

KYSTVEGEN ÅLESUND/BERGEN

Amir Sasson
Handelshøyskolen BI –
Institutt for strategi og logistikk

FOSNAVÅG 30 oktober 2014

E18 Kristiansand – Grimstad (OPS-prosjekt) har skapt Agderbyen som er et av Norges mest dynamiske arbeidsmarkeder.



FREMTIDENS NÆRINGS-LIV



Overlappende effekter

Urbaniseringseffekter

Næringsklyngeeffekter

Transport-
økonomi

Infrastrukturinvestering

1. **Dagens transportøkonomiske investeringskalkyler gir en systematisk undervurdering av samfunnsøkonomisk lønnsomhet av infrastrukturinvesteringer**
2. **Nødvendig å analysere produktivitets- og verdiskapingsgevinster av mer attraktive arbeidsmarkeder og sterkere næringsklynger**

Tre målbare verdiskapingseffekter ved infrastrukturinvesteringer

1. Økt verdiskaping på grunn av sterkere næringsklyngeutvikling («Specialization»)
2. Økt verdiskaping på grunn av et mer differensiert arbeidsmarked («Urbanization»)
3. Omfordeling av verdi på grunn av spart reisetid og spart transporttid («Transportøkonomi»)

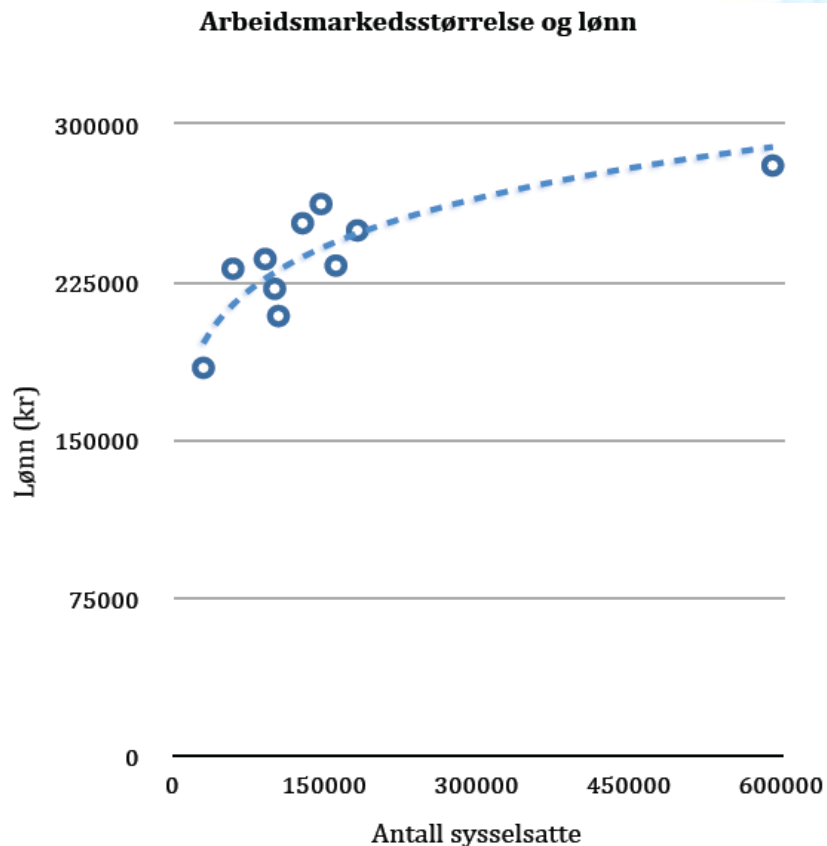
God infrastruktur betyr langt mer enn reduserte transportkostnader

1. **Sterkere industriell klyngeutvikling**
2. **Større og mer differensiert arbeidsmarked**
3. **Regional urbanisering**

Analyse av næringslivseffekter av Ålesund - Bergen

- Analysere arbeidsmarkedseffektene (Norman & Norman, SNF 2012)
- Analysere næringsklyngeeffektene (Reve & Sasson, BI 2012)

Økt produktivitet (gjennomsnittslønn) ved større bo- og arbeidsmarkeder



Kilde: Eva Benedicte Norman og Victor D. Norman, SNF, 2012

TRIUMPH OF THE CITY

How Our Greatest Invention Makes Us
Richer, Smarter, Greener, Healthier and Happier

EDWARD GLAESER



FREMTIDENS NÆRINGS LIV



“A great paradox of our age is that despite the declining cost of connecting across space, more people are clustering together in cities. The explanation of that strange fact is that globalization and technological change have increased the returns on being smart, and humans get smart by being around other smart people.”

Edward L. Glaeser, 2010

Urbane regioner legger til rette for å flytte mennesker mest mulig effektivt

- Større arbeidsregioner blir en slags forsikring for menneskene som arbeider der
- Muligheter for sosial kontakt kan være vel så viktig som nærhet til arbeidsplasser
- Større arbeidsregioner gir et bedre tjenestetilbud, bedre skoletilbud og bedre kulturtilbud

Mer effektive arbeidsregioner med ny infrastruktur gir økt verdiskapningspotensial

- Økt attraksjonskraft og sterkere klyngeutvikling
- Økt samarbeid og sterkere konkurranse
- Utvikling av komplementære næringer
- Oppgradering av menneskelig kapital
- Arbeidsmarkeder uten innlåsing

Torger Reve
og Amir Sasson



ET KUNNSKAPSBASERT **NORGE**

UNIVERSITETSFORLAGET

FREMTIDENS NÆRINGS LIV



ET KUNNSKAPSBASERT NORGE

Smaragdmodell

Kunnskaps-
dynamikk

Kunnskapsallmenningen

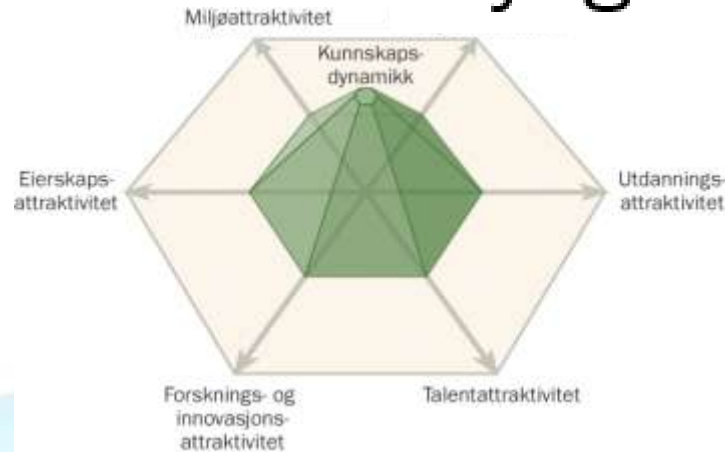
Det er tre hoveddrivere i regional næringsutvikling

1. Sterke kunnskapsallmenninger
 2. Høy kunnskapsdynamikk
 3. Fremragende infrastruktur
- 

Sannsynlige effekter av kystvegen analysert med Smaragdmodellen:



Klyngeattraktivitet



- Flere og sterkere klyngebedrifter
- Flere komplementære bedrifter
- Økt verdiskaping og sysselsetting

Klyngeattraktivitet

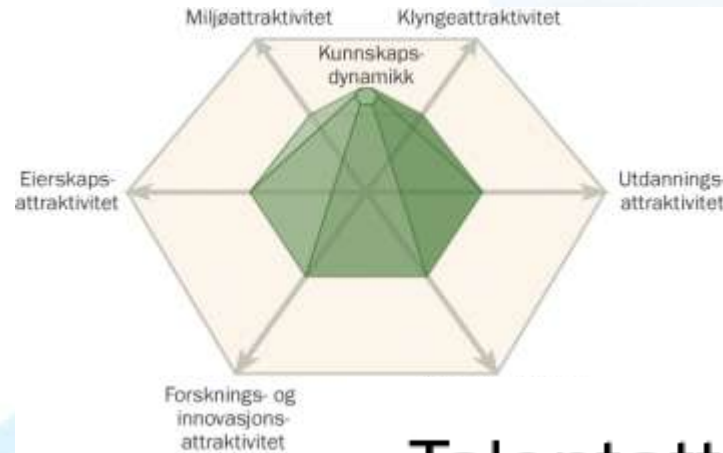
- Skape større og sterkere næringsregioner
- Skape konvergerende næringsklynger i regionen
- Skape nye koblinger på tvers av fogderiene (!)



Utdanningsattraktivitet

- Flere næringsrettede utdanningstilbud
- Bedre integrasjon av høyskolemiljøene

FREMTIDENS NÆRINGSLIV



Talentattraktivitet

- Økt tilgang på høykvalifisert arbeidskraft
- Økt tilgang på internasjonal arbeidskraft
- Skape en industriell region som er attraktiv for kunnskapsarbeidere

Talentattraktivitet

- **Lokalt: Vil bytte jobb, men ikke bolig**
Sterk komplementaritet mellom menneskelig kapital i maritim klynge og andre næringer
- **Internasjonalt: Utenlandsk ektepar med jobbtilbud:** Eksempelvis: Kona får jobb som ingeniør på verft utenfor Ålesund, mens mannen får jobb som IT konsulent i Fylkesadministrasjonen i Molde



Forsknings- og innovasjonsattraktivitet

- Økt FoU investeringer i bedrifter
- Økt innovasjon i form av nye og forbedrede produkter og tjenester

Eierskaps- attraktivitet



- Mer diversifisert eierskap
- Kombinasjon av norske og utenlandske bedrifter

Kunnskapsdynamikk



- Nye og tettere kunnskapskoblinger
- Sterkere globale markedsrelasjoner
- Bedre samspill mellom offentlig og privat

Målbare verdiskapingseffekter

Konvergerende næringsstruktur

Sterkere næringsklynger



Flere personer med høyere utdanning

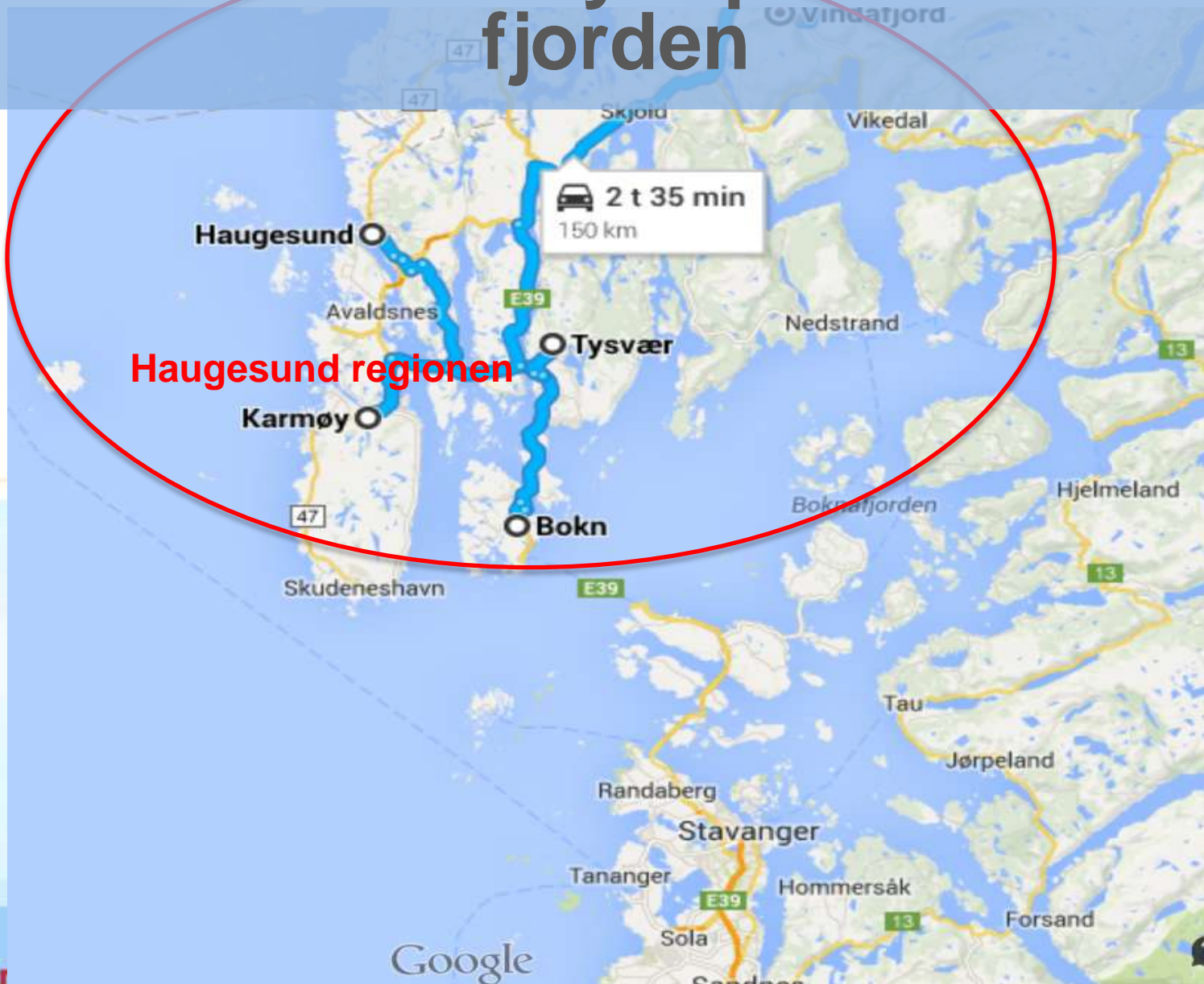
Økt størrelse på arbeidsmarked

To økonomiske øyer på hver side av fjorden



Stavanger regionen

To økonomiske øyer på hver side av fjorden



Haugesund regionen

Integrere dagens separerte arbeidsmarkeder til et effektivt arbeidsmarked (1 time kjøretid)



FREMTIDENS NÆRINGS-LIV

Verdiskaping: Næringsklyngeutvikling

- Forutsetter at produktivetsnivået i to separerte arbeidsmarkeder utjevner seg over en 10 års periode (Klyngekonvergens)
- Økt produktivitet grunnet næringskomplementaritet blir ikke beregnet i modellen
- Økt verdiskaping grunnet økt utdanning blir ikke beregnet i modellen
- Økt verdiskaping av urbanisering holdes også utenfor
- Rene transportøkonomiske effekter kommer i tillegg

Metode: Konservative anslag

- Beregnet først den årlige vekstraten (CAGR) på produktivitet (verdiskapning per ansatt) for hver bransje i hver region, 2001- 2009.
- Antar en linear forbedring i produktiviteten for den mindre produktive næringen eller regionen i 2009 helt frem til 2019
- Forbedring fra dagens produktivitet til det samme produktivitet som næringen eller region med høyere produktivitet

Metode: IndH

IndH (Øy med høyest produktivitet)

Antar at produktiviteten vil følge samme mønster som den samlede økonomien.

Bruker årlig BNP vekst, både historiske data (for perioden mellom 2009 og 2013) og dagens estimer (etter 2013), gitt av Statistisk Sentralbyrå (SSB).

Metode: Ind L

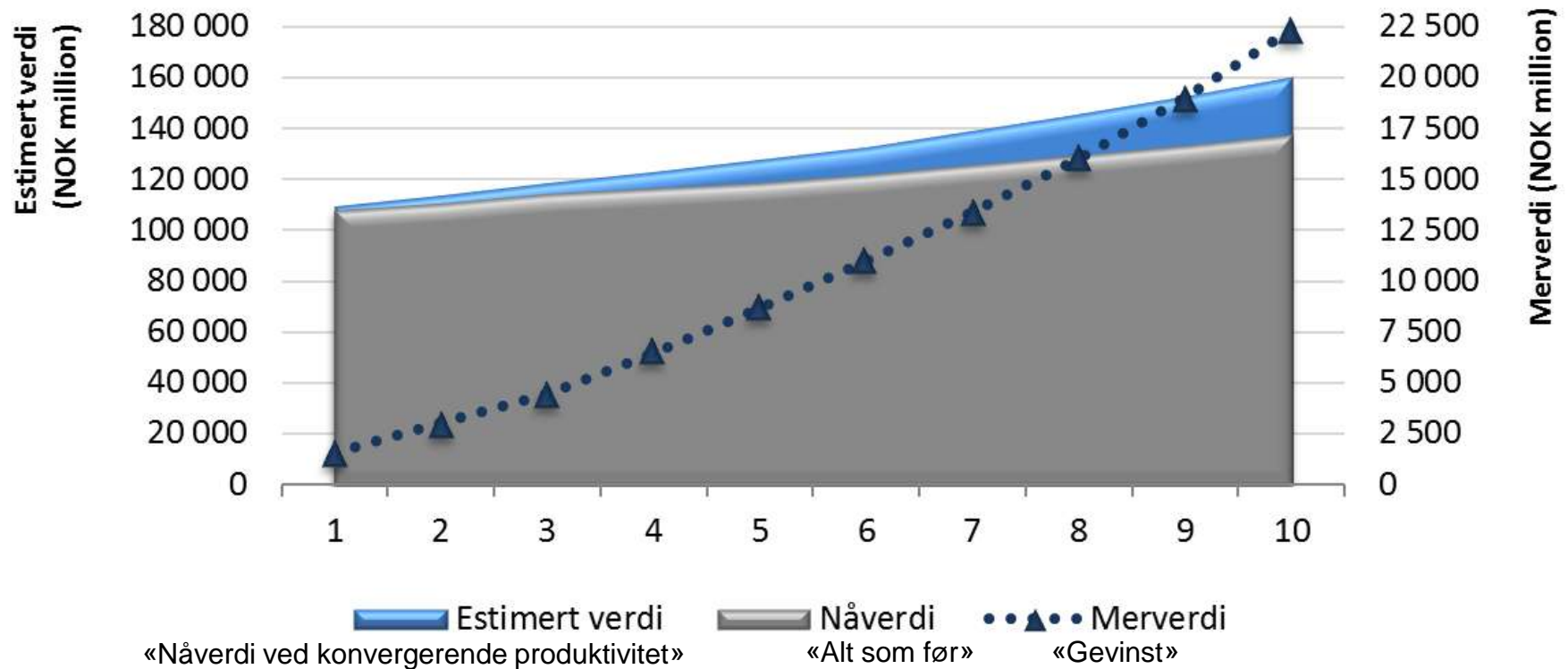
IndL (Øy med lavest produktivitet)

Forutsetter at produktiviteten vil utvikle seg lineært i hele perioden, 2009 - 2019

Etter 10 år vil begge regionene ha det samme produktivetsnivået.

Forbedring fra dagens produktivitet til det sammen produktivitet som næringen eller regionen med høyere produktivitet.

Eksempel: Forecast av estimert verdi, nåverdi og merverdi 2009-2019, Rogfast



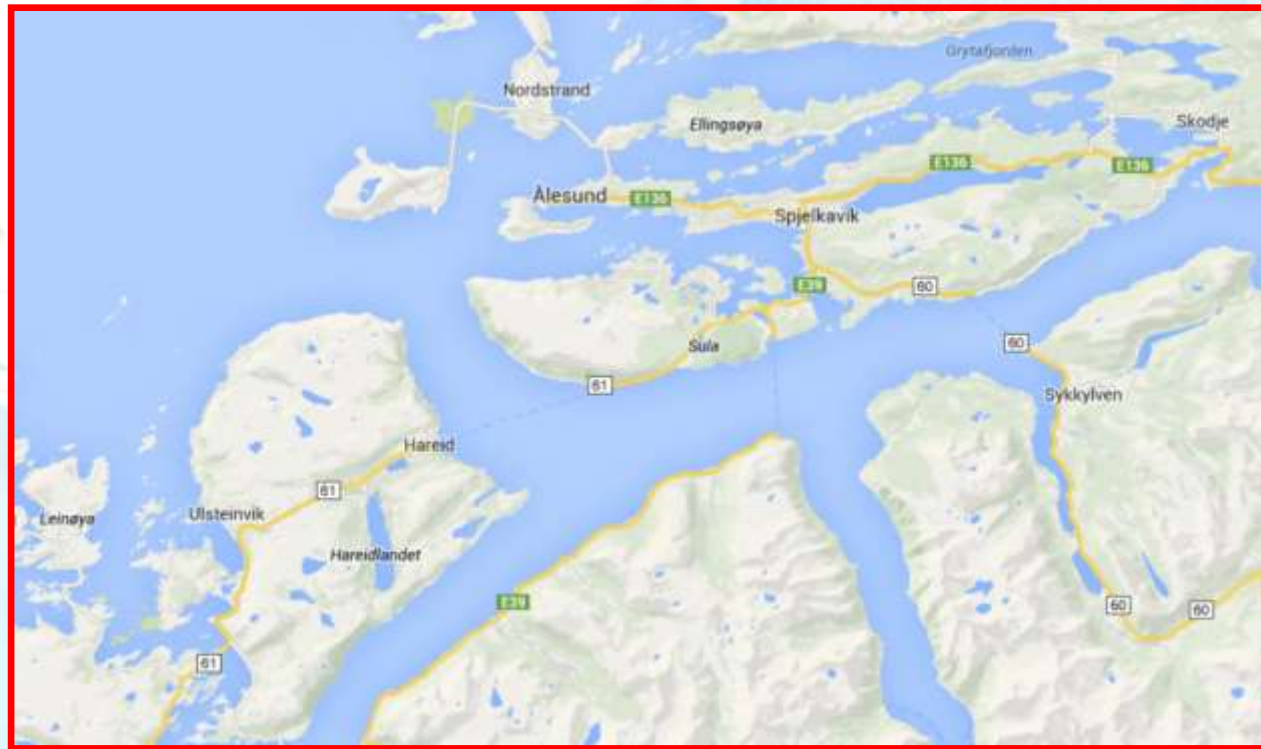
Sognefjorden

	Antall ansatte i 2011	% med universitets utdanning 2011	Korrelasjon (mellom næringer/region) 2011	Verdiskapning per ansatt 2009
Sognefjorden	14 507	22%	0,53	519 990

Merverdi ved sammenkobling

	GRADVIS PROSESS					UMIDDELBAR SAMMENSLÅING
	Diskonterings rente					
	2,0%	2,5%	3,0%	3,5%	4,0%	
Sognefjorden	367	354	342	331	319	704

Storfjord



FREMTIDENS NÆRINGS-LIV

Deskriptive data

	Antall ansatte i 2011	% med universitets utdanningse 2011	Korrelasjon (mellom næringer/region) 2011	Verdiskapning per ansatt 2009
Storfjord	41 204	20%	0,93	881 849

Merverdi ved sammenkobling

	GRADVIS PROSESS					UMIDDELBAR SAMMENSLÅING
	Diskonterings rente					
	2,0%	2,5%	3,0%	3,5%	4,0%	
Storfjord	3 144	3 038	2 936	2 838	2 745	5 532

Note: Verdier i NOK millioner

FREMTIDENS NÆRINGSLIV

Merverdi ved kobling (nåverdi)

	Merverdi	verdiskaping per ansatt
Rogfast	17 237	113 000
Songefjorden	704	48 000
Storfjord	5532	134 000

Målbare verdiskapingseffekter ved infrastrukturinvesteringer som ikke er tatt med

1. Andre næringsklyngeeffekter: Komplementaritet, human kapital osv.
2. Økt verdiskaping på grunn av et mer differensiert arbeidsmarked («Urbanization»)
3. Spart reisetid og spart transporttid («Transportøkonomi»)

Veien videre og forbedring av metode

1. **Må bruke samme metode innenfor bedre «landbaserte» strekninger- dette bør analyseres og har stort analysepotensiale**
2. **Bør måle konkrete effekter av realiserte veiprosjekter med samme metode-både fjordkryssinger samt landbaserte strekninger**
3. **Bør analysere med flere nivåer av tidsstrekninger (1 t, 45, 30 min osv.)**