuner som hatt mindre vekst.

Disse beregningene kan tyde på sentraliseringstendenser i Haugalandsregionen.

Befolkningsveksten i de kommunene som har lengst gjennomsnittlig reisetid er lave, samtidig som befolkningsveksten i de kommunene med minst reisetid har hatt størst vekst. Det vil si at utviklingen i regionen går i retningen at stadig flere velger å bosette seg nærmere regionsentret.

Denne sentraliseringstendensen kan blant annet beskrives med den økonomiske baseteorien. Mange sentrale basebedrifter er lokalisert i Haugesund og andre steder nær regionsenteret. Det finnes et flertall basebedrifter i Haugesund som har stor sysselsetting og som står for en stor del av den økonomiske aktiviteten i regionen. Aibel viser eksempelvis at deres økende sysselsetting leder til økt aktivitetsnivå som gjør at lokalnæringer vokser i Haugesund. Dette attraktive arbeidsmarkedet gjør at tilflytningen rundt Haugesund stadig øker og leder videre til fortsatt økt sysselsetting. Ved nedleggelse av en basebedrift i Haugesund, ville den økonomiske situasjonen i regionen forverres på grunn av at bedriften er en så pass viktig faktor i regionen.

Årsaken til at områder rundt Haugesund blir mer attraktivt er også på grunn av i de gunstige kombinasjonene av reisetiden til det utbredte arbeidsmarkedet samt rimelige boligpriser.

Denne tendensen representeres av budrenteteorien som sier at områder nær sentrum oftest har den sterkeste befolkningsveksten, som er tilfelle også i vår region. Tysvær har hatt den høyeste befolkningsveksten i hele regionen med sirka 22 prosent fra 1999 til 2014. Tysvær har, som nevnt, en stor fordel med de gode pendlingsmulighetene de har til Haugesund.

Tysvær representerer tydeligvis en gunstig ”trade-off” mellom pendleavstand til attraktive jobbmuligheter og tilgangen på store boliger/boligtomter.

4.2. Romlige Gini-indeks

En såkalt romlig Gini-indeks kan brukes til å måle for eksempel klyngetendenser. Slik den er presentert hos McCann (2013), tar formelen utgangspunkt i at produksjon kan splittes i ulike næringer, og sammensetningen av næringer i en region sammenlignes med den nasjonale sammensetningen. Denne formelen brukes til å beskrive geografiske ulikheter i fordelingen av arbeidsplasser mellom regioner eller ulike soner internt i en region. Generelt formulert definerer McCann (2013) den romlige Gini-koeffisienten som følger:

(4.2)

$$G_i = \frac{\sum_{r=1}^m \frac{E_{ir}^2}{P_r}}{\sum_{i=1}^n \frac{E_{in}^2}{P_n}}$$

der

E_{ir} = antall arbeidsplasser i sektor i , i sone/kommune/region r

E_{in} = antall arbeidsplasser i sektor i , i hele geografien

P_r = antall innbyggere i sone/kommune/region r

P_n = antall innbyggere i hele geografien

Dette målet vil si noe om hvor skjevt/jevnt fordelt variabelen vi tester er i geografien, sammenlignet med bosettingen. Derfor finner vi hvordan verdiene på den romlige Gini-indeksen er endret over tid. Dersom det har vært en stadig sterkere klyngetendens skal en forvente at verdiene på indeksen har økt over tid. Ideelt sett skulle dette vært gjort for kretser eller postnummersoner heller enn kommuner, men vi har ikke tall for variablene på finere nivå enn kommune. Derfor har vi heller ikke muligheten til å måle utviklingen i konsentrasjonen av økonomisk aktivitet mellom de ulike sonene internt i de ulike kommunene.

Den romlige Gini-indeksen for geografisk konsentrasjon av økonomisk aktivitet er angitt ved de summerte kvadratavvikene mellom sonenes andel av den aktuelle aktiviteten og deres andel av samlet befolkning. Dersom en aktivitet er helt jevnt fordelt over en geografi, vil verdien av G_i være null. Jo mer aktiviteten har en tendens til å være konsentrert romlig, jo

høyere vil G_i være. McCann (2013) nevner noen ganger en svakhet med indeksen ved at den tenderer å bli dominert av de to eller tre største sonene i geografien.

Tabell 2 viser befolknings sammensetning og fordelingen av økonomisk aktivitet mellom ulike kommuner i ulike år. Det finnes ulike tall for ulike år, dette er på grunn av begrensninger av informasjon på SSB sine sider. Vi har tatt med tall for så langt tilbake i tid, og så langt frem i tid som mulig for alle variabler.

⁹⁰ Tabell 2 Variablene som brukes til utregning av romlige Gini-indekser

2000	E_{ir}	E_{in}	DH_r	DH_n	V_r	V_n	I_r	I_n	O_r	O_n	P_r	P_n
Haugesund	17526	39316									30362	93878
Bokn	324	39316									786	93878
Tysvær	3482	39316									8828	93878
Karmøy	13195	39316									36971	93878
Utsira	116	39316									256	93878
Vindafjord	2036	39316									8135	93878
Etne	1512	39316									3917	93878
Sveio	1125	39316									4623	93878
2008												
Haugesund			125554	71963	3960	7172	1324	6058	10605	21412	32956	99282
Bokn			28798	71963	14	7172	39	6058	134	21412	823	99282
Tysvær			27308	71963	361	7172	1004	6058	1570	21412	9604	99282
Karmøy			52832	71963	2011	7172	2914	6058	6002	21412	38926	99282
Utsira			30684	71963	5	7172	0	6058	56	21412	212	99282
Vindafjord			43304	71963	493	7172	578	6058	1680	21412	8084	99282
Etne			56796	71963	219	7172	156	6058	674	21412	3852	99282
Sveio			18442	71963	109	7172	43	6058	691	21412	4825	99282
2013												
Haugesund	22141	50060	131708	77461	2482	7163	2018	6807	8765	23383	35753	106487
Bokn	325	50060	19488	77461	35	7163	43	6807	157	23383	865	106487
Tysvær	4281	50060	32729	77461	738	7163	557	6807	2210	23383	10487	106487
Karmøy	15240	50060	57171	77461	2808	7163	2811	6807	8428	23383	41118	106487
Utsira	103	50060	42478	77461	3	7163	0	6807	62	23383	209	106487
Vindafjord	4871	50060	52700	77461	542	7163	764	6807	1726	23383	8615	106487
Etne	1650	50060	61658	77461	225	7163	288	6807	865	23383	4040	106487
Sveio	1449	50060	21636	77461	330	7163	326	6807	1170	23383	5400	106487

Variablene i kolonnene er definert som i formel 4.2, i tillegg til at:

$$DH_r = \text{detaljoms\setning i varehandel, kommune } r$$

⁹⁰ Tabell 2 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 07984)

DH_n = detaljomsetning i varehandel, regionen samlet. Denne variabelen er beregnet som et gjennomsnitt for å finne detaljhandel per innbygger i region:

$$(4.3) \quad DH_n = \sum_r DH_r \frac{P_r}{P_n}$$

V_r = antall sysselsatte i varehandel, kommune

V_n = antall sysselsatte i varehandel, regionen samlet sett

I_r = antall sysselsatte i industri, kommune

I_n = antall sysselsatte i industri, regionen samlet sett

O_r = antall sysselsatte i offentlig virksomhet, kommune

O_n = antall sysselsatte i offentlig virksomhet, regionen samlet sett

Ved å bruke tallene i tabell 2 har vi regnet ut romlige Gini-indeks for arbeidsplasser, detaljhandel, varehandel, industri og offentlig virksomhet. Utregningene er dog ikke tatt med i oppgaven.

4.2.1. Geografisk konsentrasjon av arbeidsplasser, og ulik næringsaktivitet

Ved bruk av formel 4.2 og tallene i tabellen har vi regnet ut romlige Gini-indeksen for fordelingen av arbeidsplasser, vurdert opp mot fordelingen av befolkningen.

Vi har beregnet dette både for år 2000 og 2013, da dette var de tidligste og seneste tallene tilgjengelig.

⁹¹Tabell 3 Romlig Gini-indeks for fordeling av arbeidsplasser, vurdert opp mot fordelingen av befolkningen

	2000	2013
Gini-indeks	0,02004	0,018937

Ut i fra disse resultatene kan vi se at det er små tendenser til skjevhet i fordelingen av arbeidsplasser, vurdert opp mot fordelingen av befolkningen.

⁹¹ Tabell 3 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 07984)

Vi kan se at tallet er marginalt lavere i 2013 enn i 2000, altså at det er noe jevnere fordelt nå enn før.

Vi kan konstatere at arbeidsplassene er relativt jevnt fordelt mellom kommunene, og at det ikke har vært noen markert endring i perioden 2000/2013.

Dette sier bare noe om fordelingen mellom kommunene. Dette er et temmelig aggregert geografisk nivå, som kan tenkes å fordekke mulige sentraliseringstendenser mellom ulike soner i en finere inndeling av geografien.

Andre forhold som må tas hensyn til er at vi måler fordelingen av arbeidsplasser mot den løpende fordelingen av befolkning. Det kan være at bosettingen har blitt stadig sterkere sentralisert (skjevere fordelt) over tid. I så fall måles fordelingene i 2013 mot et skjevere sammenligningsgrunnlag enn det som er tilfelle for 2000.

Vi har også målt befolkningsendringer fra 2000-2014 mellom kommunene mot sammensetningen i 2000. Med en høy verdi på den romlige Gini-indeksen i en slik sammensetning kan en si at befolkningsendringene er skjevere fordelt enn den initiale sammensetningen.

Ved utregning av denne fikk vi en romlig Gini-indeks på 0,0146308. Dette indikerer at befolkningsendringene bare har vært marginalt skjevere fordelt enn den initiale sammensetningen. Disse resultatene indikerer midlertidig en liten tendens til at befolkningen har blitt mer konsentrert, selv om arbeidsplassene har blitt noe mer geografisk spredt. Dette styrker budrenteteorien som er en dominerende kraft i forklaringen av endret tettstedsstruktur i regionen.

4.2.2. Detaljomsetning i varehandel

Vi har også sett på den geografiske fordelingen av detaljhandel pr. innbygger, vurdert opp mot befolkningen.

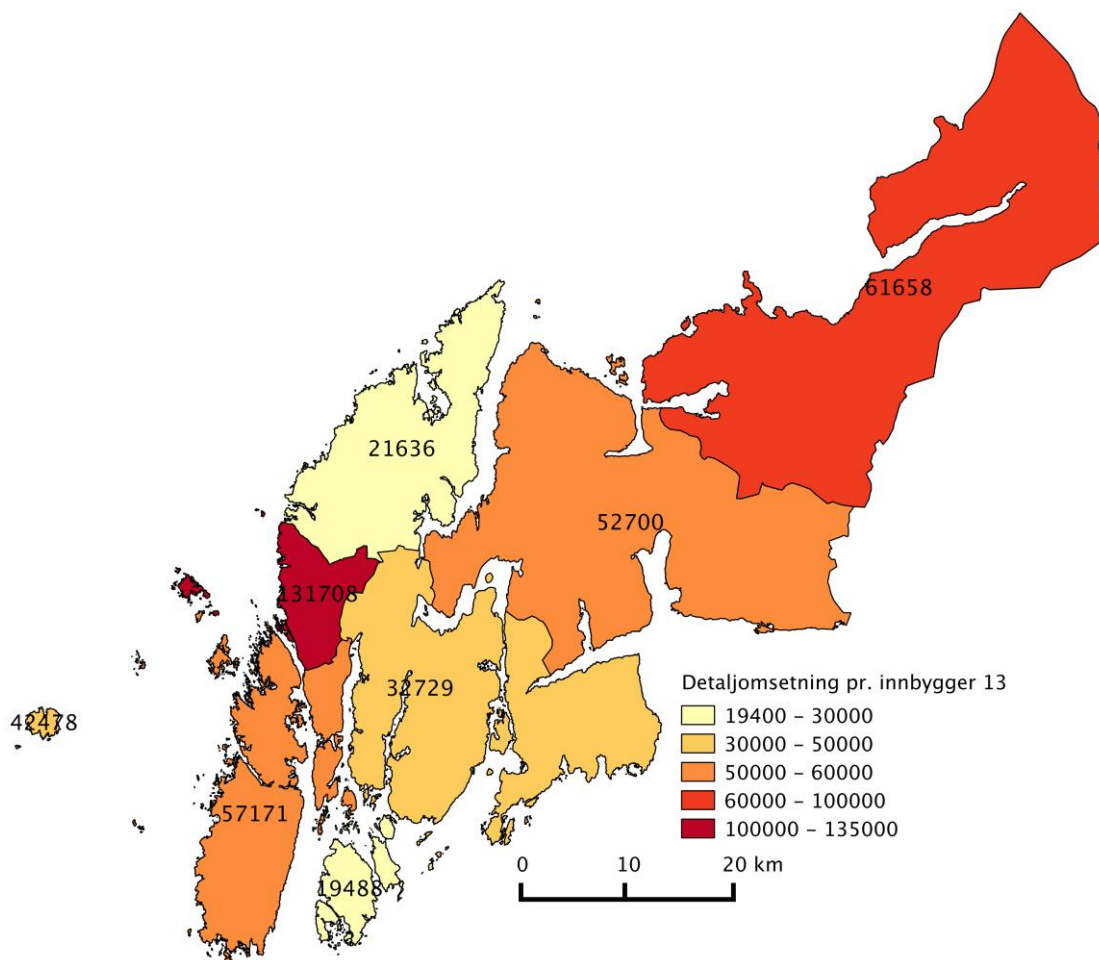
Her ser vi på sentralisering ved å se på skjevheten i detaljomsetning i de ulike kommunene. Ut i fra teorier nevnt tidligere og analyser vi har gjort vil det være forventet at resultatet på denne romlige Gini-indeksen vil vise seg å være ujevnt fordelt.

Her har vi brukt tall for tidligst 2008 og senest 2013 hentet fra SSB sine statistiksider.

⁹²Tabell 4 Romlig Gini-indeks for fordeling av detaljhandel pr. innbygger, vurdert opp mot befolkningen

	2008	2013
Gini-indeks	3,40344	3,43496

Vi ser at resultatet er som forventet. Vi har fått veldig høye indekser på disse beregningene, og dette bekrefter at vi har en skjev fordeling når det gjelder handel i kommunene. Ut i fra tallene vi har i kapittelet om kommuner og som vi kan se i kartet under, viser det seg at Haugesund ligger desidert på topp når det kommer til detaljomsetning i varehandel. Dette er tall som bekrefter Haugesund sin sterke posisjon som regionsenter.



Kart 13 Detaljomsetning per. innbygger 2013

Kartet over detaljomsetning bekrefter også at Haugesund er handelssentrum for regionen. Vindafjord og særlig Etne ligger mer ruralt til og er ikke de kommunene som ligger tettest opp til regionsenteret. Vi kan likevel se at de har relativt høy detaljomsetning pr. innbygger. Dette kan forklares ved at befolkningen ikke tar den lange kjøreturen til regionsenteret for å

⁹² Tabell 4 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 07984)

handle for eksempel dagligvarer. Selv om Karmøy kommune ligger tett opp til regionsenteret har denne kommunen også høy detaljomsetning. Her har du flere kjøpesentre (for eksempel Oasen Storsenter) og dermed flere handlemuligheter enn eksempelvis i Tysvær, Bokn og Sveio. Siden den romlige Gini-indeksen er relativt høy bekrefter dette at det er skjevhet i fordelingen av detaljomsetningen. Haugesund bekreftes nok en gang som dominerende regionsenter, men det viser seg også at de som har lenger vei å kjøre inn til regionsenteret i relativt stor grad velger å handle i sitt nærområde. Dette er i samsvar med resultater hos Gjestland, Thorsen, Ubøe, (2006).

4.2.3. Sysselsetting i ulike næringer

Vi har undersøkt hvor mange som er sysselsatte innenfor ulike næringer i kommunen, for å finne ut hvor jevnt/skjevt fordelt disse er i forhold til befolkningen. Vi har valgt å fokusere på 3 hovednæringer som vi ser på som store og viktige næringsgrupper innenfor vår region.

Innenfor både varehandel, industri og offentlig virksomhet har vi valgt å legge frem resultatene på de seneste tallene vi kunne finne. Fordelingen av de ulike næringene finnes i vedlegg 3.

Vi har beregnet indekser for sysselsatte etter arbeidssted for 2008 og sysselsatte etter bosted for 2013. Dette er på grunn av begrensinger i informasjon på SSB. De seneste tallene som fantes for sysselsatte etter arbeidssted i ulike næringer var 2008, og for bosted var det 2013. Vi tar i betraktning at et fem års spenn mellom to datasett kan gi systematiske skjevheter. Vi ser på tallene for sysselsatte etter arbeidssted som de mest relevante for å studere sentraliseringstendenser for jobbene i ulike næringer, blant annet som input til en diskusjon om hvordan jobbmønsteret styrer sentraliseringstendenser og bostedsmønster. Vi valgte også å ta med sysselsatte etter bosted for å vise forskjellen. I denne sammenhengen er det en interessant hypotese å se hvordan arbeidstakere i ulike bransjer er bosatt i ulike kommuner. Med gode pendlemuligheter skal en forvente markert lavere verdier på den romlige Gini-indeksen når en ser arbeidstakerne etter bosted.

4.2.4. Varehandel

⁹³Tabell 5 Romlig Gini-indeks for varehandel

	2008 (arb.sted)	2013 (bosted)
Gini-indeks	0,0645	0,002194

Tallene i denne tabellen gir støtte til hypotesen over; arbeidstakerne er klart skjevare fordelt etter arbeidssted enn etter bosted. Målt etter bosted er arbeidstakerne i varehandelen geografisk fordelt omtrent identisk i samsvar med befolkningssammensetningen mellom kommunene. Sett i forhold til omsetningen pr. innbygger i varehandel skulle en vel forvente at også arbeidstakerne var skjevare fordelt etter arbeidssted enn det som er tilfelle. Tallene reflekterer sannsynligvis blant annet stordriftsfordeler i varehandelen.

Lave romlige Gini-indeks for sysselsatte etter bosted er forventet for de fleste næringer, i og med at tallene for sysselsatte etter bosted viser for eksempel hvor mange Haugesundere som er sysselsatte innenfor denne næringen, uavhengig av hvor de egentlig arbeider.

4.2.5. Industri

⁹⁴Tabell 6 Romlig Gini-indeks for industri

	2008 (arb.sted)	2013 (bosted)
Gini-indeks	0,0259	0,003557

Mønsteret etter bosted og arbeidssted er det samme som for varehandel, men industrisysselsettingen er jevnere fordelt etter arbeidssted enn det som er situasjonen for varehandel. Industrisysselsettingen er mer spredt mellom kommunene, med relativt sterke konsentrasjoner blant annet i Ølensvåg (Vindafjord) og Kårstø (Tysvær). Mye av industrien er mindre avhengig av lokalisering nært de lokale markedene, siden den hovedsakelig produserer for markeder ut av regionen. Industrien må imidlertid også tenke på muligheten for å rekruttere arbeidskraft i sine lokaliseringsvalg. Lokaliseringsvalget kan være en avveining mellom arealkostnader/arealbehov og muligheten for å rekruttere rimelig og kvalifisert arbeidskraft.

⁹³ Tabell 5 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 07984)

⁹⁴ Tabell 6 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 07984)

4.2.6. Offentlig virksomhet

⁹⁵Tabell 7 Romlig Gini-indeks for offentlig virksomhet

	2008 (arb.sted)	2013 (bosted)
Gini-indeks	1,1149	0,002258

Offentlig ansatte viser seg å være veldig skjevt fordelt over regionen, definert etter arbeidssted. Dette bekrefter også sentralisering og det reflekterer Haugesund som regionsenter. Haugesund er den største byen i regionen, og det er der det foregår mest offentlig virksomhet. Flere skoler, sykehus, banker, postkontor, høyskole og lignende er grunner til dette. I mer perifert beliggende kommuner er det relativt sett mindre innslag av offentlig virksomhet, selv om skoler og barnehager kan være viktige arbeidsplasser. For fordelingen etter bosted er mønsteret det samme som for de andre næringene; det jevnes ut gjennom pendlestrømmer.

4.3. En multippel regresjonsanalyse av geografiske forskjeller i befolkningsvekst

I samsvar med Johannessen et al., (2011) er en multippel regresjonsanalyse en statistisk teknikk som indikerer mulige årsakssammenhenger mellom flere variabler. Man benytter seg av multippel regresjonsanalyse når det er en enkelt målbar avhengig variabel som er antatt å være relatert til flere målbare uavhengige variable. En slik analyse bygger på en hypotese om årsakssammenhenger, i motsetning til studier basert på korrelasjonskoeffisienter.

Korrelasjonskoeffisienter fokuserer på observerte statistiske samvariasjoner mellom ulike variable, uten å ta stilling til hva som eventuelt er årsak og hva som er virkning. Johannessen et al., (2011) mener at i en multippel regresjonsanalyse er det spesifisert en avhengig variabel, Y_i , som i dette tilfelle er befolkningsveksten i (postnummer)sone i . Ved å utføre regresjonsmodellen kan vi si mer om de uavhengige variablene direkte påvirker den avhengige variabelen.

Vårt hovedformål er å forklare forskjeller i prosentvis befolkningsvekst i ulike soner i vårt studieområde. Vi skal studere hvordan slike forskjeller eventuelt varierer systematisk med geografiske kjennetegn og forhold i arbeidsmarkedet. Den avhengige variabelen er en lineær

⁹⁵ Tabell 7 er utledet av tall hentet fra (SSB.no : Tabell 07984)

funksjon av n uavhengige variable, X_1, \dots, X_n . På generell lineær form formuleres modellen av Koop (2005) som følger;

$$(4.4) \quad Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon$$

β_1 er et uttrykk for effekten av X_1 kontrollert for X_2 og X_3 . Tilsvarende viser Koop (2005) at β_2 er et uttrykk for effekten av X_2 , kontrollert for X_1 og X_3 og videre for antall uavhengige variabler en har. ε det stokastiske restleddet, som fanger opp betydningen av tilfeldige variasjoner, utelatt informasjon osv. Som utgangspunkt for regresjonsanalysen antar vi at dette stokastiske restleddet har kjente fordelingssegenskaper. Nærmere bestemt antar vi at det har forventning lik 0, og konstant varians:

$$(4.5) \quad E(\varepsilon) = 0, \text{var}(\varepsilon) = \sigma^2$$

Som grunnlag for beregningene antar vi videre at den avhengige variabelen, og dermed det stokastiske restleddet, er normalfordelt.

Vår problemstilling er som nevnt å finne mulige forklaringer på relativ befolkningsvekst i soner med ulik sentralitet på Haugalandet. I henhold til tradisjonell budrente-teori skal en i en voksende region forvente økt bosetting særlig i områder som ligger innenfor rimelig pendletid fra regionsenteret. Dette er basert på bostedsvalg som en avveining mellom pendlekosnader og bokosnader. Slike betraktninger gjør det rimelig å trekke inn reisetid fra regionsenteret og boligpriser som forklaringsvariabel i modellen.

Budrente-teorien er tradisjonelt formulert for monosentriske geografier, der alle arbeidsplassene er konsentrert til regionsenteret. Dette er imidlertid ikke i samme grad tilfelle i moderne økonomier, med større mobilitet og mer desentralisert sysselsetting. Derfor er ikke nødvendigvis avstanden til regionsenteret et godt mål for pendletid. Som et alternativt mål er en vektet gjennomsnittsavstand til arbeidsplassene i regionen. Sett fra en husholdnings synspunkt er det attraktivt med et bostedsvalg sentralt i regionen, slik at en har mange jobbmuligheter innenfor rimelig pendleavstand.

I de fleste husholdninger her i distriktet er det slik at begge jobber. Og da er spørsmålet når man skal vurdere om "folk følger jobben" - hvem i husholdningen er det som følger jobben. Er det mor eller far? Hvis far jobber på Kårstø, og mor jobber på sjukehuset, hvor velger de å bosette seg da? Vi må ta i betraktning at det er interne forskjeller i hva «husholdningen» betrakter som gunstig. Utkantkommuner har gjerne den ulempen at de har jobb til far, men

ikke til mor. Haugesund stedet der offentlige arbeidsplasser er lokalisert. Kvinner er i mye høyere grad enn menn sysselsatt i offentlig sektor. Kanskje noe av sentraliseringen kan forklares med at mor vil bo nært arbeidsplassen sin? (NHO, 2015).

Både avstanden til regionsenteret og målet for vektet gjennomsnittsavstand til arbeidsplasser er med i regresjonsmodellen. Dette svarer til resultater for boligmarkedet i Stavanger-regionen, hos Osland & Thorsen (2008). Her var det et hovedresultat at boligprisene varierer positivt både med tilgjengeligheten i boligmarkedet og med avstanden til bysenteret. Dette kan argumenteres å være tilsvarende når en skal forklare befolkningsvekst. Det er attraktivt med bosted i høy arbeidsmarkedstilgjengelighet, og også med bosted nært de kultur- og fritidsaktivitetene en typisk finner i et bysenter.

Det vil finnes soner som selv om de ligger langt ifra regionsenteret og langt i fra sysselsettingsmuligheter i andre deler av regionen, kan oppleve sterk befolkningsvekst dersom her lokalt er rikelig med arbeidsplasser sett i forhold til antall arbeidssøkere. I følge Russell (2013) som skrev en artikkel i *Pacific Standard Do jobs follow people or do people follow jobs?* ville vi studere om det er rimelig å si at befolkningen på Haugalandet har det slik at folk følger jobben? eller er det arbeidsplassene som følger bosettingen?

Ut fra økonomisk baseteori er et sentralt poeng gjensidig avhengighet mellom jobbvekst og befolkningsvekst i en kommune. Det blir da en rimelig hypotese å ha med at lokal befolkningsvekst avhenger positivt av den lokale jobbveksten. Som enda en rimelig hypotese skal en forvente at befolkningsveksten i seg selv dempes av høye lokale boligpriser. De data vi disponerer til å fullføre hypotesen om lokale boligpriser måler kun boligpriser på kommunenivå og ikke etter postnummer. Som utgangspunkt for regresjonsmodellen ligger det et sett med rimelige hypoteser om hva det er som forklarer romlige forskjeller i befolkningsvekst:

1. I henhold til tradisjonell budrente-teori skal en i en voksende region forvente økt bosetting særlig i områder som ligger innenfor rimelig pendletid fra regionsenteret. Dette er basert på bostedsvalg som en avveining mellom pendlekostnader og bokostnader. Slike betraktninger gjør det rimelig å trekke inn reisetid fra regionsenteret og boligpriser som forklaringsvariabler i modellen. Dette svarer til hypotesen om at befolkningsveksten faller med reisetiden fra regionsenteret.
2. Budrente-teorien er tradisjonelt formulert for monosentriske geografier, der alle arbeidsplassene er konsentrert til regionsenteret. Dette er imidlertid ikke i samme grad

tilfelle i moderne økonomier, med større mobilitet og mer desentralisert sysselsetting. Vi trekker derfor inn målet vi har regnet ut; vektet gjennomsnittsavstand til arbeidsplassene i regionen. Sett fra en husholdnings synspunkt er det attraktivt med et bostedsvalg sentralt i regionen, slik at en har mange jobbmuligheter innenfor rimelig pendleavstand. Dette svarer til en hypotese om en negativ sammenheng mellom vektet gjennomsnittsavstand og befolkningsvekst.

3. Det kan også argumenteres for at både avstanden til regionsenteret og målet for vektet gjennomsnittsavstand til arbeidsplasser bør være med i regresjonsmodellen. Dette svarer til resultater for boligmarkedet i Stavanger-regionen, hos Osland & Thorsen (2008). Her var det et hovedresultat at boligprisene varierer positivt både med tilgjengeligheten i boligmarkedet og med avstanden til bysenteret. Dette kan argumenteres å være tilsvarende når en skal forklare befolkningsvekst. Det er attraktivt med bosted i høy arbeidsmarkedstilgjengelighet, og også med bosted nært de kultur- og fritidsaktivitetene en typisk finner i et bysenter.
4. Sett i et dynamisk perspektiv er det også en rimelig hypotese at lokal sysselsettingsvekst avhenger positivt av den lokale jobbveksten. Argumentasjonen går på at det ofte vil være slik at folk følger jobber, og for øvrig er argumentene i punktene over relevante også for denne sammenhengen.
5. En kan si at det er rimelig om høye boligpriser bidrar til å dempe befolkningsveksten i en sone. Dette svarer til en hypotese om negativt fortegn knyttet til variabelen X_4 under.
6. Sett i et dynamisk perspektiv er det også en rimelig hypotese at lokal sysselsettingsvekst avhenger positivt av den lokale jobbveksten. Argumentasjonen går på at det ofte vil være slik at folk følger jobber, og for øvrig er argumentene i punktene over relevante også for denne sammenhengen.

Regresjonsanalysen er basert på en inndeling av geografien i 59 postnummersoner, og basert på hypotesene foran har vi brukt informasjon om følgende variable i regresjonsberegningene:

Y : Vekstrate for befolkningen i de aktuelle sonene

X_1 : Reisetid fra regionsenteret Haugesund

X_2 : (Vektet) gjennomsnittlig reisetid til arbeidsplassene i regionen

X_3 : Antall arbeidsplasser per arbeidstaker med bosted i sonen/postnummerområdet, det vil si antall arbeidstaker per innbygger.

X_4 : Kvadratmeterpris for boliger på kommunenivå

X_5 : Prosentvis sysselsettingsvekst i de ulike postnummerområdene

⁹⁶Tabell 8 Regresjonsanalyse

	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5	Modell 6
X_0	9,1466 (2,639)	13,1073 (2,9724)	13,1042 (2,783)	9,1922 (1,381)	44,7339 (1,699)	44,1769 (1,699)
X_1	-0,1729 (-2,180)		-0,0003 (-0,002)	-0,0058 (-0,036)	-0,0404 (-0,250)	
X_2		-0,2376 (-2,538)	-0,2372 (-1,235)	-0,2138 (-1,098)	-0,2503 (-1,285)	-0,2907 (2,685)
X_3	3,9109 (3,699)	3,9005 (3,764)	3,9003 (3,707)	3,7919 (3,567)	3,9624 (3,735)	3,9875 (3,809)
X_4					-0,0021 (-1,394)	0,0020 (-1,385)
X_5				0,2053 (0,834)	0,2973 (1,177)	0,2923 (1,171)
R^2	0,3005	0,3197	0,3197	0,3285	0,3527	0,3519
$R^2_{justert}$	0,2750	0,2949	0,2819	0,2778	0,2904	0,3030

Tabell 8 viser estimerte regresjonsmodeller til forklaring av relativ befolkningsvekst i ulike postnummersoner på Haugalandet. T-verdiene knyttet til de ulike parameterestimatene er satt i parentes.

De forskjellige modellalternativene vi har brukt i vår analyse er følgende:

$$\text{Modell 1: } Y = X_0 + \beta_1 X_1 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

$$\text{Modell 2: } Y = X_0 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

$$\text{Modell 3: } Y = X_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

$$\text{Modell 4: } Y = X_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_5 X_5 + \varepsilon$$

$$\text{Modell 5: } Y = X_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \varepsilon$$

$$\text{Modell 6: } Y = X_0 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \varepsilon$$

T-verdien knyttet til en parameter viser om variasjoner i den tilhørende variabelen har en signifikant virkning på den avhengige variabelen. I henhold til Johannessen et al., (2011) skal man med 5 % signifikansnivå akseptere at det er 5 prosents sannsynlighet for å forkaste nullhypotesen, selv om den er korrekt. Når vi får resultater som ligger utenfor den kritiske verdien, forkaster vi H_0 . Med en ensidig test er den kritiske t-verdien gitt ved 2,006.

⁹⁶ Tabell 8 er utledet av tall hentet fra eget tallmateriale

Forklaringskraften til modellen er representert ved R^2 . R^2 vil fortelle oss hvor mye av variasjonen i den avhengige variabelen som skyldes variasjon i modellens uavhengige variabel. Forklart varians har et intervall fra 0 til 1. Får vi resultater at $R^2 \neq 0$ kan vi da si at den avhengige variabelen forklares av de samlede forklaringsvariablene (Koop 2005). Dersom $R^2 = 0$ vil i følge Koop (2005) det innebære av de uavhengige variablene ikke gir forklaringskraft til den avhengige variabelen. Vi ønsker å sammenligne forklaringsgraden til modellen med samme avhengige variabel. Dette men forskjellig antall uavhengige variabler, så derfor har vi valgt å bruke justert R^2 . Justert R^2 er en modifisert versjon av R^2 som har blitt justert for antall forklaringsvariabler i modellen. Justert R^2 øker bare dersom nye data forbedrer modellen mer enn det som ville være forventet ved en tilfeldighet. Det minsker når en variabel forbedrer modellen med mindre enn forventet ved en tilfeldighet mener Johannessen et al., (2011). Med $R^2 \approx 0,3$ kan en si at det er en rekke andre forhold enn de som er tatt inn i modellen som vil bidra til å forklare geografiske forskjeller i befolkningsvekst. Resultatene viser at vi forklarer en del av geografiske variasjoner i befolkningsvekst, men at det naturlig nok gjenstår en god del variable i en slik forklaring. Vi har ikke med variable som forklarer ulike sider ved bomiljø, nærhet til ulike fritidsaktiviteter, skoletilbud, tilgang til butikker, kultur tilbud osv. Vi har fokusert på forhold som angår lokale jobbmuligheter, og beliggenheten i det regionale arbeidsmarkedet (pendlemuligheter).

Vi har også støtt på problemer som gjør det vanskelig å tolke resultatene i modellene våre. På grunn av at vi kun har 59 soner gjør dette at multikollinearitet kommer tydelig til syne. I samsvar med Koop (2005) er multikollinearitet graden av lineær sammenheng mellom flere forklaringsvariabler i en multippel regresjonsmodell. Det er vanskelig å påvise signifikante sammenhenger med multikollinearitet. Noen av variablene våre er forklart på kommunenivå og vi har lite informasjon om geografisk variasjon i disse variablene. For å redusere problemet med multikollinearitet kan en forsøke å skaffe mer eller bedre data hevder Koop (2005), men det har vi ikke hatt anledning til innenfor vår tidsramme.

De resultatene vi har presentert foran gjelder etter at vi har fjernet en observasjon fra datamaterialet. Vår modell kommer etter en korrigerings av Skåredalen som en åpenbar ”uteligger”, som påvirker resultatene markert for et såpass lite sett med observasjoner. I Skåredalen, har det vært en eksplosiv befolkningsvekst som følge av utbyggingen av nye boligfelt. Samtidig er her for eksempel veldig få arbeidsplasser per innbygger. Dette innebærer at vi har en enkeltobservasjon som bryter kraftig med de rimelige hypotesene vi tok

utgangspunkt i. Sonen Skåredalen er en typisk ”uteligger” som vi definitivt var best tjent med å fjerne fra datafilen. Skåredalen er et klart eksempel på at det er viktig å identifisere og korrigere for ekstreme enkeltobservasjoner, særlig når vi har et relativt lite antall observasjoner.

Vi vil avslutningsvis kommentere resultatene fra de ulike modellvariantene, før vi gir mer generelle økonometriske-, og tolkningsmessige kommentarer til resultatene. Økonometri er i samsvar med Johannessen et al., (2011) en kvantitativ analyse som anvender statistisk metoder på økonomiske problemstillinger.

4.3.1. Modell 1:

Parameterestimatet knyttet til variasjoner i X_1 , dvs. $\hat{\beta}_1$ viser at det er en signifikant negativ sammenheng med reisetiden (-0,1729), mens det lokale antall arbeidsplasser per innbygger har signifikant positiv innflytelse på befolkningsveksten (3,9109). Vi kan slå fast at avstanden til regionsenteret har påvirket befolkningsveksten negativt, mens den lokale, relative, tilgangen på arbeidsplasser har hatt en positiv innflytelse på befolkningsveksten

4.3.2. Modell 2:

Her er variabelen X_1 utelatt mens X_2 er tatt med i beregningene. Målt ved R^2 gir Modell 2 marginalt bedre forklaringskraft, og det vektete målet for gjennomsnittlig reisetid til jobbmuligheter i regionen har noe større effekt på befolkningsveksten enn reisetiden til regionsenteret. Med $R^2 = 0,3$ kan en si at det er en rekke andre forhold som er tatt med i modellen som vil bidra til å forklare geografiske forskjeller i befolkningsvekst. Modell 2 kan sies å være noe mer tilfredsstillende enn modell 1. Det vektete målet for gjennomsnittlig reisetid til jobbmuligheter i regionen har noe større effekt på befolkningsveksten enn reisetiden til regionsenteret.

4.3.3. Modell 3:

Vi har for få observasjoner til å vurdere denne modellen grundig. Dette innebærer ikke at modell 3 ikke er bedre enn modell 2, men det har lite for seg å ta med både X_1 og X_2 i modellen. Korrelasjonskoeffisienten mellom X_1 og X_2 er hele 0,877, de vil si at det ikke i det hele tatt er overraskende at våre få observasjoner på kun 59, hadde store problemer med å estimere separat signifikante effekter av variablene X_1 og X_2 . Dette betyr ikke at hypotesen

med rot i Osland & Thorsen (2008) kan forkastes, men vi har for få observasjonene til å trekke konklusjoner om dette.

4.3.4. Modell 4 og 5:

Resultatene for Modell 4 og Modell 5 viser videre at X_4 og X_5 heller ikke tilfører mye forklaringskraft til geografiske forskjeller i befolkningsvekst. Dette kan blant annet skyldes multikollinearitet og måleproblemer for de aktuelle variablene; boligpriser er for eksempel bare registrert på kommunenivå.

4.3.5. Modell 6

Denne modellen fungerer mer tilfredsstillende enn Modell 4 og Modell 5. Ved å kutte X_1 unngår vi et åpenbart problem med multikollinearitet, og oppnår flere signifikante resultater og noe høyere R^2 . De estimerte fortegnene er som forventet i samsvar med rimelige hypoteser, med unntak av effekten av variasjoner i X_4 . Her er imidlertid ikke parameterestimatet signifikant ulikt 0, og en kan ikke legge mye vekt på estimatet. Som nevnt over er ikke variasjoner i denne variabelen tilfredsstillende målt.

Når det for eksempel gjelder variabelen X_2 følger det av Modell 6 at

$$\Delta Y = -0,2907\Delta X_2.$$

Det vil si at en økning av gjennomsnittlig reisetid med 1 minutt gir omtrent 0,29 % lavere befolkningsvekst. Helt tilsvarende finner en at om antall arbeidsplasser per innbygger øker med 1, så vil den lokale befolkningsveksten øke med nesten 4 % (3,9875), for gitte verdier på alle de andre variablene i modellen.

Vi må være varsomme med tolkningen. Vi har kun 59 observasjoner og det kan være at vi får skjevheter som følge av utelatte variabler og observasjoner.

Vi kan likevel se at de forskjellige variablene i regresjonsanalysen vår bidrar til forskjeller på befolkningsnivå på Haugalandet. I fremtiden vil vi nok kunne se at befolkningen bosetter seg mer utenfor regionsenteret og vil velge å pendle mer til Stavanger når vegnettet er ferdig. Det har også blitt forbedringer i transportmulighetene fra 1999, vegnettet på Haugalandet er allerede forbedret med T-forbindelsen som åpnet september 2013. Vi kan anta en sannsynlig positiv befolkningsvekst i sørlige deler av Tysvær og Bokn med bakgrunn i enkle økonomiske

basemekanismer, bedre transportnett som gir både bedre pendlemuligheter og større muligheter for bedrifter å etablere seg i disse områdene. Økt pendlemuligheter og sannsynligheter for ny etableringer vil gi slike områder større lokal sysselsettingsvekst og mest sannsynlig bidra til befolkningsvekst. Med bedre tilgjengelighet for nye områder, skal en kanskje forvente at den sterkeste befolkningsveksten spres over et større geografisk område, og kanskje særlig i områder som ligger tett opp til de store endringene som kommer i transportnettet. Vi ser fra resultatene våre at lokal sysselsettingsvekst har effekt for sentraliseringen i regionen. Lokale områder som rammes av svekket sysselsettingsvekst kan vise en tendens til fraflytning fra Haugalandet.

5. Konklusjon

Formålet med oppgaven var å lære om hva som fører til sentraliseringstendenser på Haugalandet, og hvordan regionen vår historisk sett har utviklet seg geografisk, økonomisk og befolkningsmessig.

Problemstillingen som ble stilt innledningsvis har gått ut på *å undersøke endringer i sentraliseringen i vår region gjennom de siste år, og hva årsakene til sentraliseringstendensene kan være.*

Vi har belyst sentraliseringstendensene rundt Haugalandet, og ser en tendens til sentralisering i de mer rurale områdene på Haugalandet. Både byområdet og regionsenteret Haugesund viser betydelig vekst. Vi konkluderer generelt sett med en positiv utvikling i regionen, og vi har påvist klare sentraliseringstendenser.

I arbeidet har vi analysert både på kommunenivå og regionalt nivå. Vi har brukt enkel økonomisk baseteori, teori om bedriftenes lokaliseringvalg, samt budrenteteori. Første del av oppgaven var å analysere Haugalandet på kommunenivå. Her fikk vi forklart befolkningsutviklingen gjennom økonomiske teorier. Dette gav forklaring på utviklingen spesielt rundt Haugesund som regionsenter. Vekst i Tysvær og Vindafjord er et eksempel som i starten av oppgaven kunne gi inntrykk av mindre vekst enn det som er reelt. Gjennom hele oppgaven påvises det en betydelig økonomisk aktivitet på Haugalandet. Kårstø i Tysvær og næringsklyngen i Ølen, er eksempler som har hatt stor effekt på den økonomiske aktiviteten i regionen. Tysvær er også et knutepunkt mellom Bergen, Stavanger og Oslo med utbedret vegnett som har gitt kommunen positiv sentraliseringstendens.

Gjennom innhenting av deskriptiv informasjon har vi fått utledet kart via QGIS 0.4 om befolkningsutvikling samt detaljhandel, kvadratmeterpriser og utdanning. Dette har gitt oss et bedre bilde på hvordan regionen vår har utviklet seg de siste årene. Romlige Gini-indekser og multippel regresjonsanalyse ble utledet både på postnummer og krets nivå med matriser og pendlingstider. Begge modellene viser til at befolkningsveksten varierer med forskjeller i geografiske kjennetegn og i forhold til arbeidsmarkedet. Haugesund som regionsenter blir styrket.

Oversikten over detaljhandel er spesielt interessant ved at Haugesund også har høyere detaljhandel enn Stavanger, Sandnes, Bergen og sammenlignet med alle andre bysentre i hele

landet. Dette kan også vise til et godt differensiert marked til befolkningen i hele regionen, og korte avstander som gjør det enkelt for alle i regionen å handle i Haugesund. Vi får ikke bare handel fra nærkommunene, men også fra Ryfylke og Sunnhordland.

I våre beregninger av romlige Gini-indekser på detaljomsetning i varehandel har vi fått høye verdier. Dette reflekterer blant annet Haugesund sin sterke posisjon som regionsenter, med relativt høy detaljhandel pr. innbygger.

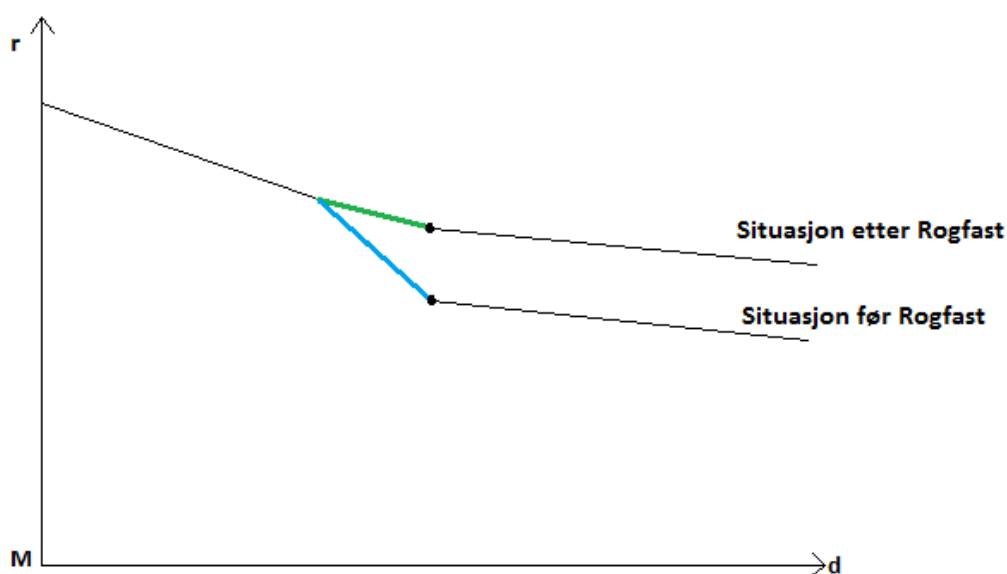
Sentraliseringstendensene rundt regionsenteret viser også til en styrket Haugalandregion med Sveio kommune som et beskrivende eksempel. Her er pendletiden til arbeidsmarkedet i Haugesund kort og boligprisene er betydelig lavere enn i Haugesund. Sveio sentrum har som en virkning av disse faktorene opplevd en befolkningsvekst og sentralisering rundt Sveio sentrum de siste årene.

Figur 87 illustrerer at selv om forbindelsene til Stord og arbeidsmarkedet ble bedre ved oppstart av trekantsambandet i 2001, fortsatte pendlingen til Haugesund å øke. Et større og mer differensiert arbeidsmarked kan være en av grunnene til at befolkningen fortsetter å pendle til Haugesund. Sveio og Tysvær er gode eksempler som kan knyttes opp til budrenteteorien. Kommunene viser vekst innenfor rimelig pendleavstand fra det sentrale arbeidsmarkedet i regionen. Førdesfjorden har hatt stor befolkningsutvikling allerede fra 1960. Her finner man nye boliger, butikker, arbeidsplasser og kort avstand til regionsenteret. Utviklingen i Førdesfjorden er godt i samsvar med sentrale forklaringer i budrenteteorien.

Selv om fastlandsforbindelsene på Bokn ble utviklet og boligprisene er lavere enn områder nærmere regionsenteret, har ikke befolkningsutviklingen på Bokn økt nevneverdig. Fra 2000-2013 har Bokn en nedgang på 8 prosentpoeng av andel sysselsatte som bor og jobber i kommunen. Dette viser til lav utvikling av nye arbeidsplasser, og indikerer at Bokn ikke har fått tilført noen nye bedrifter. Kommunen har heller ikke utviklet nye nabolag som kunne ha trukket flere til å bosette seg her. Om ferdigstillingen av Rogfast vil gi Bokn sterk befolkningsvekst vil tiden vise.

Etne og Vindafjord har stor gjensidig lokal interaksjon. Dette stemmer overens med teoriene, da i alle fall deler av disse områdene er så pass langt borte fra regionsenteret, og har dårlige veiforhold inn til regionsenteret. I Vindafjord ligger en del av sentrumsfunksjonene for Etne og i tillegg næringsparken i Ølensvåg. Dette gjør Vindafjord til en attraktiv kommune å pendle til for de som er bosatt i Etne.

I årene fremover vil det oppstå betydelige endringer i transportnett, først og fremst representert ved Rogfast. Hvordan vil dette påvirke sentraliseringstendensene og tettstedsstrukturen i vår region? Vi har drøftet hvordan avstander til regionsenteret og tilgjengelighet i arbeidsmarkedet påvirker befolkningsveksten. Slike variable kan endres dramatisk med nye vegforbindelser. I fremtiden vil det kanskje være mulig å betrakte en betydelig større region etter Rogfast, der Haugesund ikke er det dominerende regionsenteret. Hva vil skje med Haugesund sin posisjon og utvikling etter Rogfast, når er det rimelig å resonnerer innenfor et langt videre geografisk perspektiv? Er Stavangerregionen en trussel som magnet for næringsvirksomhet, eller representerer endringene en mulighet for ytterligere befolknings- og næringsvekst som følge av laverle priser på areal, boliger og arbeidskraft? Som tidligere nevnt har Thorsen (2012) diskutert effektene av Rogfast, og indikerer et mulig tap i nordområdene i regionen vår, men predikerer en kraftig vekstimpuls for områder lokalisert rundt T-forbindelsen. Positiv vekst ved nye og utbedrede næringsklynger, budrenteteori, og baseteori bygger opp mot Thorsens prediksjon om positiv vekst i områdene rundt T-forbindelsen og i områdene opp til den framtidige Rogfast-forbindelsen.



Figur 92 Bearbejdet utfra budrenteteorien: Situasjonen før og etter Rogfast

I figur 92 gis det en antydning av mulige virkninger på boligprisene som følge av Rogfast-forbindelsen. M er definert som markedssentrum (Stavanger), r viser kvadratmeterpriser og d viser avstanden. Kort pendleavstand til Stavanger og nærhet til et variert og større

arbeidstilbud kan presse opp prisene i områdene nær den nye forbindelsen. Dette er en graf skissert uten hensyn til bompenger, og er derfor en illustrasjon som viser en situasjon langt fram i tid. I en situasjon med bompenger må pendlere vurdere reisehindringene (reisetid og pris) opp mot nytten de oppnår ved å bosette seg her. Når avstanden til Stavanger blir kortere, vil gradienten skifte oppover i grafen. Det kan argumenteres for at gradienten nordover fra Bokn kan stige mot Haugesund, men denne diskusjonen går vi ikke nærmere inn på her.

Vi vil med forsiktighet si at stoffet vi har kommet frem til ved å studere utviklingen på Haugalandet over tid, er relevant når en skal gå inn i studier av utviklingen etter at vilkårene for romlig interaksjon endres dramatisk. Vår tilnærming med regresjonsanalyse kan være et nyttig skritt i retning av en analyse. Vi hadde litt for få observasjoner til å oppnå signifikante resultater som input til videre prediksjoner. Dette nevnes også for å kunne besvare problemstillingen vår bedre, et større antall observasjoner i regresjonsanalysen vår kunne gitt flere og bedre indikasjoner på sentralisering. Om vi skulle hatt med flere observasjoner ville dette krevd et utvidet studieområde.

I vår multiple regresjonsanalyse ble det i modell 6 bevist at en økning på 1 minutt gjennomsnittlig reisetid til regionsenteret gir omtrent 0,29 % lavere befolkningsvekst. Modellen illustrerer også at en økning på én arbeidsplass per innbygger vil øke befolkningsveksten med nesten 4 %. Dette er altså beviser på at jobbmønsteret styrer sentraliseringstendenser og bostedsmønster. Hele regresjonsanalysen antyder at samlokaliseringstrekk innenfor geografiske klynger har forklaringskraft i sentraliseringstendensene vi observerer gjennom oppgaven.

Basemekanismer knyttet til industrisysseletting på for eksempel Karmøy bidrar til å styrke sentraliseringen omkring det sentrale arbeidsmarkedsområdet i regionen.

Funnene i studien kan ikke uten videre overføres til andre områder i Norge da vårt case kun har brukt data fra Haugalandet. Et slik case som vårt kunne vært spennende å utføre i andre regioner. Har lignende utvikling oppstått i andre deler av landet med samme befolkningsutvikling og økonomisk aktivitet som Haugalandet? Vi har kommet frem til en del utviklingstrekk som i det minste kan formuleres som interessante hypoteser for studier av tilsvarende forhold i andre regioner. Hadde også et slikt arbeid blitt gjort kunne sammenligninger gitt et bedre vurderingsgrunnlag. Vi mener at mange av de utviklingstrekkene som er observert på Haugalandet følger det en skal forvente utfra generell teori, slik at resultatene har en overføringsverdi til andre regioner. Det ville være interessant å

gjennomføre slike sammenligninger av næringsutvikling i ulike regioner, men de ligger utenfor rammen av vårt arbeid.

Litteraturliste

- Aksdals Næringspark, (2015). *Her er Aksdal Næringspark*. Hentet 6 oktober fra <http://aksdalnaring.no/beliggenhet/>
- Alsaker Fjordbruk, (u.å.). Alsaker Fjordbruk. Hentet 27 oktober fra <http://www.alsaker.no/nn/fjon-bruk>
- Andreassen, A. (2012, 19 oktober). Blomster til Aibel. *Karmsundavis*. Hentet fra <http://karmsundavis.no/2012/10/19/blomster-til-aibel/>
- Askvig, T. (2013, 9. desember). *Kort om Etne kommune*. Hentet fra <http://www.etne.kommune.no/kort-om-etne-kommune.148862.nn.html>
- Askvig, T. (2010, 28. juni). *Skular i Etne*. Hentet fra <http://www.etne.kommune.no/skular-i-etne.4726496-148956.html>
- Bakli, O., Kristiansen, A., & Hansen, L. U. (2012). *Lokalisering av statlige virksomheter. En kartlegging i perioden 2006-2010*. (Rapport nr. 2012:6). Oslo: Difi. (<http://www.difi.no/sites/difino/files/difi-rapport-2012-6-lokalisering-av-statlige-virksomheter.pdf>)
- Bolstad, E. (2012, 28. september). Postnummer i Vindafjord kommune. Hentet fra <http://www.erikbolstad.no/postnummer-koordinatar/kommune.php?kommunenummer=1106&kommune=Haugesund>
- Bøhren, Ø., Hoseth, F., & Remøy, H. (2014) Lønnsomhet i næringsklynger. *Samfunnsøkonomen, nr 3*.
- Drivdal, P. (2011). Kontekstmodellen- analyse av forretningspotensialet [Blogginlegg]. Hentet fra <http://www.grunderbloggen.no/kontekstmodellen-analyse-av-forretningspotensialet/>.

- Espeland, S. (1994). *Årbok for Karmsund 1993-1994*. Haugesund: Haugesund bok og offset A.S. (<http://www.haugalandmuseene.no/wp-content/uploads/downloads/2012/02/Storkommune-og-storindustri-kommunerevisjonen-p%C3%A5-Karmoy-p%C3%A5-1960-tallet-av-Sigve-Espeland.pdf>)
- Etne kommune, (2007, 21. november). *Kommunedelplan tunnel Skånevik-Etne*. Planprogram, Etne kommune, Akvator. (<http://www.skaanevik.no/neringsliv/Planprogram%20Hoyring.pdf>)
- Etne senter, (u.å.). *Fakta om Vindafford kommune*. Hentet 24 oktober 2014 fra <http://www.etnesenter.no/#!historikk>
- Fatland. (u.å.) *Historien om Fatland*. Hentet 24 oktober fra <http://www.fatland.no/newsread/news.asp?N=5130>
- Folgerø, H. (2002). *Konsekvensutredning for E 39 Kyststamvegen – Boknafjordkryssingen*. Stavanger: Statens vegvesen. (http://www.vegvesen.no/_attachment/70910/binary/37438?fast_title=Konsekvensutredning+E39+Kyststamvegen+Boknafjordkryssingen)
- Formannskapet. (2012, 26. november). *Karmøy kommune*. Planprogram Karmøy, Formannskapet. (<http://www.karmoy.kommune.no/no/news/planer/planoversikt/kommuneplan/kommuneplan/kommuneplan-2012-2023/PlanprogramSamfunnsdelEndelig.pdf>)
- Gjestland, A., Thorsen, I., & Ubøe, J. (2006). *Some aspects on the intraregional spatial distribution of local sector activities*. Rapport nr: 559-582. *Annals of Regional Science*.
- Grannar. (2009, 16. februar). *Ølen senter jubilerer*. Hentet 23 oktober 2014 fra <http://grannar.no/2009/02/olen-senter-jubilerer/>
- Grimen, B., Larsen, E., Otterdal, Ø., & Eversen, R.M. (2013, 5. september). *Snoren er like hel, men T-forbindelsen er åpnet*. Hentet fra <http://www.nrk.no/rogaland/t-forbindelsen-er-apnet-1.11222785>

Hansen, K., & Sørenes, K. M. (2014, 25. september). Jeg hadde aldri trodd jeg skulle ende opp som miljøforkjemper. *Dagbladet*. Hentet fra http://www.dagbladet.no/2014/09/24/nyheter/innenriks/forurensing/af_decom/vatsfjorden/35423833/

Hansen, S. (2010, 23. januar). *Gir 150 nye arbeidsplasser*. Hentet fra <http://www.havis.no/nyheter/gir-150-nye-arbeidsplasser-1.1671103>

Haugaland Storhusholdning AS, (u.å.). *Om oss*. Hentet 27 oktober fra <http://www.haugalandstorhusholdning.no/nc/infoside.aspx?mid=52&mkey=V52&parID=0>

Haugaland vekst., (u.å.). En viktig milepæl er nådd. Hentet 21 November 2014 fra <http://haugalandvekst.no/en-viktig-milepael-er-nadd/>

Havikbotn, J. (2008, 15 oktober). *Sentrum*. Hentet fra <http://www.bokn.kommune.no/no/politikk/motearkiv/item/388-sentrum>

Helleve, E. (2011, 28. septemper)(a). *Bokn kommune, Rogaland*. Hentet fra <http://www.allkunne.no/default.aspx?menu=23&id=871>

Helleve, E. (2011, 28. oktober)(b). *Tysvær kommune, Rogaland*. Hentet fra <http://www.allkunne.no/default.aspx?menu=23&id=822>

Hydro, (2013, 28. oktober). *Hydros Søderberg-anlegg på Karmøy stenges i første kvartal 2009*. Hentet 16 oktober fra <http://www.hydro.com/no/Hydro-i-Norge/Pressesenter/Nyheter/2008/Hydros-Soderberg-anlegg-pa-Karmoy-stenges-i-forste-kvartal-2009/>

Hydro, (2014). *Karmøy Metallverk*. Hentet 16 oktober fra <http://www.hydro.com/no/Hydro-i-Norge/Var-virksomhet/Her-finner-du-oss/Karmoy-Karmoy-Metallverk/>

- Jahren, E. (2014, 8. januar). *Informasjon om Karmøy - på norsk*. Hentet fra <https://www.karmoy.kommune.no/no/om-about-karmoy/informasjon-om-karmoy-pa-norsk>
- Jensen, E. (2014). *Haugesunds historie 1900-tallet*. Hentet fra <http://erlingjensen.net/Haugesund/1900.htm>
- Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P.A. (2011). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag*, 3. utgave. Oslo: Abstrakt forlag AB.
- Koop, G. (2005). *Analysis of Economic data*, 2. Utgave. England: John Wiley & sons, Ltd.
- Kotler, P. (2010). *Markedsføringsledelse*, 3. utgave, 5. opplag. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- McArthur, P. D., Thorsen, I., & Ubøe, J. (2010). Growth and Change. *United Kingdom: Wiley-Blackwell*. DOI: 10.1111/j.1468-2257.2010.00530.x
- McCann, P. (2013). *Modern urban and regional Economics*, 2. utgave. United Kingdom: Oxford University Press.
- Melkeraaen, K. I. (2014, 6. desember)(a). Her kan du bosette deg i framtiden. *Haugesund Avis*. Hentet fra <http://www.h-avis.no/nyheter/her-kan-du-bosette-deg-i-framtiden-1.8674742>.
- Melkeraaen, K. I. (2014, 6. desember)(b). Vil ha timinuttersbyer. *Haugesund Avis*. Hentet fra <http://www.h-avis.no/nyheter/vil-ha-timinuttersbyer-1.8674747>
- Morsund, G. (2009, 9. mars). *Karmsund maritime er konkurs*. Hentet fra <http://www.nrk.no/rogaland/karmsund-maritime-er-konkurs-1.6517553>
- NAF ruteplanlegger, (u.å.). *Trekantsambandet*. Hentet 24 oktober 2014 fra <https://www.naf.no/tjenester/ruteplanlegger/#!/sted/trekantsambandet--ZXBpc2VydmVyL3BvaS8zMDYxOQ>

- NHO (2015, 16. februar). *Hvor jobber kvinner og menn?* Hentet fra <https://www.nho.no/Politikk-og-analyse/Arbeidslivspolitik/kvinner-i-naringslivet/2015/hvor-jobber-kvinner-og-men/>
- Osland, L., & Thorsen, I. (2008). Effects on housing prices of urban attraction and labor-market accessibility. *Haugesund: Stord/Haugesund University College*. DOI: 10.1068/a39305
- Pedersen, I. H. (2011, 5. desember). *Fiskeriforvaltning*. Hentet fra www.haugesund.kommune.no/selvbetjening-mobilside/77-naering/fiske-fangst-og-akvakultur
- Pedersen, I. H. (2013, 28. mai). *Informasjon om Haugesund kommune*. Hentet fra <http://www.haugesund.kommune.no/om-kommunen>.
- Regjeringen (u.å.). *12 Utvikling av funksjonelle regioner i Norge: Endringer i sysselsettings- og pendlingsmønsteret og betydningen for ny domstolstruktur*. Hentet 17 februar 2015 fra <https://www.regjeringen.no/nb/dokumenter/stmeld-nr-23-2000-2001-/id194199/?docId=STM200020010023000DDDEPIS&q=&navchap=1&ch=12>
- Ringodd, H. I. (2014, 5. desember). Klare for å styre veksten til sentrum. *Haugesund Avis*. Hentet fra <http://www.h-avis.no/nyheter/klare-for-a-styre-veksten-til-sentrum-1.8673794>
- Russel, J. (2013, 2. november). *Do Jobs Follow People or Do People Follow Jobs?* Hentet fra <http://www.psmag.com/business-economics/jobs-follow-people-people-follow-jobs-69354>
- Solstad offshore, (u.å.) *History*. Hentet 8 oktober 2014 fra <http://solstad.no/about-us/history/>
- Soot-Ryan, T. (2006, 21. augusti). *Norges nye byer*. Hentet fra <http://www.nrk.no/programmer/radio/norgesglasset/1.897495>

Statens Vegvesen. (2015, 26. mars). *Rogfast kan finansierast over 20år*. Hentet 21 oktober 2014 fra <http://www.vegvesen.no/Europaveg/e39rogfast/Nyhetsarkiv/rogfast-kan-finansierast-over-20-%C3%A5r>

Statistisk Sentralbyrå. (1960, 1. november)(a). *Folketellinger*. Oslo: Statistisk Sentralbyrå. Hentet fra https://www.ssb.no/a/folketellinger/kommunehefter/1960/kh_1960_1151.pdf

Statistisk Sentralbyrå. (1960, 1. november)(b). *Folketellinger*. Oslo: Statistisk Sentralbyrå. Hentet fra https://www.ssb.no/a/folketellinger/kommunehefter/1960/kh_1960_1211.pdf

Statistisk Sentralbyrå. (1960, 1. november)(c). *Folketellinger*. Oslo: Statistisk Sentralbyrå. Hentet fra https://www.ssb.no/a/folketellinger/kommunehefter/1960/kh_1960_1216.pdf

Statistisk Sentralbyrå. (1970, 1. november). *Folke- og Boligtelling*. Oslo: Statistisk Sentralbyrå. Hentet fra https://www.ssb.no/a/folketellinger/kommunehefter/1970/kh_1970_1149.pdf

Statistisk Sentralbyrå. (1980, 1. november)(a). *Folke- og Bustadsteljing*. (Rapport nr: ISBN 82-537-1313-4) Oslo: Statistisk Sentralbyrå. Hentet fra https://www.ssb.no/a/folketellinger/kommunehefter/1980/kh_1980_1145.pdf

Statistisk Sentralbyrå. (1980, 1. november)(b). *Folke- og Bustadsteljing*. (Rapport nr: ISBN 82-537-1308-8) Oslo: Statistisk Sentralbyrå. Hentet fra https://www.ssb.no/a/folketellinger/kommunehefter/1980/kh_1980_1146.pdf

Statistisk Sentralbyrå. (1990)(a). *Folke- og Boligtelling*. (Rapport nr: ISBN 82-537-3274-0) Oslo: Statistisk Sentralbyrå. Hentet fra https://www.ssb.no/a/folketellinger/kommunehefter/1990/kh_1990_1145.pdf

Statistisk Sentralbyrå. (1990)(b). *Folke- og Boligtelling*. (Rapport nr: ISBN 82-537-3175-2) Oslo: Statistisk Sentralbyrå. Hentet fra https://www.ssb.no/a/folketellinger/kommunehefter/1990/kh_1990_1151.pdf

Statistisk Sentralbyrå, (2015, 13. mai). *Produktark: tettsteder*. Oslo: Statistisk Sentralbyrå.

- Store Norske leksikon & Stoltz, G. (2014, 1. desember). *Inflasjon*. Hentet fra <https://snl.no/inflasjon>
- Thorsen, I. (1990). *Arbeidsmarked og næringsstruktur, Bokn*. (Rapport nr: 90/8)Haugesund: Nord-Rogaland opplærings- og utviklingssenter.
- Thorsen, I. (2012, juni). *Lokaliseringsvirkninger av investeringer i transportnettet*. Oslo: Magma. (<http://www.magma.no/lokaliseringsvirkninger-av-investeringer-i-transportnettet>)
- Thorsen, I. & Østebøvik, R. (1990). *Arbeidsmarked og næringsstruktur, Tysvær*. (Rapport nr: 90/13) Haugesund: Nord-Rogaland opplærings- og utviklingssenter.
- Tysvær kommune, (2013, mars). *Turistinformasjon*. Hentet 4 oktober 2014 fra <http://www.tysver.kommune.no/framside>
- Utsira kommune. (u.å.)(a). *Besøk Utsira*. Hentet 15 november 2014 fra <http://www.utsira.kommune.no/besok-utsira>
- Utsira kommune. (u.å.)(b). *Båttrafikk*. Hentet 15 november 2014 fra <http://www.utsira.kommune.no/tema/trafikk-reiser-og-samferdsel/battrafikk>
- Vareide, K. (2007) *Næringsanalyse Hordaland*. Bø: Telemarksforskning.
- Veidekke. (2015) *Amanda Storsenter*. Hentet 4 november fra <http://veidekke.no/prosjekter/article57011.ece>
- Vindafjord kommune. (2013, 18. mars). *Fakta om Vindafjord kommune*. Hentet 23 oktober 2014 fra <https://www.vindafjord.kommune.no/artikkel.aspx?Mid1=11872&AId=58>
- Vormedal, T. I., (2009). *Historien om Haugalandet 1950-tallet*. Haugesund: Vormedal Forlag.

Vormedal, T. I., (2011)(a). *Historien om Haugalandet 1960-tallet*. 2. opplag. Haugesund: Vormedal Forlag.

Vormedal, T. I., (2011)(b). *Historien om Haugalandet 1970-tallet*. Haugesund: Vormedal Forlag.

Westcon, (u.å.). *Historie*. Hentet den 8 november fra <http://www.westcon.no/om-westcon-group/historie/3960ec17-07b2-43bf-8494-9cb0b298c580/1>

Øderud, H. T. (2009, 14. februar). *Karmsund bru*. Hentet fra https://snl.no/Karmsund_bru

Ølen Betong. (2013). *Historikk*. Hentet 23 oktober fra <http://www.olenbetong.no/om-oss/historikk>