

# Vaksdal

## Prognosar for folketalet, 2012-2040

August 2011

AUD-rapport nr. 4.3-11



Utgivar:	Hordaland fylkeskommune, Analyse, utgreiing og dokumentasjon (AUD) <a href="http://www.hordaland.no/aud">http://www.hordaland.no/aud</a>
Tittel:	"Vaksdal – Prognosar for folketalet, 2012-2030"
Publikasjonsserie/nr:	AUD-rapport nr: 4.3-11 <a href="http://www.hordaland.no/aud-rapportar">http://www.hordaland.no/aud-rapportar</a>
Dato:	12. august 2011
Forfattar:	Stian Skår Ludvigsen, PhD
Tlf:	55 23 92 79
E-post:	<a href="mailto:stian-skar.ludvigsen@post.hfk.no">stian-skar.ludvigsen@post.hfk.no</a>

## Innhald

Innleiing/samandrag .....	4
Metode .....	5
Vaksdal-Sandvik-Tveitane-Jamne .....	6
Stanghelle og Blomdal .....	8
Dale og Bolstad .....	9
Bergsdalen .....	11
Straume-Stamnes-Nordgrend .....	12
Eidslandet og Eksingedalen .....	14
Kommunen i sin heilskap: test av prognosane .....	15

## Figurar

Figur 1: Regresjonsbasert framskriving av Vaksdal-Sandvik-Tveitane-Jamne sin del av folketalet .....	7
Figur 2: Prognosar for folketalet i Vaksdal-Sandvik-Tveitane-Jamne, 2012-2040 .....	7
Figur 3: Regresjonsbasert framskriving av Stanghelle og Blomdal sin del av folketalet i Vaksdal .....	8
Figur 4: Prognosar for folketalet i Stanghelle og Blomdal, 2012-2040 .....	9
Figur 5: Regresjonsbasert framskriving av Dale og Bolstad sin del av folketalet i Vaksdal .....	10
Figur 6: Prognosar for folketalet i Dale og Bolstad, 2012-2040 .....	10
Figur 7: Regresjonsbasert framskriving av Bergsdalen sin del av folketalet i Vaksdal .....	11
Figur 8: Prognosar for folketalet i Bergsdalen, 2012-2040 .....	12
Figur 9: Regresjonsbasert framskriving av Straume-Stamnes-Nordgrend sin del av folketalet .....	13
Figur 10: Prognosar for folketalet i Straume, Stamnes og Nordgrend, 2012-2040 .....	13
Figur 11: Regresjonsbasert framskriving av Eidslandet og Eksingedalen sin del av folketalet .....	14
Figur 12: Prognosar for folketalet i Eidslandet og Eksingedalen, 2012-2040 .....	15
Figur 13: Fordeling av venta folketalsutv., 2012-2040, i forhold til vår beste gjetting og MMMM .....	17

## Tabellar

Tabell 1: Grunnkrinsane i delområde Vaksdal med folketal i 2001, 2006 og 2011 .....	6
Tabell 2: Grunnkrinsane i Stanghelle og Blomdal med folketal i 2001, 2006 og 2011 .....	8
Tabell 3: Grunnkrinsane i Dale og Bolstad med folketal i 2001, 2006 og 2011 .....	9
Tabell 4: Bergsdalen grunnkrins med folketal i 2001, 2006 og 2011 .....	12
Tabell 5: Grunnkrinsane i Straume-Stamnes-Nordgrend med folketal i 2001, 2006 og 2011 .....	12
Tabell 6: Grunnkrinsane i Eidslandet og Eksingedalen med folketal i 2001, 2006 og 2011 .....	14
Tabell 7: Fordeling av folketalet i dei seks områda i Vaksdal, 2012-2040, i forhold til vår beste gjetting og SSB MMMM .....	16

## Innleiing/samandrag

SSB har folketalsframskrivingar for alle kommunane i Noreg, men ikkje for lågare nivå. Regionalavdelinga i Hordaland fylkeskommune, ved stabseining for *analyse, utgreiing og dokumentasjon* (AUD), har utarbeidd ein metode for å lage folketalsframskrivingar for lågare nivå enn dei inndelingane SSB gir prognosar for, og denne rapporten viser våre prognosar for grupper av grunnkrinsar i Vaksdal.<sup>1</sup>

Metoden baserer seg på ein føresetnad om at folketalet i dei einskilde delane av Vaksdal vil utvikle seg etter same mønster som den historiske utviklinga. Vi har ingen garanti for at historia vil gjenta seg, men vi ser dette som ein god metode for å få informasjon om korleis ein kan vente seg at kommunen vil utvikle seg dersom dei let utviklinga gå som den har gjort dei siste åra.

For å redusere usikkerheita rundt prognosane, har vi berre laga prognosar for grupper av grunnkrinsar, ikkje for einskilde grunnkrinsar. Den historiske perioden som ligg til grunn for dei fleste prognosane, er 1999 til 2011 (13 år). Grunnkrinsdata er henta frå SSB Statistikkbanken,<sup>2</sup> og inndelingane av grunnkrinsar er gjort med utgangspunkt i SSB sin delområdeinndeling frå 1.1.2010.<sup>3</sup>

Dei 20 grunnkrinsane i Vaksdal er delt inn i tre delområde: Vaksdal, Dale og Stamnes. Denne inndelingane er ikkje heilt optimal til å sjå på framtidig utvikling i Vaksdal kommune, så vi har delt kommunen inn i seks område: Vaksdal-Sandvik-Tveitane-Jamne, Stanghelle-Blomdal, Dale-Bolstad, Bergsdalen, Straume-Stamnes-Nordgrend og Eidslandet-Eksingedalen. Om folketalsutviklinga følgjer det historiske mønsteret og folkeveksten for Vaksdal i sin heilskap kjem til å følgje SSB sin middelprognose (frå juni 2011), vil folketalet i Vaksdal-Sandvik-Tveitane-Jamne auke til 1 629 fram mot 2040, Stanghelle-Blomdal vil vekse til 940, Dale-Bolstad vil vekse til 1 346, Bergsdalen vil bli redusert til 65, Straume-Stamnes-Nordgrend vil bli redusert til 401, og Eidslandet-Eksingedalen vil auke til 324 innbyggjarar. Vaksdal i sin heilskap vil vekse til 4 729 innbyggjarar i 2040 om SSB får rett i sin middelprognose.

Prognosane er *ikkje* deterministiske: om Vaksdal kommune let utviklinga i områda følgje same mønster som dei siste åra, vil ein mest sannsynleg sjå ei framtidig utvikling lik prognosane våre, men om kommunen vil, kan den truleg styre mykje av balansen mellom områda via styrt næringsutvikling og bustadbygging. Prognosane er baserte på historisk utvikling. Vi har ikkje teke omsyn til kva konkrete framtidspanar Vaksdal kommune har for dei einskilde områda.

Denne rapporten er delt i åtte delar i tillegg til innleiinga: først ein methodedel der vi forklarar korleis vi har gått fram, deretter ein del for kvart område, og til sist ein del der vi oppsummerar vår "beste gjetting" og testar om prognosane i sum samsvarer med dei forventningar vi har for kommunen i sin heilskap.

---

<sup>1</sup> Rapporten er del i ei rekke rapportar frå AUD, under nummeret 4.x-11. Dette er rapport nr. 4.3-11, tidlegare rapportar er laga for Kvam (nr. 4.1-11 og 4.2-11).

<sup>2</sup> Reprodusert i <http://statistikk.igest.no>

<sup>3</sup> Henta frå <http://www3.ssb.no/stabas/ItemsFrames.asp?ID=6882001&Language=nb>

## Metode<sup>4</sup>

Prognosane for folketalet i dei ein-skilde områda i Vaksdal er laga i ei trestegs prosedyre: **1)** først er det kjørt regresjonsanalysar av dei historiske folketalsdelane til dei ein-skilde områda,<sup>5</sup> **2)** deretter er resultatet av regresjonane strekt framover i tid soleis at vi får ei framskriving av folketalsdelane, **3)** til sist er dei framskrive folketalsdelane multiplisert med folketalsframskrivingar for *heile* kommunen.

Når vi lagar framskrivingar av prosentdelar, har vi fasit for summen av desse, fordi summen av prosentdelane *må* utgjere 100 %. Vi kan altså ikkje lage framskrivingar som i sum avvik frå 100 %, og vår måte å gjere dette på sikrar at vi får eit resultat som står i forhold til folketalet i resten av kommunen, mens det ikkje finns fasit for summen av regresjonar av folketalet i dei ein-skilde områda. Slike regresjonar ville gitt enkeltresultat som ikkje stod i relasjon til folketalet i resten av kommunen.

Regresjonen i **steg 1** er basert på at endring i *tid* forklarar historisk endring i folketalsdel. Når vi så i **steg 2** strekker regresjonslinja fram i tid, brukar vi med andre ord historia til å forsøke å seie noko om framtida.

Føresetnaden for denne framskrivinga er at folketalsdelen vil utvikle seg *likt* med det historiske mønsteret. *Usikkerheita* rundt dette mønsteret er berekna ved eit *prediksjonsintervall*, som seier at vi med 95 % sikkerheit kan vente oss verdiar innanfor dette intervallet *gitt* at føresetnaden held. Vi har likevel ingen garantiar for at føresetnaden om at utviklinga vil fortsette likt med det historiske mønsteret, vil halde. Det er vår *beste gjetting*, men ingen garanti.

Den folketalsdelen som vi så har kome fram til, er nytta i **steg 3** til å rekne ut kva folketalet i dei ein-skilde områda vil vere under tre nye føresetnader: om folkeveksten i Vaksdal vil halde fram som SSB venter seg 1) i sitt høgvekstalternativ (HHMH) for Vaksdal frå 2011,<sup>6</sup> 2) i sin middelpgnose (MMMM), og 3) i sitt lågvekstalternativ (LLML). I tillegg legg vi inn folketalet i forhold til prediksjonsintervallet for dei høge og låge alternativa.

Vi vil presentere to figurar for kvart område. Den første figuren vil dekkje steg 1 og 2, og den andre figuren vil dekkje steg 3.

Til sist vil vi teste om prognosane står i forhold til kvarandre og summerer seg opp til eit tal som er i samsvar med dei forventingar vi har til folkeveksten i heile Vaksdal, og gi detaljert statistikk for dette.

Ei svakheit ved denne metoden er at vi ignorerer informasjon om flytting, innvandring, fødsjar, aldring og dødsfall. Alt dette er slått saman i ein samla trend, som baserer seg på at folketalsutviklinga følgjer det historiske mønsteret. Vi har heller ikkje teke inn informasjon om planlagd bustadbygging eller næringsutvikling. Vi får dermed ikkje informasjon om dei ein-skilde bidraga til – og drivkreftene bak – folkeveksten. Vi kunne ha vore betre stilt om vi hadde laga separate framskrivingar av dei ein-skilde komponentane i folketalsutviklinga, sidan vi da hadde kunne vurdert informasjon kring venta flytting, fødsjar og dødsfall (til dømes tal innbyggjarar i flytteklar alder, tal kvinner i fruktbar alder, tal eldre), men vi har mykje av denne informasjonen på kommunenivå (SSB sine framskrivingar), og vi er nøgd med vår metode så lenge vi får prognosar for områda som i sum er lik prognosane for heile kommunen.

---

<sup>4</sup> Dei som er interesserte i dei tekniske detaljane i metoden kan kontakte forfattaren (sjå side 2).

<sup>5</sup> Vi har ikkje laga prognosar for den del av befolkninga som er registrert med uoppgeve bustad.

<sup>6</sup> <http://www.ssb.no/folkfram>

Ein fordel med vår metode er at vi reduserer talet på føresetnader som ligg til grunn for prognosane, mens ein meir detaljert prognose ville gitt oss langt fleire føresetnader å halde styr på. Det ville også ha vore meir ressurskrevjande å lage ein meir detaljert folketalsframskriving – som i sum ikkje vil vere noko meir presis enn vår prognose – og det vil krevje data frå SSB som ikkje er allment tilgjengeleg.

## Vaksdal-Sandvik-Tveitane-Jamne

Figur 1 viser ei framskriving av Vaksdal-Sandvik-Tveitane-Jamne sin del av folketalet i Vaksdal (steg 1 og 2 i metoden). Framskrivninga er basert på ein regresjon av folketalsdelen som ein lineær funksjon av tid for perioden 1999 til 2011.

Vaksdal-Sandvik-Tveitane-Jamne har i dag 31,2 % av folketalet i Vaksdal. Vår beste gjetting er at dette vil auke til 34,5 % innan 1. januar 2040. Prediksjonsintervallet rundt denne gjettinga gjer at vi – under føresetnad om at det historiske mønsteret held fram – med 95 % sikkerheit kan vente oss ein folketalsdel i Vaksdal-Sandvik-Tveitane-Jamne mellom 30,2 og 38,7 %.

På grunn av at den historiske utviklinga ikkje held eit eintydig mønster, var det vanskeleg å avgjere om vi skulle leggje heile perioden 1999-2011 til grunn, eller om vi skulle basere framskrivinga på perioden 2003-2011. Vi valte det første, for dermed å leggje inn større grad av usikkerheit i modellen. Dette gjer òg ei betydeleg usikkerheit rundt kva folketal Vaksdal-Sandvik-Tveitane-Jamne vil ha. I steg 3 (figur 2) har vi lagt inn dei ulike alternativa vi har.

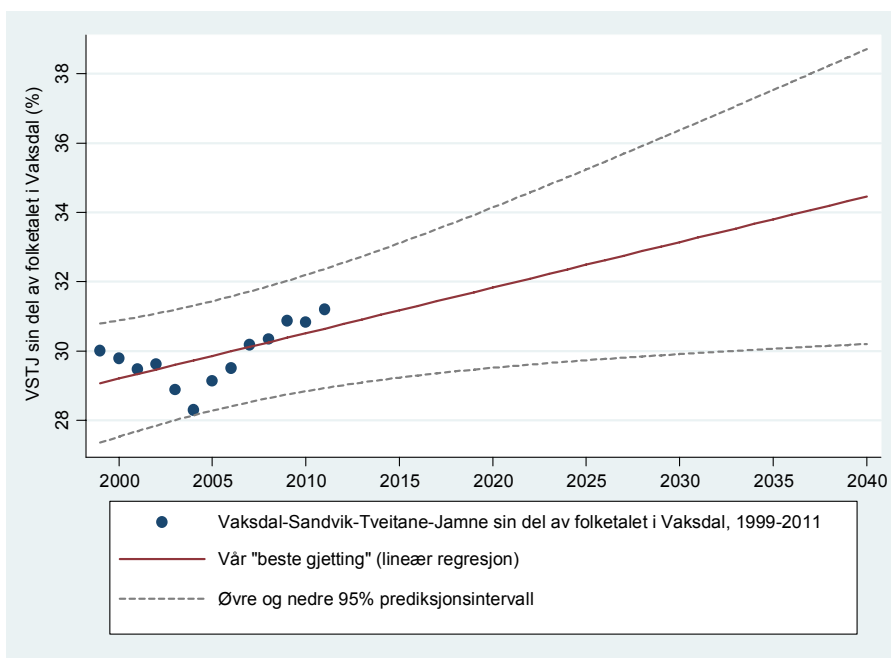
Vaksdal-Sandvik-Tveitane-Jamne hadde 1 296 innbyggjarar 1. januar 2011. Om vi ser det som mest realistisk at Vaksdal vil ha ein vekst som SSB ventar seg i sin middelprognose, vil området ha 1 629 innbyggjarar 1. januar 2040. Om høgalternativet til SSB treff, vil området ha 1 871 innbyggjarar i 2040, og om lågalternativet treff vil området ha 1 458 innbyggjarar. Forskjellen mellom SSB sin middelprognose og høgalternativet er altså på 242 innbyggjarar, og forskjellen mellom middelprognosen og lågalternativet er på 171 innbyggjarar. Den historiske variasjonen gir grunn for stor usikkerheit rundt prognosane. Inkluderer vi prediksjonsintervallet får vi eit usikkerheitsspenn på 824 innbyggjarar om 29 år. Usikkerheita aukar med tida, men er ganske låg fram til 2020. Det er òg forskjellen mellom dei ulike alternativa. Om lågalternativet til SSB slår til, kan Vaksdal-Sandvik-Tveitane-Jamne knapt vente seg folkevekst, men om vi får ein nasjonal vekst lik høgalternativet til SSB, vil folketalet i Vaksdal-Sandvik-Tveitane-Jamne auke med nesten 50 %.

Tabell 1: Grunnkrinsane i delområde Vaksdal med folketal i 2001, 2006 og 2011

	2001	2006	2011
12510101 Sandvik	122	118	103
12510102 Vaksdal	270	259	301
12510103 Tveitane	318	328	326
12510104 Jamne	529	510	566
Sum 12510100 Vaksdal	1 239	1 215	1 296

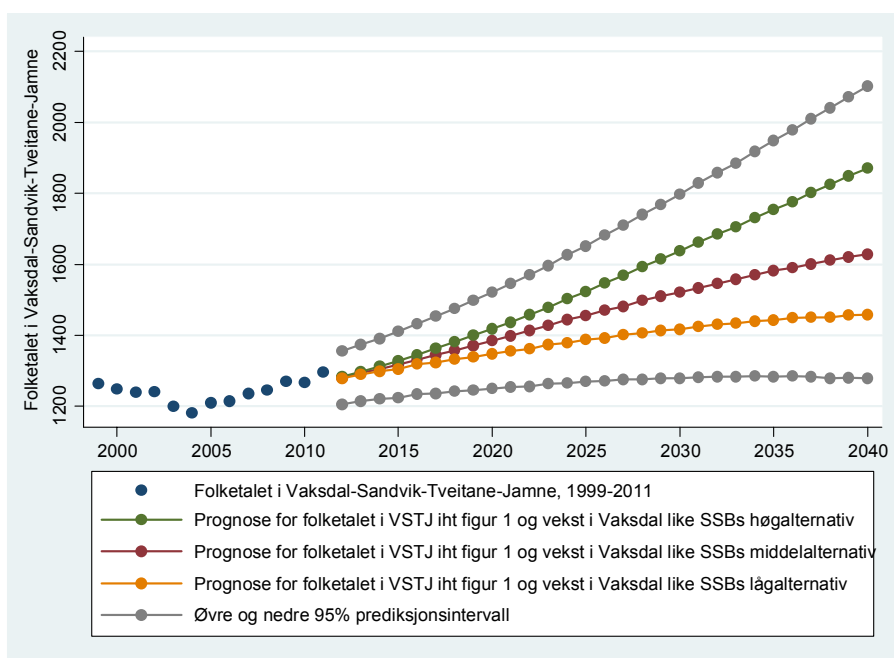
Note: Folketal per 1. januar.

Kjelde: <http://statistikk.igest.no>



**Figur 1: Regresjonsbasert framskriving av Vaksdal-Sandvik-Tveitane-Jamne sin del av folketallet i Vaksdal**

Note: Framskrivinga er basert på ein regresjon av området sin del av folketallet som ein lineær funksjon av tid for perioden 1999 til 2011. Kontakt forfattar for matematiske og statistiske detaljar.



**Figur 2: Prognosar for folketallet i Vaksdal-Sandvik-Tveitane-Jamne, 2012-2040**

Note: Prognosane er rekna ut på bakgrunn av den folketalsdelen som er vår "beste gjetting" i figur 1 og tre ulike alternativ for folkevekst i Vaksdal: SSB sitt høgvekstalternativ for Vaksdal frå 2011 (grøne prikkar), SSB sitt middelalternativ (raude prikkar), og SSB sitt lågvekstalternativ (gule prikkar). Øvre og nedre prediksjonsintervall er markert i grått, og er utrekna frå prediksjonsintervallet i figur 1 i forhold til dei høgaste og lågaste folkevekstalternativa. Jf. metodekapittelet. Sjå [www.ssb.no/folkfram](http://www.ssb.no/folkfram) for meir informasjon om framskrivingsalternativa til SSB. Kontakt forfattar for andre detaljar.

## Stanghelle og Blomdal

Figur 3 viser ei framskrivning av Stanghelle og Blomdal sin del av folketalet i Vaksdal (steg 1 og 2 i metoden). Merk at skalaen på den vertikale aksa er forskjellig frå skalaen i tilsvarende figur for Vaksdal-Sandvik-Tveitane-Jamne.

Stanghelle og Blomdal har i dag 19,6 % av folketalet i Vaksdal. Vår beste gjetting er at dette berre vil auke litt, til 19,9 %, innan 2040.

Stanghelle og Blomdal hadde 813 innbyggjarar den 1. januar 2011. Dei tre alternativa gir ikkje dei store forskjellane dei første fem åra, men når vi kjem forbi 2020 blir forskjellane betydelege.

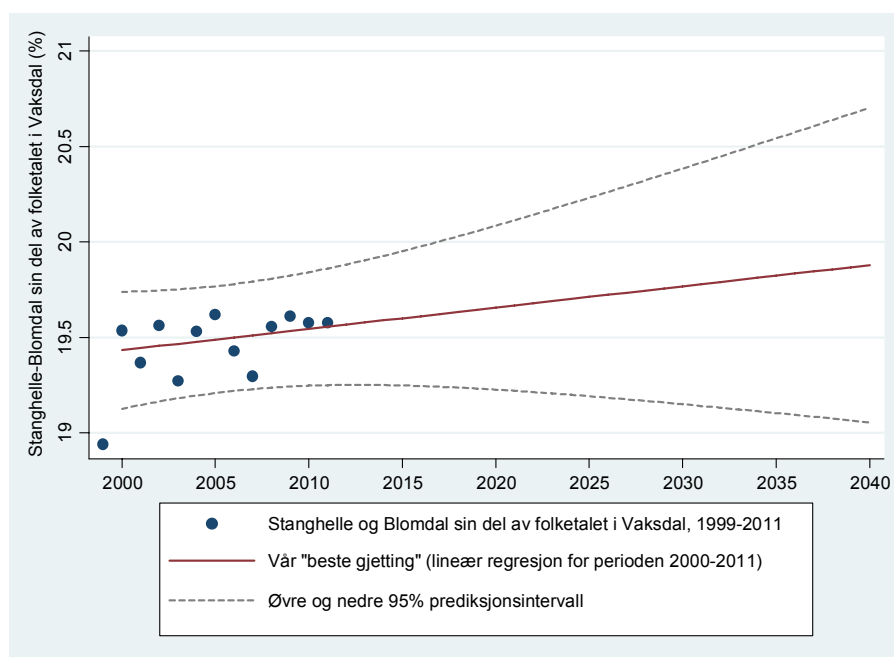
Om Vaksdal veks som SSB ventar seg i sin middelpåprognose, vil Stanghelle og Blomdal ha 940 innbyggjarar 1. januar 2040. Om folkeveksten i Vaksdal derimot følgjer høgalternativet, vil Stanghelle og Blomdal ha 1 079 innbyggjarar i 2040 (+/- 45), mens området vil ha 841 innbyggjarar i 2040 (+/- 34) om veksten følgjer lågalternativet. Igjen ser vi ein forskjell mellom kraftig vekst og utflating i folketalet.

Tabell 2: Grunnkrinsane i Stanghelle og Blomdal med folketal i 2001, 2006 og 2011

	2001	2006	2011
12510201 Blomdal	8	5	5
12510202 Stanghelle vest	268	257	348
12510203 Stanghelle	538	538	460
Sum 12510200a Stanghelle-Blomdal	814	800	813

Note: Folketal per 1. januar.

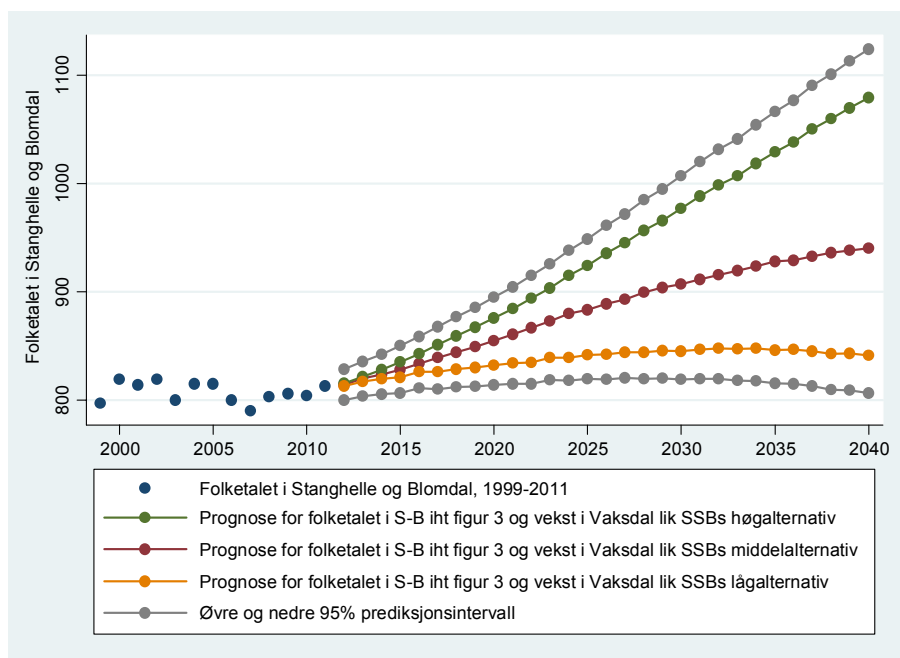
Kjelde: <http://statistikk.igest.no>



Figur 3: Regresjonsbasert framskrivning av Stanghelle og Blomdal sin del av folketalet i Vaksdal

Note: Framskrivinga er basert på ein regresjon av området sin del av folketalet som ein lineær funksjon av tid for perioden 2000 til 2011. Kontakt forfattar for detaljar.





Figur 4: Prognosar for folketalet i Stanghelle og Blomdal, 2012-2040

Note: Prognosane er rekna ut på bakgrunn av den folketalsdelen som er vår "beste gjetting" i figur 3 og tre ulike alternativ for folkevekst i Vaksdal. Jf. note under figur 2. Kontakt forfattar for detaljar.

## Dale og Bolstad

Framskrivinga av Dale og Bolstad sin del av folketalet er tilnærma heilt flat, men med stor usikkerheit. Som ein kan sjå i figur 5, gjer forma på den historiske utviklinga det vanskeleg å seie kva retning folketalsdelen vil ta. Vår beste gjetting er at folketalsdelen berre vil gå litt ned, frå 28,7 % i dag til 28,5 % i 2040, med eit usikkerheitsintervall frå 25,2 % til 31,7 %. Dette gjer at folketalet i Dale og Bolstad vil auke både om SSB treff med sitt middelalternativ eller med sitt høgalternativ.

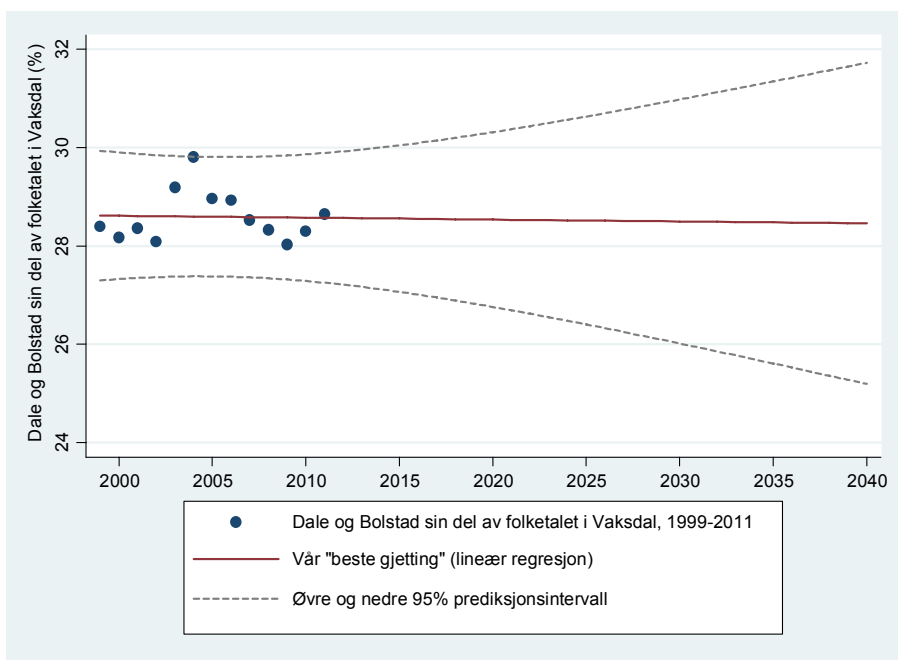
Auken vil derimot ikkje vere stor. Dale og Bolstad har i dag 1 190 innbyggjarar, og om SSB får rett i si middelframskrivning og folketalsdelen held seg konstant, vil folketalet i Dale og Bolstad i 2040 vere på 1 346. Om Vaksdal får del i høg nasjonal vekst, vil Dale og Bolstad ha 1 545 innbyggjarar i 2040, og om det blir låg nasjonal vekst, vil Dale og Bolstad ende berre litt opp i forhold til talet i dag, til 1 205.

Tabell 3: Grunnkrinsane i Dale og Bolstad med folketal i 2001, 2006 og 2011

	2001	2006	2011
12510204 Dale sørvest	173	169	172
12510205 Dale søraust	348	412	366
12510206 Dale sentrum	361	298	346
12510207 Dale nord	278	289	285
12510209 Bolstadfjorden	32	23	21
12510200b Dale-Bolstad	1192	1191	1190

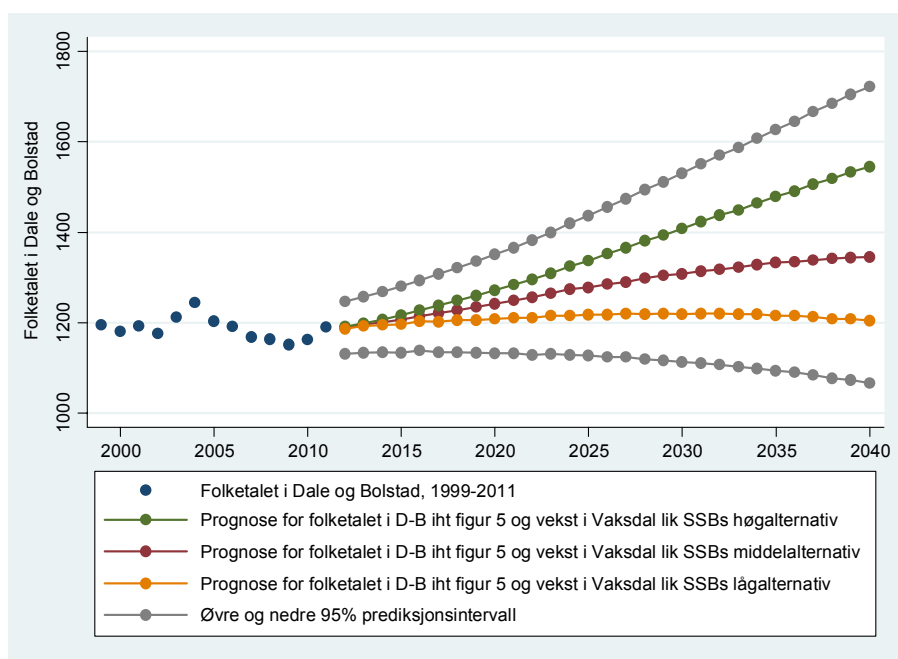
Note: Folketal per 1. januar.

Kjelde: <http://statistikk.ivist.no>



**Figur 5: Regresjonsbasert framskriving av Dale og Bolstad sin del av folketallet i Vaksdal**

Note: Framskrivinga er basert på ein regresjon av området sin del av folketallet som ein lineær funksjon av tid for perioden 1999 til 2011. Kontakt forfattar for detaljar.



**Figur 6: Prognosar for folketallet i Dale og Bolstad, 2012-2040**

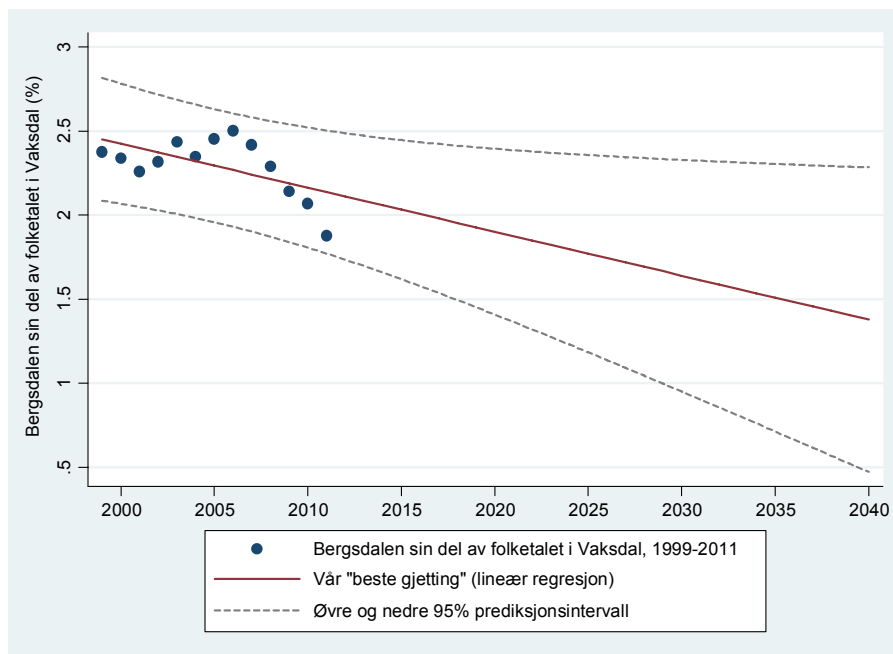
Note: Prognosane er rekna ut på bakgrunn av den folketalsdelen som er vår "beste gjetting" i figur 5 og tre ulike alternativ for folkevekst i Vaksdal. Jf. note under figur 2. Kontakt forfattar for detaljar.

## Bergsdalen

Bergsdalen er den einaste grunnkrinsen vi har skilt ut som eige område. Den historiske variasjonen i Bergsdalen sin del av folketalet gjer at vi får stor usikkerheit rundt vår framskriving av denne (figur 7), men fordi det er få innbyggjarar i Bergsdalen, er det lite som skil dei tre alternativa til SSB frå kvarandre. Bergsdalen hadde 1. januar 2011 ein folketalsdel på 1,9 %, og vi kan vente oss ein folketalsdel på 1,4 %, innafør eit intervall mellom 0,5 og 2,3 % (figur 7).

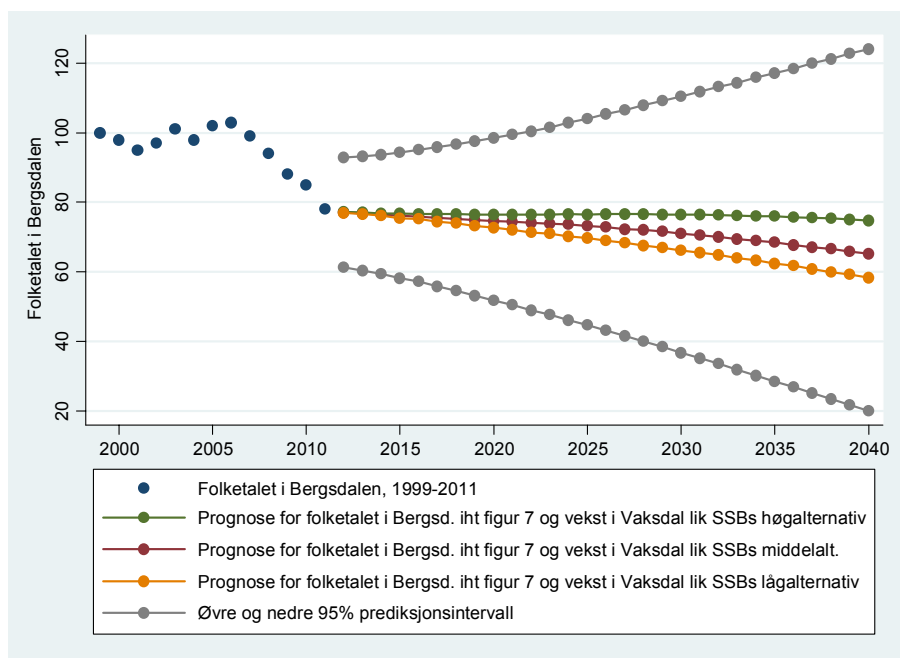
Det er vanskeleg å bruke eit historisk mønster på små område, og her kan mangelen på tal om aldring og flytting vere eit problem. Om det er dei siste åra som er representative for framtidig utvikling, vil folketalsdelen søkke raskare, og om det er dei første åra i perioden som er representative, vil folketalsdelen auke.

På grunn av den varierte historiske utviklinga, får vi eit stort intervall rundt framskrivinga vår. Omregna til forventa folketal, vil vi i Bergsdalen i 2040 ha ein stad mellom 20 og 124 innbyggjarar. Dette er lite presist, men det er variasjonen i den historiske utviklinga som skapar denne usikkerheita. Det er lite som skil SSB sine tre framskrivingsalternativ når vi kjem ned i så små folketalsdeler (figur 8), her gir alternativene mellom 65 og 75 innbyggjarar, med 58 i middelalternativet. Vi har gjort ei justering av prognosen før 2040 ved omrekning frå folketalsdeler til folketal: folketalsdelen i 2011 fell eit godt stykke under regresjonslinja i figur 7, så denne – i lag med prediksjonsintervallet – er flytta ned i 2012 for å få ei linje som tar utgangspunkt i faktiske heller enn teoretiske forhold. Folketalsdelen i 2040 er halde konstant, og resten av linja er justert i forhold til desse to åra. Dette er gjort for å unngå at vi får eit urealistisk byks i venta folketal dei neste åra i figur 8.



Figur 7: Regresjonsbasert framskriving av Bergsdalen sin del av folketalet i Vaksdal

Note: Framskrivinga er basert på ein regresjon av området sin del av folketalet som ein lineær funksjon av tid for perioden 1999 til 2011. Kontakt forfattar for detaljar.



Figur 8: Prognoser for folketallet i Bergsdalen, 2012-2040

Note: Prognosane er rekna ut på bakgrunn av ei justering av den folketalsdelen som er vår "beste gjetting" i figur 7 og tre ulike alternativ for folkevekst i Vaksdal lik SSBs høgalternativ, middeltalternativ og lågalternativ. Jf. note under figur 2. Kontakt forfatter for detaljar.

Tabell 4: Bergsdalen grunnkrins med folketal i 2001, 2006 og 2011

	2001	2006	2011
12510208 Bergsdalen	95	103	78

Note: Folketal per 1. januar.

Kjelde: <http://statistikk.igest.no>

## Straume-Stamnes-Nordgrend

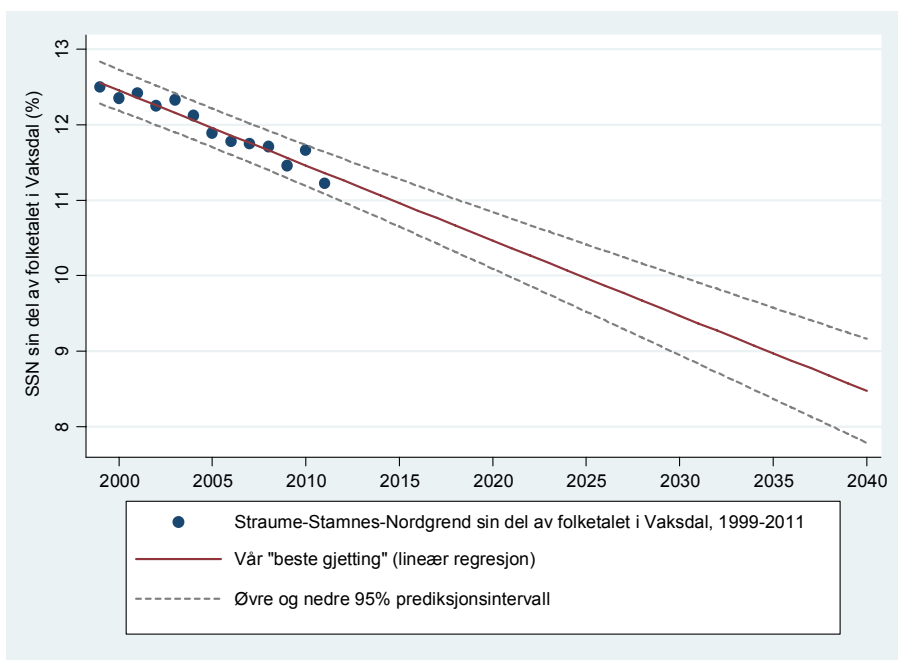
Straume-Stamnes-Nordgrend sin del av folketallet i Vaksdal har gått ned etter eit ganske tydeleg mønster, og om dette mønsteret fortsett, vil Straume-Stamnes-Nordgrend sin folketalsdel bli redusert frå 11,2 % i dag til 8,5 % i 2040 (figur 9). I innbyggjartal vil dette bety ein reduksjon frå 466 innbyggjarar i 2011 til 401 i 2040 om SSB får rett i sin middelpnognose, 460 om kommunen får del i høg nasjonal vekst, og 359 om det blir låg nasjonal vekst (figur 10).

Tabell 5: Grunnkrinsane i Straume-Stamnes-Nordgrend med folketal i 2001, 2006 og 2011

	2001	2006	2011
12510301 Straume	199	183	166
12510302 Stamneshella	155	137	156
12510303 Stamneshella nord	97	100	80
12510304 Nordgrend	71	65	64
Sum 12510300a Straume-Stamnes-Nordgrend	522	485	466

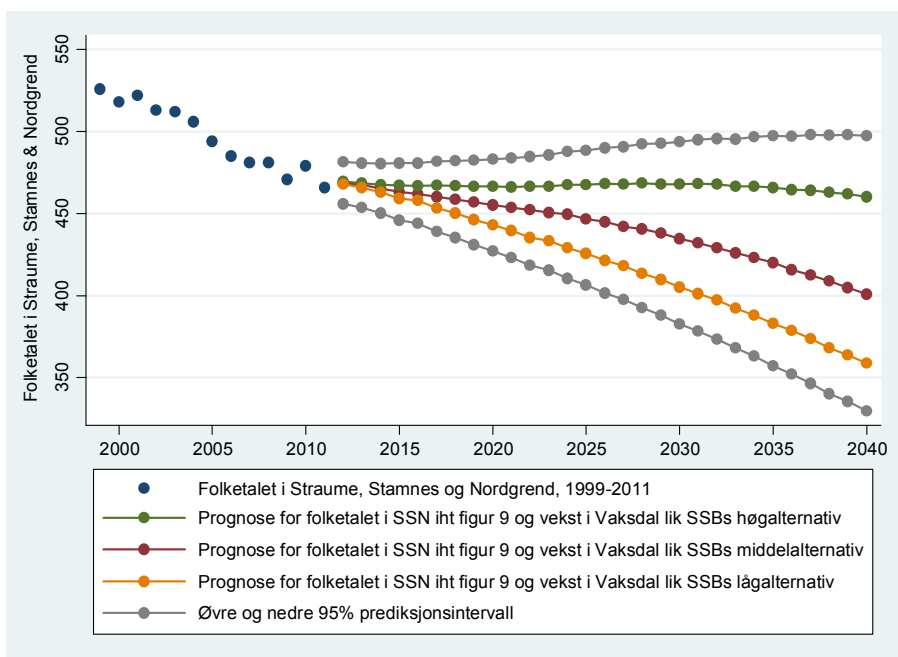
Note: Folketal per 1. januar.

Kjelde: <http://statistikk.igest.no>



**Figur 9: Regresjonsbasert framskriving av Straume-Stamnes-Nordgrend sin del av folketalet i Vaksdal**

Note: Framskrivinga er basert på ein regresjon av området sin del av folketalet som ein lineær funksjon av tid for perioden 1999 til 2011. Kontakt forfattar for detaljar.



**Figur 10: Prognosar for folketalet i Straume, Stamnes og Nordgrend, 2012-2040**

Note: Prognosane er rekna ut på bakgrunn av den folketalsdelen som er vår "beste gjetting" i figur 9 og tre ulike alternativ for folkevekst i Vaksdal. Jf. note under figur 2. Kontakt forfattar for detaljar.

## Eidslandet og Eksingedalen

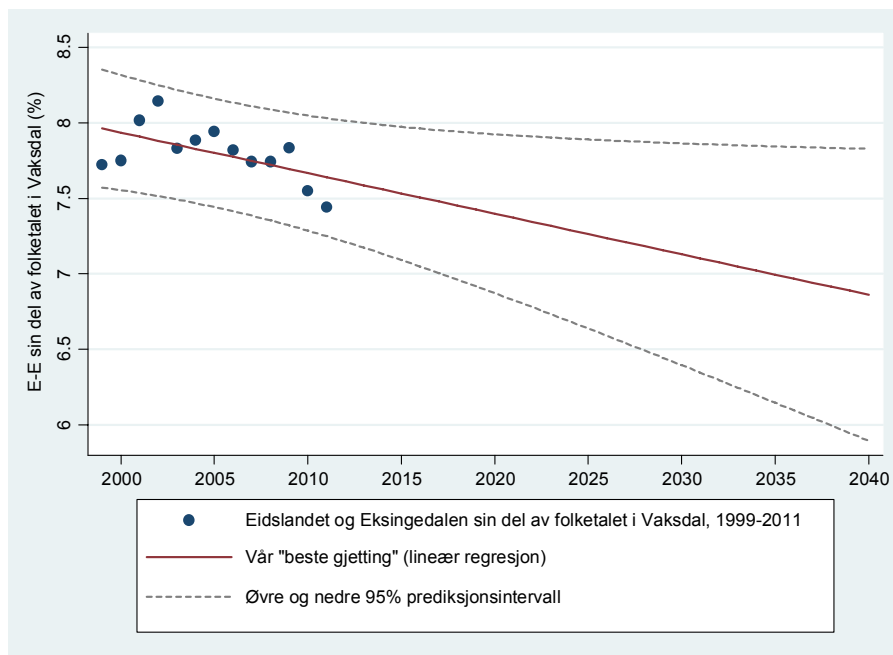
Som for Bergsdalen, er vi usikre på kor representativ den historiske variasjonen er for framtidig folketalsutvikling i Eidslandet og Eksingedalen (figur 11). Vi får dermed stor spreieing i prediksjonsintervallet når det blir omrekna til folketal (figur 12). Til forskjell frå Bergsdalen, er mønsteret dei siste seks åra mindre klart. Vi har derfor valt å ikkje justere figur 12 i forhold til siste år. Om SSB sin middelprognose er den rette, er det vår beste gjetting at folketalet i Eidslandet og Eksingedalen vil auke frå 309 i 2011 til 324 i 2040, men usikkerheita rundt ytteralternativa til SSB gir oss eit intervall mellom 250 og 425 innbyggjarar i 2040.

Tabell 6: Grunnkrinsane i Eidslandet og Eksingedalen med folketal i 2001, 2006 og 2011

	2001	2006	2011
12510305 Eidslandet	138	121	130
12510306 Nedre Eksingedalen	112	111	98
12510307 Øvre Eksingedalen	87	90	81
12510300b Eidslandet-Eksingedalen	337	322	309

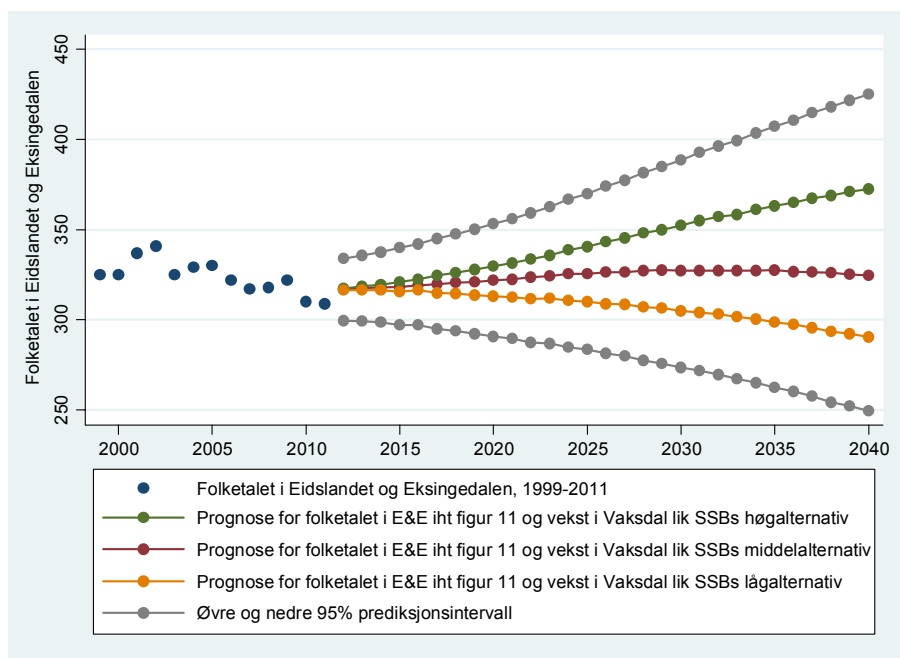
Note: Folketal per 1. januar.

Kjelde: <http://statistikk.igest.no>



Figur 11: Regresjonsbasert framskriving av Eidslandet og Eksingedalen sin del av folketalet i Vaksdal

Note: Framskrivinga er basert på ein regresjon av området sin del av folketalet som ein lineær funksjon av tid for perioden 1999 til 2011. Kontakt forfattar for detaljar.



Figur 12: Prognoser for folketallet i Eidslandet og Eksingedalen, 2012-2040

Note: Prognosane er rekna ut på bakgrunn av den folketalsdelen som er vår "beste gjetting" i figur 11 og tre ulike alternativ for folkevekst i Vaksdal lik SSBs høgalternativ, middeltalternativ og lågalternativ. Jf. note under figur 2. Kontakt forfattar for detaljar.

## Kommunen i sin heilskap: test av prognosane

Fordi folketalsdelane i sum skal utgjere 100 %, er ein viktig test av prognosane å sjå kor nær 100 % vi kjem når vi summerer opp våre beste gjettingar frå figur 1, 3, 5, 7, 9, og 11. Våre beste gjettingar for kvart område viser seg å vere ei god gjetting for heile kommunen, da summen av desse i 2040 er 99,5 %. Vi har altså ein "underprediksjon" på 0,5 prosentpoeng, som i tal vil utgjere 23 ufordelte innbyggjarar i forhold til SSB sin middelprediksjon. Vi ser ingen grunn til å korrigere for denne underprediksjonen. Tabell 7 og figur 13 viser korleis SSB sin middelprediksjon blir fordelt i forhold til våre beste gjettingar.<sup>7</sup>

Tabell 7 viser korleis vi ventar oss at folketallet vil utvikle seg i dei seks områda dersom heile Vaksdal veks slik SSB ventar i sin middelprediksjon frå juni 2011 og kvart område får ei utvikling likt med dei einskilde prognosane. Den viser at underprediksjonen er minst i 2012 og i snitt aukar med ein persona kvart tredje år.

<sup>7</sup> Kontakt forfattar for andre fordelingar.

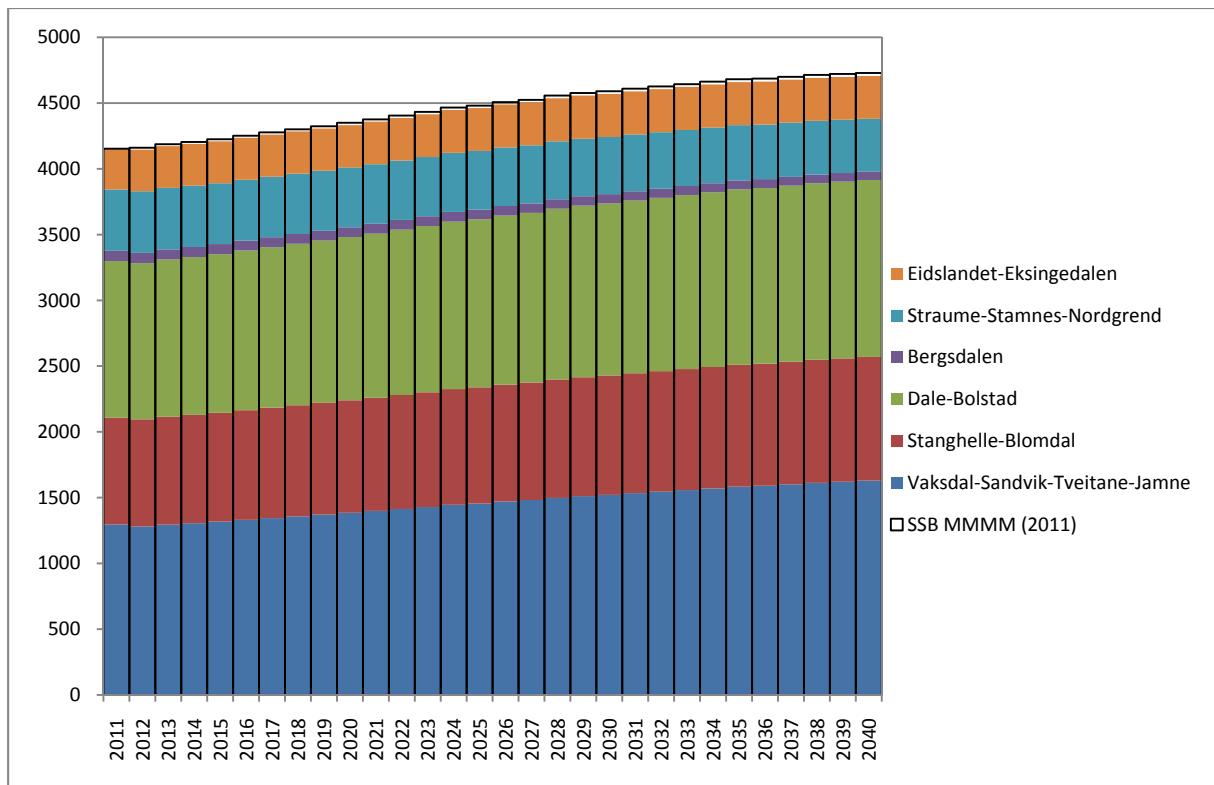
Tabell 7: Fordeling av folketallet i dei seks områda i Vaksdal, 2012-2040, i forhold til vår beste gjetting og SSB MMMM

År	Vaksdal-Sandvik-Tveitane-Jamne	Stanghelle-Blomdal	Dale-Bolstad	Bergsdalen	Straume-Stamnes-Nordgrend	Eidslandet-Eksingedalen	Uopp-gjeve	Sum av prognosane	Avvik frå SSB MMMM	
									Tal	%
2011	1 296*	813*	1 190*	78*	466*	309*	1*	4 153*		
2012	1 281	814	1 189	77	469	317		4 146	-15	-0,36
2013	1 294	820	1 196	77	467	318		4 173	-15	-0,36
2014	1 305	824	1 201	76	465	318		4 190	-15	-0,37
2015	1 317	828	1 207	76	463	318		4 209	-16	-0,37
2016	1 331	834	1 214	76	462	319		4 236	-16	-0,38
2017	1 344	839	1 221	76	460	320		4 261	-16	-0,38
2018	1 358	844	1 228	75	459	321		4 284	-17	-0,39
2019	1 371	849	1 234	75	457	321		4 307	-17	-0,39
2020	1 385	855	1 241	75	455	322		4 333	-17	-0,40
2021	1 399	861	1 249	74	454	323		4 358	-18	-0,40
2022	1 414	867	1 257	74	452	324		4 387	-18	-0,41
2023	1 428	873	1 265	74	451	324		4 415	-18	-0,41
2024	1 445	880	1 274	74	450	326		4 447	-19	-0,42
2025	1 456	883	1 278	73	447	326		4 462	-19	-0,42
2026	1 470	889	1 285	73	445	326		4 489	-19	-0,43
2027	1 482	893	1 290	72	442	326		4 506	-19	-0,43
2028	1 498	900	1 299	72	441	327		4 537	-20	-0,43
2029	1 511	904	1 305	72	438	328		4 557	-20	-0,44
2030	1 521	907	1 308	71	435	327		4 570	-20	-0,44
2031	1 534	912	1 314	71	432	327		4 589	-21	-0,45
2032	1 546	916	1 318	70	429	327		4 606	-21	-0,45
2033	1 557	920	1 323	69	426	327		4 623	-21	-0,46
2034	1 570	924	1 328	69	423	327		4 641	-22	-0,46
2035	1 582	928	1 333	68	420	328		4 660	-22	-0,47
2036	1 590	929	1 334	68	416	327		4 664	-22	-0,47
2037	1 601	933	1 338	67	412	326		4 678	-22	-0,48
2038	1 612	936	1 342	67	409	326		4 691	-23	-0,48
2039	1 621	938	1 344	66	405	325		4 699	-23	-0,49
2040	1 629	940	1 346	65	401	324		4 706	-23	-0,49
<b>Endring 2011-2040</b>	25,7%	15,6%	13,1%	-16,5%	-14,0%	5,0%		13,3%		

Note: Folketal per 1. januar. Tabellen viser korleis ein vekst i heile Vaksdal kommune lik SSB sin middelpåprognose (MMMM) frå juni 2011 vil fordele seg på dei einiskilde områda i Vaksdal, og korleis summen av prognosane avvik frå den venta veksten for heile kommunen ("underprediksjon"). \* markerer faktisk folketal.

Fordelinga er òg vist i figur 13 på neste side. Den gjennomsiktige søyla viser korleis SSB sin middelpåprognose ventar seg at veksten vil halde fram, og dei farga søylene viser korleis vi ventar oss at folketallet vil bli fordelt mellom områda. Underprediksjonen er markert ved at dei farga søylene ikkje når heilt opp til den gjennomsiktige søyla. Figuren viser òg – som tabellen – ei viss forskyving i den interne fordelinga i kommunen: det er Vaksdal-Sandvik-Tveitane-Jamne som får det meste av veksten i Vaksdal om folketallet utviklar seg likt med utviklinga dei siste 13 åra.





**Figur 13: Fordeling av venta folketalsutvikling, 2012-2040, i forhold til vår beste gjetting og SSB MMMM (2011)**

Note: Figuren viser korleis ein vekst for Vaksdal lik SSB sin middelpåprognose (MMMM) frå juni 2011 vil fordele seg på dei einskilde områda i Vaksdal, og korleis summen av prognosane avvik frå den venta veksten for heile kommunen.