

# Mørebyen?

**Virkninger for arbeidsmarkeder og verdiskapning av ferjefri E39 fra Nordfjord til Kristiansund**

av

Eva Benedicte Norman  
Victor D. Norman

SNF, 2012

## **Innledning**

Mennesker klynger seg ofte sammen -- i nabolag, bygder og byer. Det er mange grunner til det, men en av de viktigste er at byer og tettsteder gir impulser og valgmuligheter som man ikke ville få om man skulle klare seg alene. Det gjelder ikke minst i forhold til arbeid og inntekt. Jo større sted man bor på, desto mer sannsynlig er det at en finner en jobb som passer til evner og kvalifikasjoner og at en der får venner og kolleger som kan gi en nye impulser.

Også bedrifter har en tendens til å samle seg i klynger, dels av de samme grunnene: Det er lettere å få tak i folk med de rette kvalifikasjonene der det er andre bedrifter som driver med det samme; man får flere impulser og med det høyere innovasjonskraft hvis men befinner seg i et levende næringsmiljø; og det er enklere å få lokale investorer med på nye prosjekter hvis man er i et miljø der de fleste driver med beslektede virksomheter.

Klyngedrivkreftene for folk og bedrifter er gjensidig forsterkende, og de gjør at produktivitet, innovasjonskraft og inntekt systematisk stiger med størrelsen på arbeidsmarkeder og næringsmiljøer. Inntektsnivået er høyere i byer enn i spredtbygde strøk; og det er høyere i store byer enn i små byer. I Norge viser en enkel statistisk analyse at en fordobling av størrelsen på kommunene (målt i antall sysselsatte bosatt i kommunen) i 2009 var assosiert med en økning i lønnsnivået (målt ved personinntekt lønn fra skattestatistikken) på nesten 20.000 kroner.

Slike tall må tolkes riktig. Det betyr selvsagt ikke at man ville tjene 20.000 kroner pr sysselsatt bare ved å slå sammen to jevnstore kommuner til én kommune. Det er ikke kommunegrenser som bestemmer størrelsen på næringsmiljøer og arbeidsmarkeder. Det tallene fanger opp, er derfor bare at det er en korrelasjon mellom kommunestørrelse og størrelsen på næringsklynger og arbeidsmarkeder. Det tallene i så fall sier, er at man kan høste en betydelig gevinst hvis man klarer å skape et felles arbeidsmarked av kommuner som i utgangspunktet er adskilt når det gjelder arbeidsmarked og næringsliv.

Betydningen av arbeidsmarkedsstørrelse for produktivitet og verdiskapning har viktige implikasjoner i mange sammenhenger. Det har kanskje mest direkte betydning for vurdering og planlegging av veier og annen infrastruktur. Selve formålet med veier, jernbane, flyplasser og annen samferdselsinfrastruktur er jo å knytte folk og steder

sammen. Hvis det fører til økt verdiskapning, vil det være et viktig element i nytte-kostnadsvurderingene av infrastrukturinvesteringer. Dessverre tas produktivitetseffekten ikke med i tradisjonelle nytte-kostnads kalkyler. Det innebærer ikke bare at man i mange sammenhenger undervurderer verdien av bedre infrastruktur og med det investerer for lite i vei og bane -- det innebærer også at man ledes til feilprioritering mellom prosjekter og at man lett kan komme til skade for å foreta feilaktige trasévalg for de prosjektene som blir gjennomført.

I de senere år er det gjort flere forsøk på å utvikle metodikk for nytte-kostnadsanalyser som fanger opp arbeidsmarkeds- og klyngeeffekter av veier og annen infrastruktur. Et av de mest lovende oppleggene er utviklet av Venables (2004). Formålet med analysen som fremlegges i denne rapporten er å bruke hans metodikk for å beregne arbeidsmarkedsgevinstene av ferjefri E39 fra Nordfjord og gjennom Møre og Romsdal.

Vi begrenser analysen til (a) planene om ferjefri forbindelse fra Skei i Jølster til Ålesund -- enten via Hareidlandet (Hafast) eller langs dagens trasé med kryssing over Storfjorden -- og (b) planene om bro- og tunnelforbindelse mellom Ålesund og Molde (Møreaksen). Vi bruker Venables-tilnærmingen til å kartlegge de virkningene disse vil kunne ha for størrelsen på regionale arbeidsmarkeder og ut fra det tallfeste de klyngegevinstene prosjektene kan føre med seg. Vi har av tidsmessige grunner ikke tatt med en vurdering av ferjefri forbindelse over Halsafjorden og har derfor utelukket de tre nordligste kommunene i Møre og Romsdal (Smøla, Halså og Aure) i analysen.

Vi har tidligere gjennomført en lignende analyse av ferjefri forbindelse mellom Bergen og Stavanger (Heum m.fl. (2011)), og i forbindelse med den foretok vi en mer generell analyse av arbeidsmarkedsstørrelse og produktivitet i hele Sør-Norge. I innledende rapport begynner vi med et sammendrag av Sør-Norge-analysen. Deretter kartlegger vi, i del 2, dagens arbeidsmarkeder i Møre og Romsdal. Del 3 diskuterer hvordan arbeidsmarkedene kan bli dersom bro- og tunnelprosjektene blir realisert. Til slutt, i del 4, presenteres beregningene av konsekvensene for produktivitet og inntektsnivå.

## 1. Arbeidsmarkeder og produktivitet

Den enkle sammenhengen mellom kommunestørrelse og lønn nevnt innledningsvis indikerer at størrelsen på arbeidsmarkedet har betydning for produktiviteten. Siden arbeidsmarkedsgrenser ikke er sammenfallende med kommunegrenser, må det imidlertid en grundigere analyse til for å kunne dokumentere og tallfeste sammenhengen. Vi gjennomførte en slik analyse av arbeidsmarkeder i Sør-Norge i forbindelse med en vurdering av den samfunnsøkonomiske verdien av ferjefri forbindelse mellom Bergen og Stavanger (Heum m.fl. (2011)). I dette avsnittet oppsummerer vi hovedresultatene fra denne. Siden Møre og Romsdal bare ble skjematisk behandlet i analysen, sløyfer vi fylket i denne omgang.

### *Definisjon og avgrensning av arbeidsmarkeder*

Med utgangspunkt i arbeidspendlingsstatistikk og beregnede tall for reisetid mellom kommunene har vi identifisert avgrensede regionale arbeidsmarkeder i Sør-Norge.

Vi har tatt utgangspunkt i en hypotese, basert på tidligere studier av arbeidspendling, om at dagpendling i hovedsak er begrenset til områder med reisetid på under 45 minutter. Ut fra denne har vi identifisert 10 større, regionale arbeidsmarkeder i Sør-Norge (utenom Møre og Romsdal). Fem av disse -- arbeidsmarkedene rundt Oslo, Stavanger, Haugesund, Bergen og Trondheim -- er arbeidsmarkeder avgrenset av reisetid til ett veldefinert sentrum. De øvrige seks er det vi kaller kjedede arbeidsmarkeder, bestående av byer og tettsteder som hver for seg ligger innenfor pendlingsavstand av hverandre og av de områdene rundt disse byene som ligger innenfor 45 minutters reisetid fra én av byene. Disse fem er området fra Moss til Halden ("Østfoldbyen"), byområdene Hamar-Lillehammer-Gjøvik ("Mjøsbyen"), området fra Horten til Skien ("Vestviken"), området fra Arendal til Mandal ("Agderbyen") og området Levanger-Steinkjer ("Inntrøndelag").

I trinn to har vi justert avgrensningen av hvert av disse arbeidsmarkedene i lys av faktisk pendling. I noen tilfeller har vi på det grunnlaget tatt ut, eller stilt spørsmålstegn ved, kommuner selv om reisetiden i seg selv skulle tilsi at de hørte til ett av arbeidsmarkedene. Eksempelvis har vi stilt spørsmålstegn ved om Midtre Gauldal hører til i Trondheimsmarkedet, selv om reisetiden bare er 45 minutter, fordi pendlingen er markert mindre enn i de andre kommunene i regionen. I andre tilfeller har vi inkludert kommuner med lengre reisetid enn 45 minutter fordi pendlingen er høy.

Som en tredje test på avgrensningen har vi sjekket inndelingen mot lønnsnivå innen og utenfor arbeidsmarkedet. På det grunnlaget er f.eks. Midtre Gauldal tatt ut av Trondheims-regionen: Lønnsnivået der er markert lavere enn i de øvrige kommunene i regionen, og langt nærmere lønnsnivået i kommuner som ligger lenger unna Trondheim.

Den inndelingen vi på denne måten til slutt ender opp med er altså resultatet av en skjønnsmessig vurdering basert på de tre kriteriene reisetid, faktisk pendling og lønn. Skjønnnet kan diskuteres, og andre ville kanskje ende opp med en annen inndeling enn oss; men det vil neppe være tale om store avvik.

### *Produktivitet og lønn*

Som mål på produktivitet bruker vi skattestatistikkens tall for gjennomsnittlig personinntekt lønn i norske kommuner. Vi er ute etter å måle betydningen av arbeidsmarkedsstørrelsen for lønnsnivået. Det er imidlertid en rekke andre forhold som også påvirker det lokale lønnsnivået. Noen av disse kan være stedsspesifikke -- Bykle har høyt lønnsnivå fordi kommunen har store kraftinntekter og bruker en del av disse på å trekke til seg attraktive innbyggere og dyktige kommuneansatte; Bærum har høyt lønnsnivå fordi det anses som et godt sted å bo og med det trekker til seg innbyggere som kan betale godt for bostedet; Kongsberg har høyt lønnsnivå fordi Kongsberg Våpenfabrikk la grunnlag for et høyteknologisk miljø i byen; osv. Andre er regionspesifikke -- det indre østlandsområdet og deler av Trøndelag har større innslag av jord- og skogbruk enn andre deler av landet, og lønnsnivået i primærnæringene er lavere enn i andre næringer; Sørvestlandets lønnsnivå er høyt på grunn av det store innslaget av verkstedindustri og annen oljerelatert virksomhet; osv.

Generelt antar vi derfor at produktiviteten (gjennomsnittslønnen) i en kommune kan skrives som summen av en kommunespesifikk komponent, en regionspesifikk komponent og en komponent som er avhengig av størrelsen på det arbeidsmarkedet kommunen er en del av; altså at lønnsnivået i kommune  $i$  kan skrives som<sup>1</sup>

$$(1) \quad y_i = a_i + b_r + c n_a$$

hvor  $y_i$  er gjennomsnittslønnen i kommunen,  $a_i$  er en kommunespesifikk komponent,  $b_r$  er en regionspesifikk komponent for den regionen,  $r$ , som kommunen ligger i, og  $n_a$  er antall sysselsatte i det arbeidsmarkedet,  $a$ , som kommunen tilhører.

---

<sup>1</sup> Ved tallfestingen bruker vi en log-lineær utgave av ligning (1)

Hensikten med analysen er å beregne sammenhengen mellom produktivitet og størrelsen på arbeidsmarkedet (koeffisienten  $c$ ). Vi gjør det ved først å kartlegge hvilke kommuner i Sør-Norge som i utgangspunktet kan sies å tilhøre større, regionalt integrerte arbeidsmarkeder og så estimere sammenhengen mellom størrelse (antall sysselsatte) og lønnsnivå for disse regionale arbeidsmarkedene.

Vi har ikke noe grunnlag for å tallfeste de kommunespesifikke komponentene, så de behandles som restledd i analysen, og vi antar da at de er uavhengige av arbeidsmarkedsstørrelse.

Når det gjelder de regionspesifikke forholdene, forsøker vi å anslå og korrigere for disse. Vi gjør det i to trinn. Det er første er å korrigere for den mest åpenbare kilden til regionale lønnsforskjeller i Norge, nemlig oljevirkosomheten. Vi korrigerer lønnstallene for hver kommune, ut fra andelen sysselsatte i oljesektoren i kommunen, for lønnsforskjellen mellom oljeutvinning og andre næringer. I alle analysene bruker vi de tallene for oljekorrigert lønn vi kommer frem til på den måten.

Det gjenstår allikevel viktige regionale forskjeller -- bl.a. fordi oljekorreksjonen ikke fanger opp betydningen av oljerelatert industri. For å fange opp resten bruker vi lønnstallene for de kommunene i hver region som ikke tilhører et større, integrert regionalt arbeidsmarked til å kartlegge systematiske, størrelsesuavhengige, regionforskjeller i lønnsnivå. Vi korrigerer så lønnstallene for de regionale arbeidsmarkedsregionene for disse estimerte regionforskjellene.

### *Resultater*

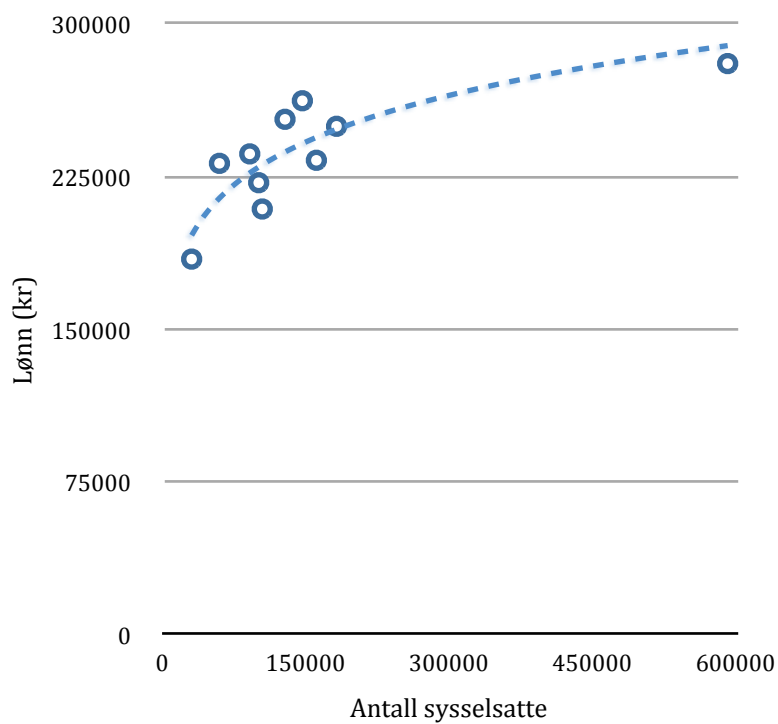
Resultatene for beregnet arbeidsmarkedsstørrelse og gjennomsnittslønn (korrigert for ikke-størrelsesbetingede regionale forskjeller) i de ti regionale arbeidsmarkedene er vist i tabell 1. Figur 1 plotter arbeidsmarkedsstørrelse mot lønn og antyder sammenhengen mellom de to. En ser tydelig at størrelsen på arbeidsmarkedet er viktig -- tallene indikerer at en fordobling av arbeidsmarkedsstørrelsen skulle gi noe under 10 prosent produktivitetsøkning.

Vi kommer tilbake til sammenhengen når vi også har med tall for arbeidsmarkedene i Møre og Romsdal.

**Tabell 1**  
**Regionale arbeidsmarkeder**

	Sysselsatte	Lønn
Inntrøndelag	29,532	184,511
Haugalandet	58,617	231,544
Mjøsbyen	90,322	236,186
Østfoldbyen	99,666	222,040
Agderbyen	103,415	209,116
Trondheim	127,198	253,173
Stavanger	145,373	262,286
Vestviken	160,037	233,044
Bergen	181,151	249,739
Oslo	590,351	280,540

**Figur 1**  
**Arbeidsmarkedsstørrelse og lønn**



## 2. Dagens arbeidsmarkeder i Nordfjord og Møre og Romsdal

Vår metodikk innebærer altså at regionale arbeidsmarkeder identifiseres ut fra tre kriterier. Hovedkriteriet, og det som definerer avgrensningen av arbeidsmarkedet i første runde, er at reisetiden innen arbeidsmarkedet ikke må overstige 45 minutter. Vi legger til grunn at det er tale om påregnelig reisetid, og at det normalt innebærer at det må være fastlandsforbindelse innen området. Det andre kriteriet er at det faktisk er større pendling innen arbeidsmarkedet enn pendlingen til og fra kommuner som ligger utenfor. Ut fra det kriteriet justeres i noen tilfeller grensene for arbeidsmarkedet. Det tredje kriteriet er at lønnsnivået i en kommune som er del av et større arbeidsmarked ikke må være avhengig av kommunens størrelse (bare av størrelsen på det regionale markedet) -- altså at lønnsforskjeller mellom kommuner innen arbeidsmarkedet må være (tilnærmet) ukorrelert med kommunestørrelse.

Ut fra disse kriteriene kan vi identifisere fire større arbeidsmarkeder i Møre og Romsdal: Ett (Søre Sunnmøre) bestående av Ørsta-Volda og Hareid-Ulstein-området og tre i og rundt Ålesund, Molde og Kristiansund. Et sentralt spørsmål er graden av integrasjon innen og mellom disse markedene. I Nordfjord gjør kommunikasjonene at det idag ikke kan sies å være noe større, regionalt arbeidsmarked.

### *Nordfjord*

**Tabell 2**  
**Reisetider indre Nordfjord**

	Jølster	Gloppen	Eid	Hornin -dal	Stryn
Jølster	0				
Gloppen	37	0			
Eid	92	60	0		
Hornindal	97	91	33	0	
Stryn	77	0	41	21	0

Reisetid ved ferjekryssing er satt lik 2 x seilingstid

Jølster (Skei) til Førde. Hovedmønstrer er at de fleste arbeidstagerne (vel 85 prosent) jobber i sin bostedskommune.

### *Søre Sunnmøre*

Området Hareid-Ulstein-Herøy-Sande er omtrent så fullintegrert som det kan bli. Det er kort reisetid mellom kommunene (fra 19 til 40 minutters kjøretid), pendlingen er stor

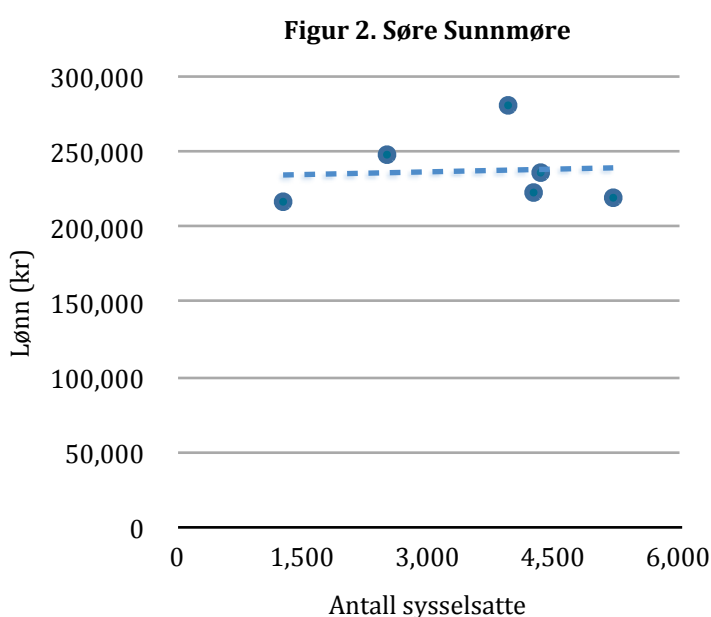
Arbeidsmarkedene i området Skei-Stryn-Nordfjordeid avspeiler kommunikasjonene i området. Reisetidene innen området er lange og pendlingen tilsvarende beskjeden. Det er litt pendling i området Stryn-Hornindal-Nordfjordeid, men det mest karakteristiske er at den største pendlingsstrømmen i området er fra



(andelen sysselsatte som pendler til en annen kommune i området varierer fra 17% i Herøy til 31% i Hareid) og lønnsnivået er høyt -- og klart høyere enn kommunestørrelsen skulle tilsi -- i alle de fire kommunene. Det er litt lavere i den minste kommunen (Sande) enn i de tre andre; for disse tre er det ingen sammenheng mellom kommunestørrelse og lønn.

Etter at Eiksundsambandet ble åpnet i 2008, er reisetiden mellom Hareidlandet og Ørsta-Volda-området blitt så kort at også Ørsta og Volda ligger innenfor pendlingsavstand til Hareid-Ulstein-området. Den faktiske pendlingen er fortsatt mindre enn mellom de ytre kommunene, men den er langt fra ubetydelig -- i 2010 var det nesten

600 pendlere mellom Ørsta og Volda på den ene side og kommunene i Hareid-Ulstein området på det andre. Det er derfor ikke tvil om at de to områdene er i ferd med å bli et felles arbeidsmarked, og at integrasjonen går raskt. I våre analyser har vi derfor valgt å behandle hele området som ett marked.



Figur 2 plotter gjennomsnittslønn mot kommunestørrelse (antall sysselsatte bosatt i kommunen)

for de seks kommunene. Selv om det er betydelige lønnsforskjeller innen området (med Ulstein på topp og Sande på bunn), er det ingen korrelasjon mellom kommunestørrelse og lønn. Det styrker antagelsen om at det er tale om ett arbeidsmarked.

Det samlede antall sysselsatte bosatt i kommunene som utgjør arbeidsmarkedet på Søre Sunnmøre er vel 21.000 og gjennomsnittlig lønnsinntekt pr sysselsatt var i 2009 på vel 225.000.

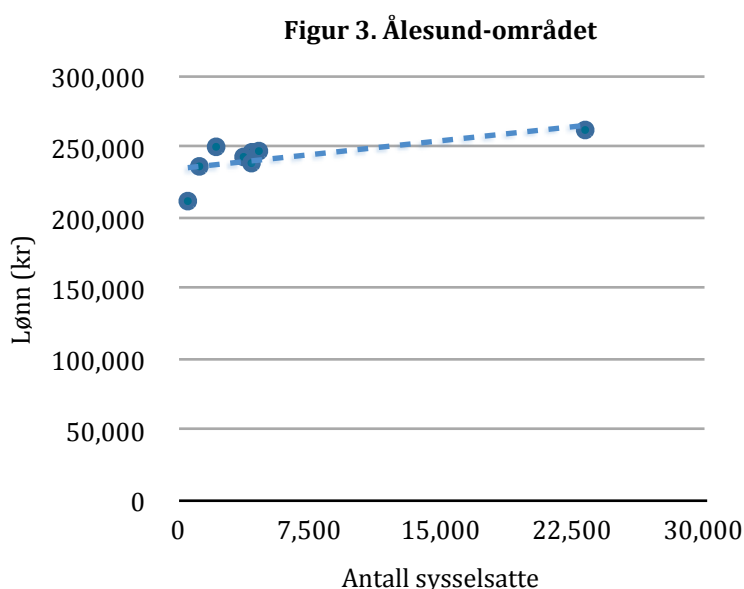
### Ålesund-området

Innenfor området som avgrenses av Haram i nordvest, Sula i sør og Stordal i øst er reiseavstandene så korte og pendlingen så stor at det utvilsomt er tale om et fullt

integrert, regionalt arbeidsmarked. Det eneste spørsmålet er om markedet strekker seg ut over disse grensene.

Østover er det vanskelig å finne belegg for det. Reisetiden fra Norddal til den sentrale delen av Ålesundsmarkedet er for lang og lønnsforskjellen så stor at det ikke er belegg for å si at Norddal ligger innenfor. Ut fra tilsvarende kriterier kan heller ikke Vestnes sies å være del av Ålesundsmarkedet.

Derimot kan man argumentere for å inkludere Sykkylven i Ålesundsmarkedet. Riktignok er det ikke ferjefri forbindelse, men ferjene går så hyppig (hvert 20. minutt) og avstanden er så kort at effektiv reisetid til sentrale deler av Ålesundsområdet allikevel er godt under 45 minutter. Det er samtidig betydelig pendling -- rundt 600 pendlere



mellom Sykkylven og Ålesundsområdet, og nesten like mange til som fra Sykkylven. Det er heller ikke nevneverdig forskjell i lønnsnivå mellom de to områdene.

Figur 3 viser kommune-størrelse og lønn for Ålesund-området. Som en ser, er det en svak, positiv samvariasjon mellom de to. Det skyldes dels at lønnsnivået i Ålesund er litt høyere enn i omegnskommunene og dels at lønnsnivået i Stordal er lavere enn i de andre kommunene i området.

Forskjellene er imidlertid ikke større enn det som kan sies å være konsistent med et integrert arbeidsmarked.

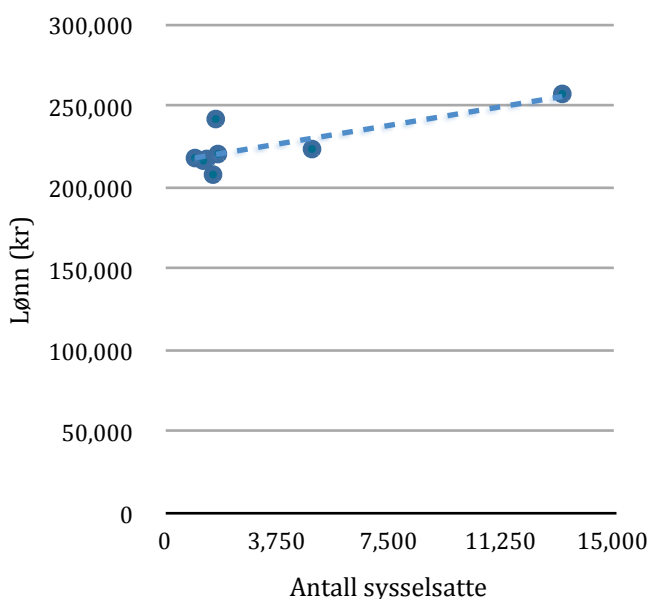
Samlet er det i overkant av 43.000 sysselsatte bosatt i kommunene som utgjør Ålesund-arbeidsmarkedet, og gjennomsnittlig lønn lå i 2009 på vel 240.000.

### *Molde og Kristiansund*

Også rundt Molde er det et relativt stort område med forholdsvis kort reiseavstand til byen. Det omfatter i første rekke kommunene Fræna, Eide, Gjemnes og Nesset og fastlandsdelen av Aukra kommune. Det gjelder imidlertid også Midsund og øydelen av

Aukra, som ligger så nær og har så hyppig ferjeforbindelse at den effektive reisetiden til Molde blir kort.

**Figur 4. Molde-området**



Figur 4 plottes lønn og kommunestørrelse for Molde-området. Her er samvariasjonen mellom de to klart sterkere enn i Ålesund-området.

Et viktig spørsmål er om Molde-markedet overlapper med Kristiansund-markedet slik at man kan snakke om et kjedet arbeidsmarked i Romsdal og Nordmøre. Svaret synes å være nei. De to kommunene med betydelig pendling til Kristiansund -- Averøy og Tingvoll -- har ubetydelig

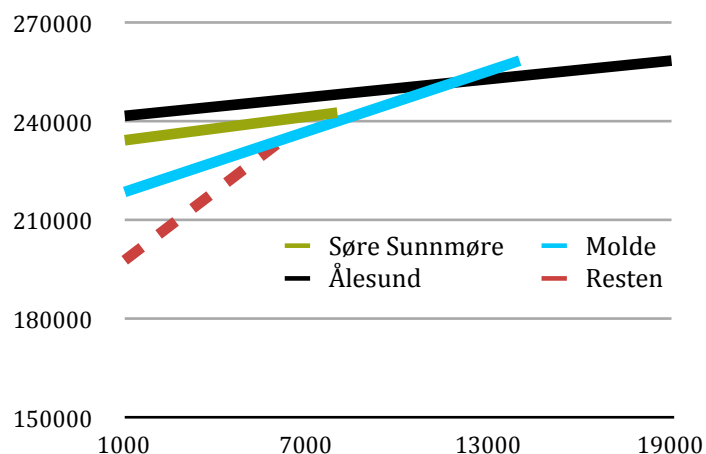
pendling til Molde; og av kommunene med arbeidspendling til Molde er Gjemnes er den eneste som også har noe pendling til Kristiansund å snakke om.

I kommunene som utgjør arbeidsmarkedet i Molde-området bor det vel 25.000 sysselsatte, og gjennomsnittlig lønnsinntekt var i 2009 på 229.000. I Kristiansund-markedet (Kristiansund, Averøy og Tingvoll) var antall sysselsatte 16.000 og gjennomsnittlig lønnsinntekt i underkant av 218.000.

### Graden av integrasjon i og mellom arbeidsmarkedene

En av de klareste indikasjonene på at arbeidsmarkeder er integrert på tvers av

**Figur 5. Kommunestørrelse og lønn**

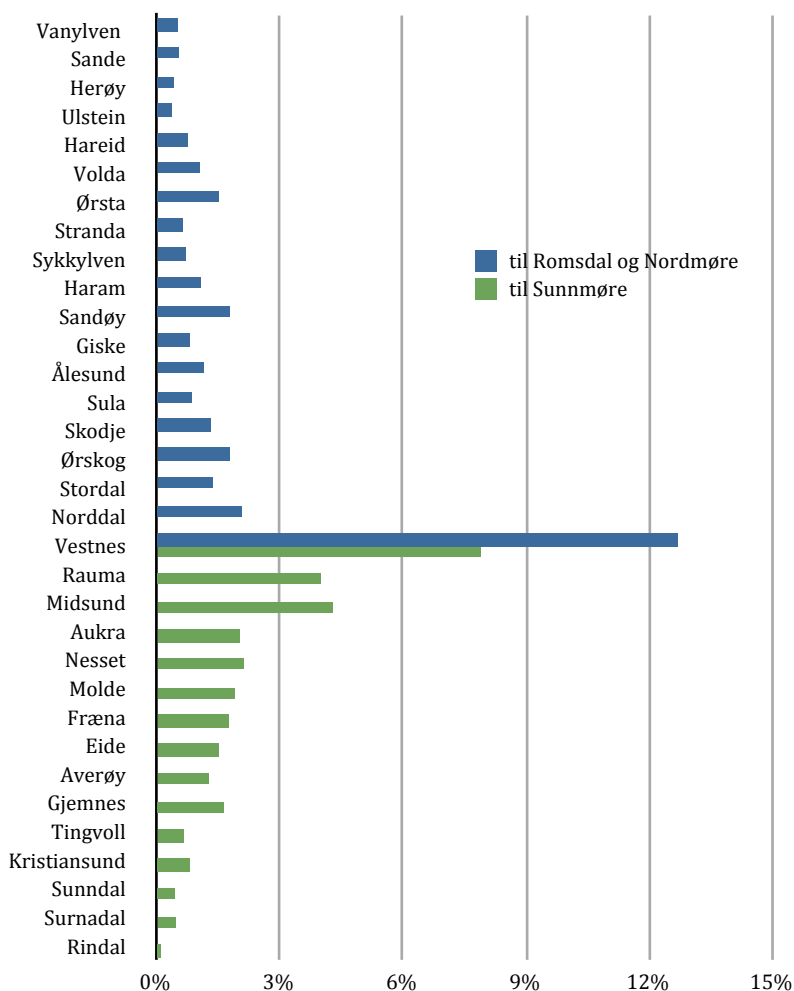


kommunegrenser er at lønnsnivået i den enkelte kommune er uavhengig av kommunens størrelse. Figur 5 gjengir de estimerte sammenhengene mellom kommunestørrelse og lønn for arbeidsmarkedene på Søre Sunnmøre og rundt Ålesund og Molde (de samme som er gjengitt ved de stiplede linjene i figurene 2-4). I figuren er også tegnet inn den estimerte

sammenhengen for de kommunene i Møre og Romsdal som ikke faller innenfor noen av de fire større arbeidsmarkedene i fylket. Som en ser, er graden av markedsintegrasjon ut fra dette målet klart høyere på Sunnmøre (Søre Sunnmøre og Ålesund) enn i Molde-markedet. Sammenhengen mellom kommunestørrelse og lønn er imidlertid markert svakere i Molde-området enn i de delene av fylket der det i hovedsak er samsvar mellom kommune og arbeidsmarked, så også i Molde-området er det tale om et (delvis) integrert marked.

Et sentralt spørsmål er om det idag er noen tegn til integrasjon på tvers av de fire arbeidsmarkedsområdene. For arbeidsmarkedene i Molde og Kristiansund synes svaret

**Figur 6. Pendling mellom fogderier**



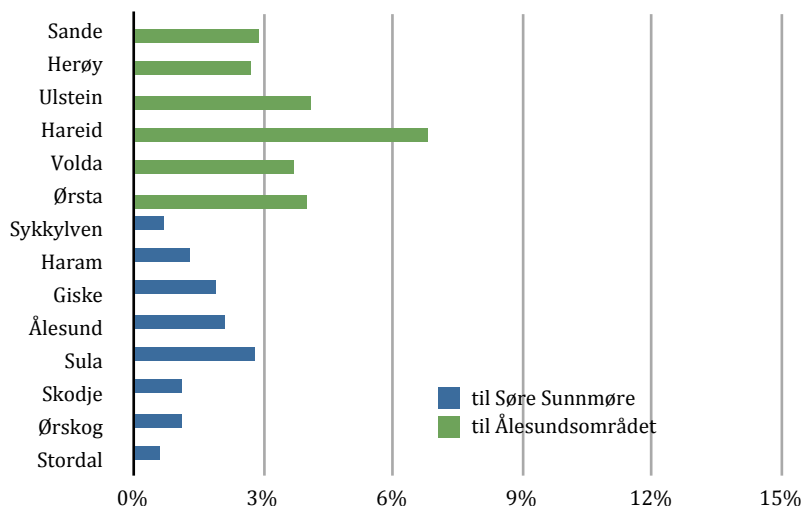
å være nei. Det samme synes, som vist i figur 6, å være tilfellet mellom Ålesund og Molde. Det er svært lite pendling mellom Sunnmøre på den ene side og Romsdal og Nordmøre på den annen. Det eneste unntaket er Vestnes kommune, med litt over 12 prosent pendling til Romsdal. Siden det også er rundt 8 prosent pendling til kommuner på Sunnmøre, er Vestnes på sett og vis ikke bare et kommunikasjonsmessig, men også et arbeidsmarkedsmessig bindeledd mellom de to. Antall sysselsatte bosatt i kommunen er imidlertid altfor lavt til at den alene kan integrere de to markedene. Vi

må derfor konkludere at arbeidsmarkedene på Sunnmøre idag er klart adskilt fra arbeidsmarkedene rundt Molde og videre nordover.

Situasjonen er, som vist i figur 7, mer sammensatt når det gjelder Søre Sunnmøre og Ålesundsområdet. Pendlingen fra Ålesundsområdet til Søre Sunnmøre er prosentvis

nesten like liten som mellom Sunnmøre og resten av fylket. Pendlingen fra Søre Sunnmøre til Ålesundsområdet er derimot prosentvis større, og absolutt sett er det tale om et ikke lite antall pendlere -- rundt 800 fra Søre Sunnmøre til Ålesundsområdet og i underkant av 600 den andre veien.

**Figur 7. Pendling mellom Søre Sunnmøre og Ålesund**



Disse tallene er ikke store nok til at man kan se på Søre Sunnmøre og Ålesundsområdet som ett arbeidsmarked. De er imidlertid for store til at man kan se på dem som klart adskilte markeder; spesielt fordi det samtidig er små lønnsforskjeller mellom de to: Kommunene i Søre Sunnmøre har en gjennomsnittslønn på

237.000 og en gjennomsnittsstørrelse på 3.500 sysselsatte; for kommunene i Ålesundsområdet -- utenom selve Ålesund -- er gjennomsnittslønnen 239.000 og gjennomsnittstørrelsen 2.900 sysselsatte.

Vår vurdering er derfor at Søre Sunnmøre og Ålesundsområdet er delvis, men ikke fullt, integrert.

### 3. Arbeidsmarkeder i Nordfjord og Møre og Romsdal med ferjefri E39

Ferjefri E39 vil bidra til styrking og utvidelse av de regionale arbeidsmarkedene i området fra Nordfjord til Kristiansund. Hvor store virkningene vil bli, avhenger imidlertid av de traséene som blir valgt.

I vår analyse har vi lagt til grunn at man på strekningen fra Skei i Jølster til Volda velger konsept K6 eller K7. De innebærer begge at E39 legges i et ferjefritt løp via Gloppen og Eid til Volda, samtidig som Stryn får en god tilkobling enten via Eid eller direkte mot Volda. Begge løsningene innebærer at Stryn, Gloppen og Eid får mindre enn 45 minutters kjøretid til Volda og at reisetidene i indre Nordfjord blir så korte at man kan få et fullintegrert lokalt arbeidsmarked der. Det samme blir sannsynligvis tilfellet om man velger konsept K10 (via Stryn).

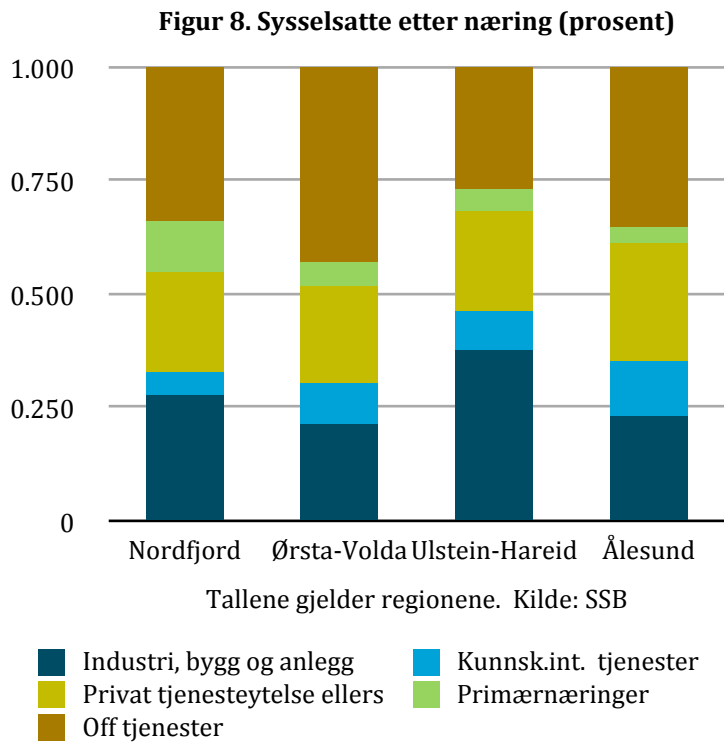
Når det gjelder strekningen Volda-Ålesund, er de to hovedalternativene ferjefri forbindelse via Hareidlandet over Sulafjorden til Ålesund (K2 eller K3) eller ferjefri forbindelse langs dagens trase og kryssing av Storfjorden (K5 eller K6). Disse skiller seg på avgjørende måte fra hverandre når det gjelder regionale arbeidsmarkedseffekter.

#### *Forbindelse over Storfjorden*

Velger man å følge dagens trasé med ferjefritt samband over Storfjorden, vil reisetiden fra Volda til Ålesund bli redusert til rundt 45 minutter; og med det vil Ørsta-Volda-arbeidsmarkedet bli en del av Ålesunds-arbeidsmarkedet. Siden Ørsta-Volda-området er i ferd med å bli integert med arbeidsmarkedet på Hareidlandet, er det derfor nærliggende å si at løsningen vil kunne gi et fullintegrert arbeidsmarked som omfatter Ålesund, Søre Sunnmøre og indre Nordfjord.

Vi er sterkt i tvil om det er grunnlag for en slik konklusjon. Ørsta-Volda-området har en annen næringsstruktur, med langt større innslag av offentlig tjenesteytelse, enn både Ålesundsområdet og Hareidlandet, og det er også samlet sett et mindre arbeidsmarked enn de to andre. Det er derfor å strekke idéen om kjedede arbeidsmarkeder svært langt om man tror at Ørsta-Volda vil kunne fungere som kjernen i et kjedet arbeidsmarked der Ålesund, Hareidlandet og Nordfjord utgjør ytterområder uten direkte pendling seg i mellom.

Etter vår vurdering er det mer sannsynlig at arbeidstagere i Ørsta-Volda-området i større grad vil pendle til Ålesund, at utviklingen mot integrasjon mellom Ørsta-Volda og



Hareidlandet med det vil svekkes, og at resultatet med det blir en utvidelse av Ålesunds-arbeidsmarkedet og en deling av arbeidsmarkedet på Søre Sunnmøre. Med Ørsta-Volda mer som et utpendlingsområde enn som et arbeidsmarkedsmessig knutepunkt, er det samtidig tvilsomt om området vil kjede sammen arbeidsmarkedet i Nordfjord med arbeidsmarkedet i Ålesundsområdet.

### *Forbindelse over Sulafjorden (Hafast)*

Hvis målet er å få et størst mulig regionalt arbeidsmarked, vil det etter vår vurdering være tryggere å satse på ferjefri forbindelse via Hareidlandet.

Med tunnel eller bro fra Hareidlandet til Sula vil reisetiden fra Hareid til Moa ved Ålesund bli redusert til rundt 30 minutter. Med det vil både Ulstein og Hareid, med et samlet antall sysselsatte på 6.500, være innenfor pendlingsavstand til Ålesundsområdet, og med det vil Ulstein-Hareidområdet og Ålesundsområdet utvilsomt raskt bli et fullintegert, kjedet marked.

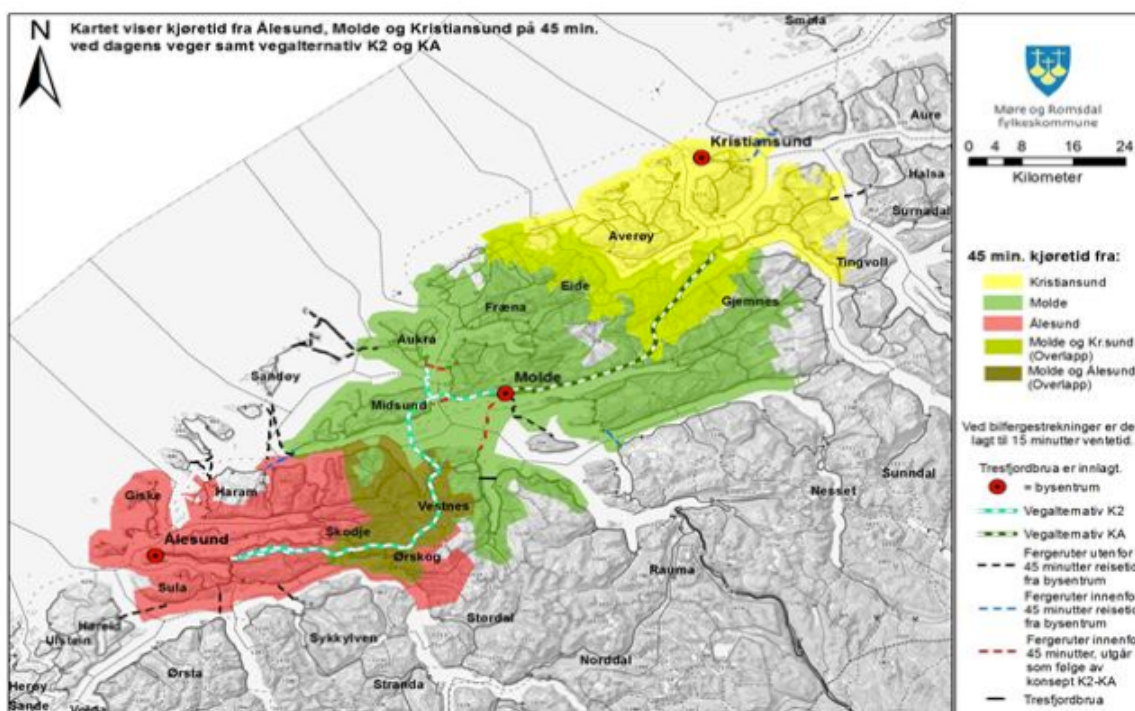
Hovedtyngdepunktet i dette arbeidsmarkedet vil utvilsomt bli Ålesund. Fordi industrien står så sterkt i Ulstein-Hareidområdet, er det imidlertid sannsynlig at også dette blir et tyngdepunkt. Selv om Ørsta-Volda-området kan bli noe marginalisert i det nye arbeidsmarkedet (og mer enn tilfellet er idag), vurderer vi det slik at også dette området vil ha forutsetninger for å bli en del av det nye, utvidede arbeidsmarkedet.

Det er derimot, nettopp fordi Ørsta-Volda-området kan bli marginalisert, enda mer tvilsomt om Nordfjord vil bli del av det større arbeidsmarkedet om man velger Hafast-løsningen.

## Møreaksen

Nordover fra Ålesund er Møreaksen, med kryssing av Romsdalsfjorden og tverrforbindelse til Aukra, det realistiske alternativet.

Veiforbindelse over Romsdalsfjorden vil korte reisetiden kraftig ned mellom Moldeområdet og Ålesundsområdet, og med det vil det etter all sannsynlighet gradvis utvikle seg et fullintegrert arbeidsmarked også på denne strekningen. Som det fremgår av kartet nedenfor, hentet fra KVUen for strekningen, vil områdene Skodje, Ørskog og Vestnes, med et samlet antall sysselsatte på 6.500, alle være innenfor 45 minutters kjøretid av både Ålesund og Molde; og med det vil forutsetningene for kjedet arbeidsmarkedsintegrasjon være til stede. Det er mer tvilsomt om den planlagte løsningen vil gi full integrasjon mellom Molde og Kristiansund, fordi de områdene som ligger innenfor 45-minutters reisetid av begge byene -- Eide og Gjemnes -- samlet bare har drøyt 3.000 sysselsatte.

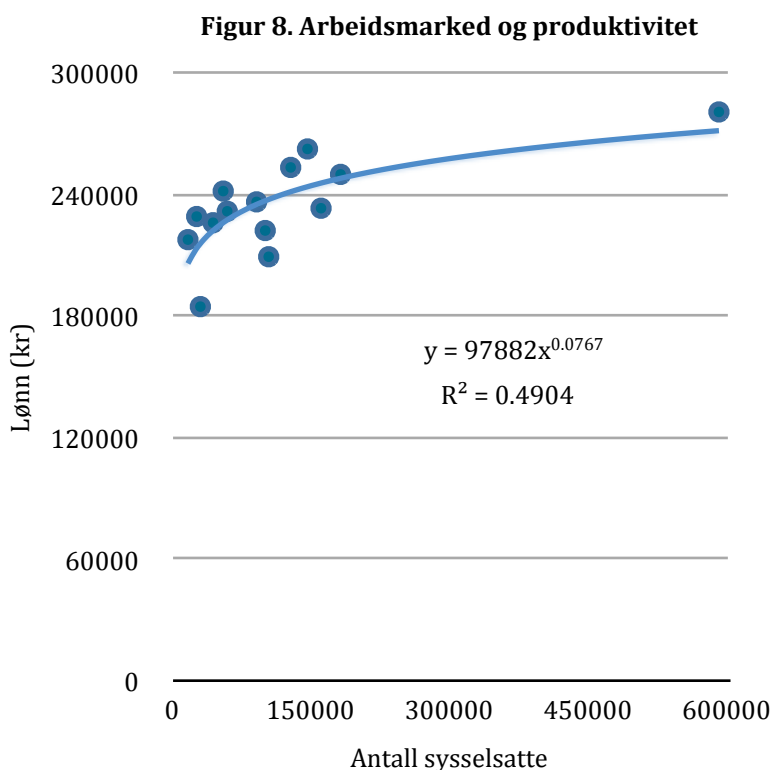


Fastlandsforbindelse fra Hareid til Molde vil derfor med rimelig stor sikkerhet føre til kjedet arbeidsmarkedsintegrasjon fra Søre Sunnmøre til Moldeområdet, og med det til et integrert arbeidsmarked med ved 90.000 sysselsatte. Hvis løsningen også innebærer integrasjon mellom Molde og Kristiansund, stiger størrelsen på arbeidsmarkedet til vel 105.000; men det anser vi altså som mindre sannsynlig.



#### 4. Gevinster ved arbeidsmarkedsintegrasjon

For å vurdere konsekvensene for produktivitet og verdiskapning av større arbeidsmarkeder i Møre og Romsdal må vi først tallfeste sammenhengen mellom arbeidsmarkedsstørrelse og produktivitet generelt. Figur 8 viser sammenhengen for hele Sør-



Norge, altså også med arbeidsmarkedene i Møre og Romsdal. Vi har her lagt til grunn av arbeidsmarkedene på Søre Sunnmøre og i Ålesundsområdet er delvis integrert. Vi har gjort det ved å anta at det relevante sysselsettingsgrunnlaget i hvert av markedene er antall sysselsatte i "hjemmemarkedet" pluss 50 prosent av antall sysselsatte i det andre arbeidsmarkedet.

Den estimerte sammenhengen kan forklare rundt halvparten av variasjonen i

produktivitet, og den innebærer at 10 prosent økning i størrelsen på arbeidsmarkedet fører til 0.77 prosent økning i produktiviteten.

#### *Gevinster ved de ulike alternativene*

Ferjefritt samband fra Skei til Molde består i praksis av tre hovedprosjekter: Ferjefri forbindelse fra Skei til Volda, fra Volda til Ålesund, og fra Ålesund til Molde.

Våre analyser tyder på at forbindelsen fra Skei til Volda kan ha stor lokal betydning, men at den ikke vil kunne skape et fullintegrert arbeidsmarked mellom Nordfjord og Sunnmøre. Det er mer sannsynlig at strekningen kan være viktig for å integrere arbeidsmarkedene i Nordfjord og Sunnfjord. Det ligger imidlertid utenfor vårt mandat å forsøke å tallfeste disse virkningene.

Ferjefri forbindelse fra Volda til Ålesund vil skape et større arbeidsmarked på Sunnmøre. Effekten blir størst om man velger Hafast -- da vil man få et fullintegert arbeidsmarked som omfatter hele Sunnmøre. Velger man forbindelse langs dagens trasé med kryssing av Storfjorden, vil Ørsta og Volda bli integrert i Ålesundsområdet, mens tilknytningen for Ulstein-Hareidområdets vedkommende vil forbli som idag.

Knytter man disse områdene sammen med Moldeområdet gjennom Møreaksen, vil man kunne få et sammenhengende, integrert arbeidsmarked i Sunnmøre og Romsdal.

Legger vi den estimerte sammenhengen mellom arbeidsmarkedsstørrelse og produktivitet til grunn, og ut fra den beregner gevinsten av full integrasjon av Søre Sunnmøre, Ålesundsområdet og Moldeområdet, får vi følgende gevinstberegning for Hafast-Møreaksen-alternativet:

**Tabell 3**  
**Årlig gevinst ved Hafast + Møreaksen**

	Antall sysselsatte idag	Arbeidsmarkedsgrunnlag idag	Produktivitet idag (kr)	Arbeidsmarkedsgrunnlag ved full integrasjon	Produktivitetsgevinst pr sysselsatt (kr)	Samlet gevinst (mill kr)
<b>Søre Sunnmøre</b>	21,506	43,252	225,895	90,523	13,166	283
<b>Ålesundsområdet</b>	43,491	54,244	241,497	90,523	9,675	421
<b>Moldeområdet</b>	25,526	25,526	228,952	90,523	23,345	596
<b>Ialt</b>						1,300

Dette indikerer altså en årlig gevinst, når arbeidsmarkedene er fullt integrert, på 1.3 milliarder. I dette regnestykket er det antatt at Søre Sunnmøre og Ålesundsområdet er delvis integrert idag (derfor er arbeidsmarkedsgrunnlaget for hver av dem større enn antall sysselsatte i området). Hadde vi i stedet antatt at Søre Sunnmøre og Ålesundsområdet var helt separate i utgangspunktet, ville den årlige gevinsten blitt 470 mill kr større. Hadde vi antatt full integrasjon av Søre Sunnmøre og Ålesund i utgangspunktet, ville den beregnede gevinsten blitt vel 300 mill kr mindre.

Velger man i stedet ferjefri forbindelse langs nåværende trasé, vil gevinsten bli mindre. Regner vi at Ørsta-Volda i så fall allikevel vil forbli også en fullintegert del av Ulstein-Hareid-arbeidsmarkedet, slik at det ikke blir negative konsekvenser for resten av Søre Sunnmøre, blir den samlede, årlige gevinsten ved Storfjordalternativet 140 mill mindre enn ved Hafast-alternativet. Hvis Storfjordløsningen innebærer en svekkelse av båndene mellom Ørsta-Volda og Ulstein-Hareid-området, vil forskjellen bli større.

**Tabell 4**  
**Årlig gevinst ved Storfjordkryssing + Møreaksen**

	Antall sysselsatte idag	Arbeidsmarkedsgrunnlag idag	Produktivitet idag (kr)	Arbeidsmarkedsgrunnlag ved full integrasjon	Produktivtetsgevinst pr sysselsatt (kr)	Samlet gevinst (mill kr)
<b>Ørsta-Volda</b>	9,461	21,506	225,895	84,501	24,998	237
<b>Ålesundsområdet</b>	43,491	54,244	241,497	84,501	8,352	363
<b>Moldeområdet</b>	25,526	25,526	228,952	84,501	22,016	562
<b>Ialt</b>						1,162

### *Enkeltprosjekter og synergieffekter*

Det er mulig å dekomponere gevinstene i bidrag fra de to delstrekningene hver for seg. Resultatene man da får, avhengig av om man i utgangspunktet kan anse Søre Sunnmøre og Ålesundsområdet som uintegert, delvis integrert eller fullt integrert, er følgende:

**Tabell 5**  
**Dekomponering av gevinster (mill kr)**

	Uintegert Sunnmøre	Delvis integert Sunnmøre	Fullintegert Sunnmøre
<b>Bare Hafast</b>	760	300	0
<b>Bare Møreaksen</b>	840	835	990
<b>Synergigevinst</b>	170	165	0
<b>Ialt</b>	1770	1300	990
<b>Bare Storfjorden</b>	310	260	0
<b>Bare Møreaksen</b>	840	835	990
<b>Synergigevinst</b>	80	65	0
<b>Ialt</b>	1230	1160	990

Det er flere viktige ting å legge merke til her. Det ene, nokså åpenbare, er at verdien av Hafast (og, i mindre grad, verdien av Storfjorden-alternativet) er kritisk avhengig av hvor sterkt integrert Ålesundsområdet og Søre Sunnmøre reelt sett er idag. Vår vurdering er at de to områdene er delvis integrert; men den bygger på et spinkelt tallgrunnlag. Før man trekker bastante konklusjoner burde integrasjonen vært studert nærmere, f.eks. ved studier av hvor tett næringslivet er knyttet sammen (f.eks. gjennom underleverandørnettverk på tvers av de to områdene).

Det andre man bør merke seg, er at det er store synergieffekter mellom delstrekningene. Hvis Sunnmøre ikke er fullt integrert i utgangspunktet, vil Hafast (og, i noe mindre grad, Storfjordkryssingen) øke verdien av Møreaksen og vice versa; og den årlige tilleggsgevinsten vil være opp mot 200 mill. kr.

### *Integrasjonstempo og nåverdianslag*

Gevinstberegningene ovenfor er anslag på den årlige gevinsten man vil få når arbeidsmarkedene er fullt integrert. Erfaringer, bl.a. etter byggingen av Nordhordlandsbroen og Trekantsambandet, viser at det kan ta mange år før bosettings- og pendlingsmønstrene endres på en slik måte at tidligere adskilte lokalarbeidsmarkeder blir fullt integrert. Det empiriske grunnlag for å anslå hvor lang tid det er tale om, og hvordan utviklingen mot integrasjon faktisk skjer, er spinkelt. Det er imidlertid grunn til å anta at utviklingen vil ligne på det vi kjenner fra diffusjonsprosesser - med små effekter den første tiden, så gradvis sterkere vekst, og så en gradvis utflating mot en fullintegrert likevekt. Tenker vi oss at integrasjonsprosessen kan beskrives ved en S-formet (sigmoid) kurve med halvering i løpet av 20, 25 eller 30 år være rundt 3, 5 eller 7 ganger den endelige, årlige gevinsten.

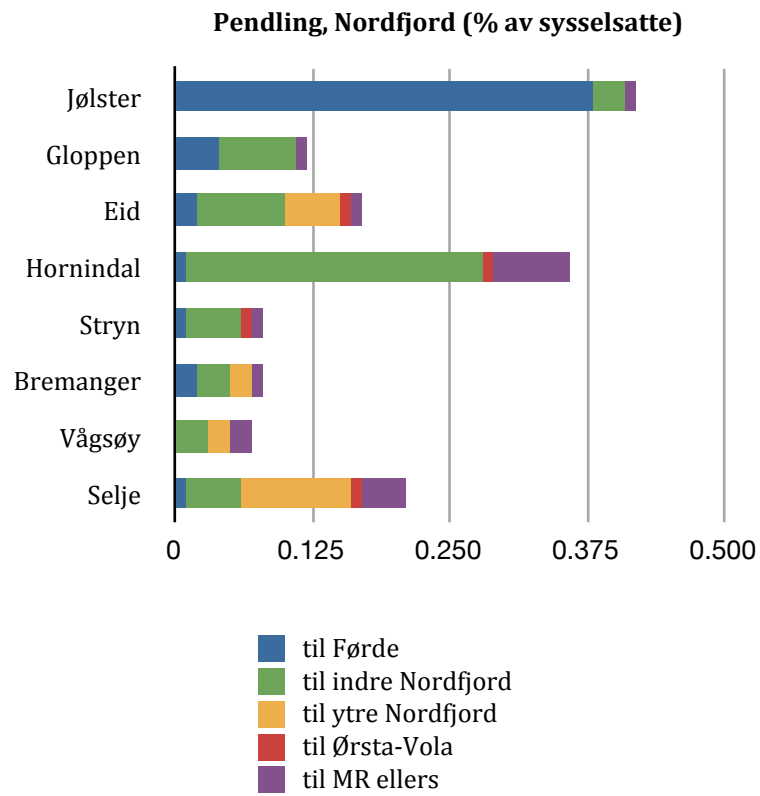
Vi anser det sannsynlig at integrasjon internt på Sunnmøre vil skje raskere enn mellom Sunnmøre og Romsdal. Som en illustrasjon på nåverdier har vi derfor antatt en halveringstid på 20 år på Sunnmøre og 30 år mellom Sunnmøre og Romsdal. I så fall blir nåverdiene av arbeidsmarkedsgevinstene, avhengig av hvor sterkt integrert Sunnmøre er i utgangspunktet, som vist i tabell 6.

**Tabell 6**  
**Nåverdianslag (mill kr)**

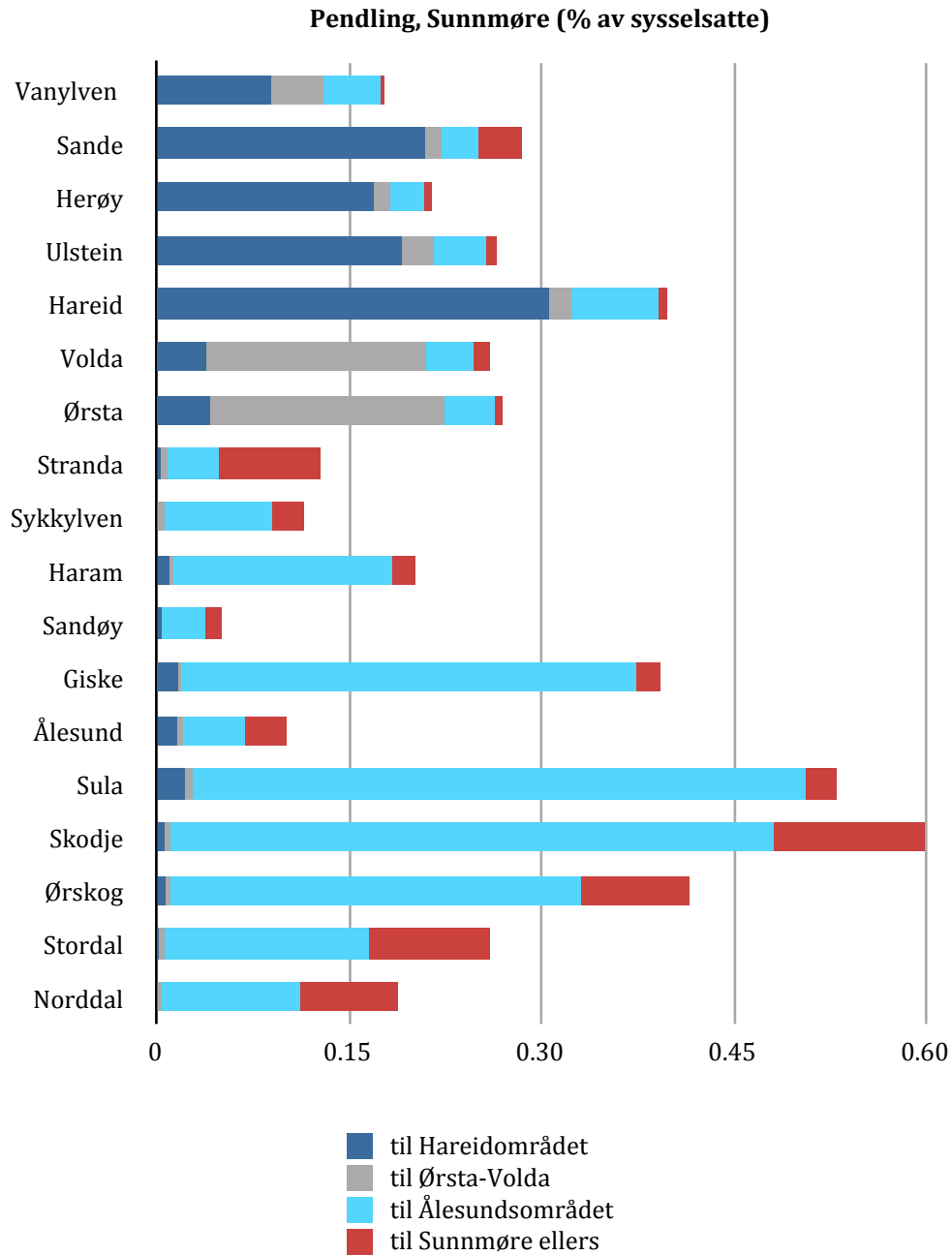
	<b>Uintegert Sunnmøre</b>	<b>Delvis integert Sunnmøre</b>	<b>Fullintegrert Sunnmøre</b>
<b>Hafast</b>	5,200	2,000	0
<b>Møreaksen</b>	2,400	2,400	2,900
<b>Ialt</b>	7,600	4,400	2,900
<b>Storfjorden</b>	2,100	1,800	0
<b>Møreaksen</b>	2,400	2,400	2,900
<b>Ialt</b>	4,500	4,200	2,900

## Vedlegg 1

### Pendling Nordfjord



Vedlegg 2,  
**Pendling Sunnmøre**



Vedlegg 3

**Pendling, Romsdal og Nordmøre**

