



International Research Institute of Stavanger

www.iris.no

Stian Brosvik Bayer

Perspektivanalyse for utvikling av transport- og logistikk-knutepunkt i Rogaland

Rapport IRIS - 2015/089

Prosjektnummer: 7302959
Prosjektets tittel: Perspektivanalyse for utvikling av transport- og logistikk-knutepunkt i Sør Rogaland
Oppdragsgiver: Haugaland Vekst, Greater Stavanger og Rogaland Fylkeskommune
ISBN: 978-82-490-0854-4
Gradering: Åpen

Stavanger, 10.09.2015

Stian Brosvik Bayer
Prosjektleder

10.09.2015

Einar Leknes
Kvalitetssikrer og Direktør
IRIS - Samfunnsforskning

10.09.2015

Forord

I 2001 ble en perspektivanalyse for utvikling av transport- og logistikk-knutepunkt i Stavangerregionen gjennomført av RF-Rogalandsforskning (nå IRIS – International Research Institute of Stavanger). Analysen er dokumentert i RF-rapport 2001/203. Arena for Regional Næringsutvikling og Entreprenørskap (ARNE) var oppdragsgiver for analysen. Perspektivanalysen ble oppdatert i 2006, 2010 og 2012 med Greater Stavanger som oppdragsgiver. Oppdateringen er dokumentert i IRIS-notatene 2006/149 og 2010/061 og 2012/044.

Med tanke på de regionforstørrende effektene Rogfast og Ryfast forventes å få for Rogaland, anses det ikke lengre som tilstrekkelig å kun fokusere på Sør Rogaland i utarbeidelsen av perspektivanalysen. Av den grunn er det utarbeidet tre rapporter som utfyller hverandre i denne oppdateringsrunden av perspektivanalysen. Denne rapporten er en videreføring av perspektivanalysen for utvikling av transport- og logistikk-knutepunkt i Sør Rogaland. Den andre har fokus Haugalandet, inkl. deler av Sunnhordland. Den tredje er en oversiktsrapport som ser på de store linjene for Rogaland. Store deler av faktagrunnlaget bygger på rapporten Oppdatering av godsundersøkelsen i Rogaland, samt intervju med viktige logistikkaktører på Haugalandet.

Som følge av at undersøkelsesområdet er utvidet, er Haugaland Vekst inkludert som en av tre oppdragsgivere i prosjektet, de to andre er Rogaland fylkeskommune og som tidligere Greater Stavanger. Ved IRIS – International Research Institute of Stavanger, ble oppdraget gjennomført av seniorforsker Stian Brosvik Bayer. Ansvarlig kontaktperson hos Rogaland fylkeskommune for denne rapporten er rådgiver Joachim Weisser.

Fra oppdragsgivers side ble det opprettet en styringsgruppe som har bistått med utforming av prosjektets problemstillinger, samt kommentarer underveis. Denne har bestått av:

Birger Haraldseid – Greater Stavanger

Tormod Karlsen – Haugaland Vekst

Joachim Weisser – Rogaland Fylkeskommune

Bjarte Børtveit – Statens Vegvesen, Region Vest

Sigurd Ur – Logistikkforeningen og Nor Lines

Jan Håvard Hatteland – NHO Transport og Logistikk og Freja Transport & Logistics

David Ottesen – Risavika Havn

Kurt Omundsen – Logistikkforeningen og Risavika Havn

Magnus Hodnefjell – Risavika Havn

Thor Thingbø – Sandnes Havn

Kjell S. Hauge – Terminaldrift Ganddal

Børge Skårdal – E134 Haukelivegen

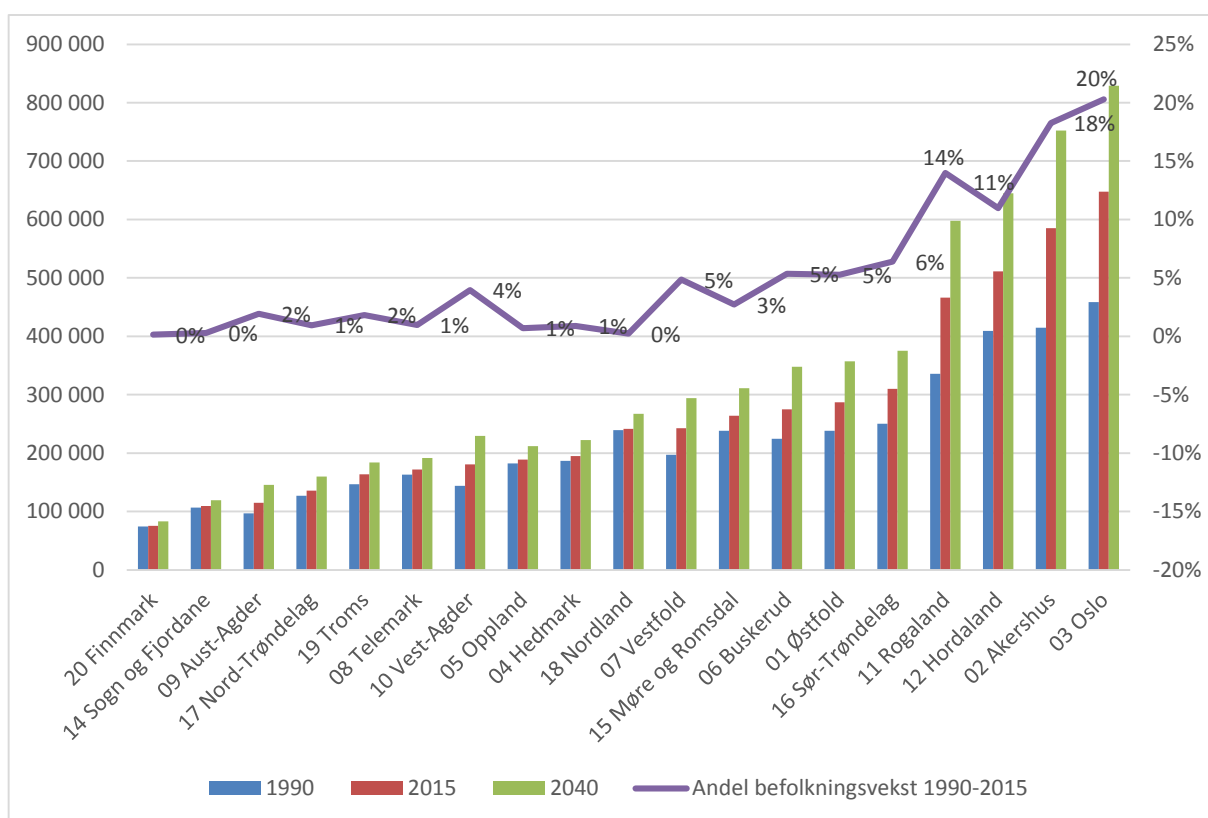
Til slutt benyttes anledningen til å takke for godt samarbeid til alle som har deltatt i prosjektmøter og intervju, og som har kommet med verdifulle bidrag til dette arbeidet. Eventuelle feil og mangler i denne rapporten er det naturligvis forfatterne som må ta ansvar for.

Stavanger 10.09.2015

Stian Brosvik Bayer, Prosjektleder

Sammendrag

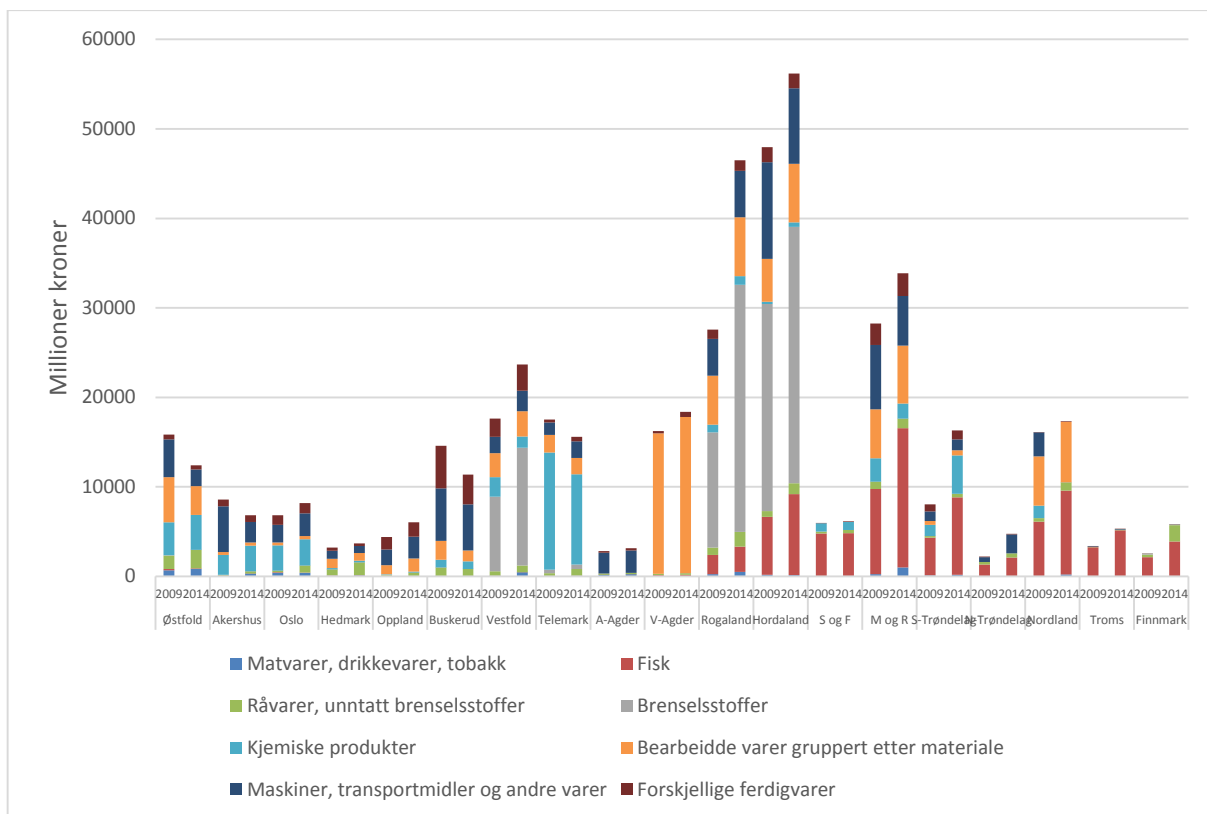
I løpet av de siste 25 årene har befolkningen i Norge økt med 932.000, fra 4,2 millioner i 1990 til 5,1 millioner innbyggere ved inngangen av 2015. Rogaland er blant fylkene i Norge med sterkest befolkningsvekst i denne perioden, og 14 % av den samlede befolkningsveksten kom i Rogaland. Også Rogalands nabofylke i nord, Hordaland, fikk en betydelig andel av samlet befolkningsvekst, med 11 %. Befolkningsveksten i Rogaland er i stor grad sysselsettingsdrevet, og av en vekst på 365.000 arbeidsplasser i Norge mellom 2000 og 2013 ble den største andelen, 17 %, opprettet i Rogaland.



Figur 0.1 *Befolkningsutvikling og andel befolkningsvekst i Norge mellom 1990 og 2015, og forventet utvikling (mellomalternativet) fram mot 2040 etter fylke. (Kilde: SSB Befolkningsstatistikk)*

Norsk godseksport

Totalt ble det eksportert rundt 207 millioner tonn med gods fra Norge i 2014. Utelates eksport av petroleumsprodukter og mineraler har samlet eksportert godsmengde fra Norge økt fra 13 til 25 millioner tonn fra 1990 til 2014. Det meste av eksportrettet næringsliv i Norge er lokalisert langs kysten. Eksporten fra Rogaland i 2014 utgjorde 15,4 % av Norges samlede eksport målt i verdi, og ble kun slått av Hordaland som hadde en andel på 18,6 %.

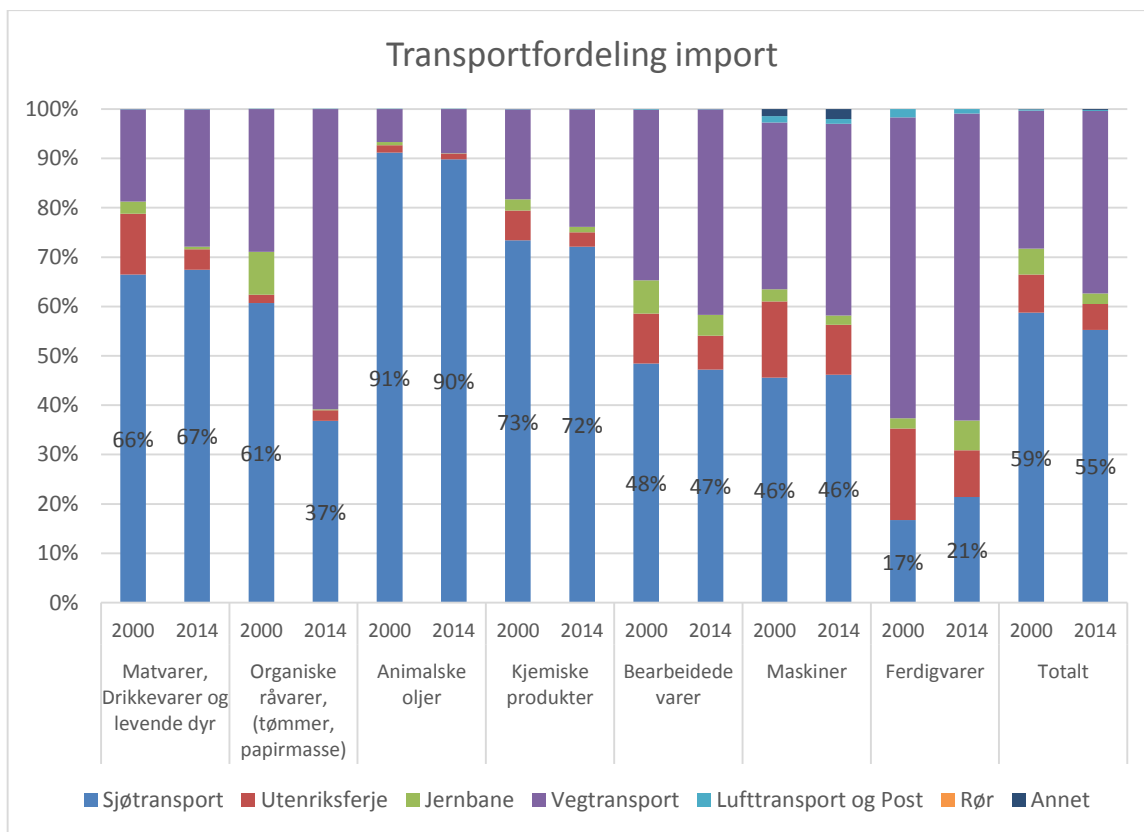


Figur 0.2 Eksportverdi i millioner kroner etter varetype og eksportfylke i 2009 og 2014. (Kilde: SSB utenrikshandelsstatistikk)

At disse to fylkene står for over en tredjedel av den samlede eksporten fra Norge tilsier at infrastrukturbygging i Rogaland og Hordaland styrker Norges konkurransekraft mot utlandet forholdsvis mer enn tilsvarende investeringer andre steder i landet. Det meste av eksporten fra disse fylkene foregår på sjø, bl.a. eksport av petroleums- og aluminiumsprodukter, men en betydelig andel (hhv. 21 % og 34 %) er i dagens situasjon også avhengig av landtransport for å nå ut på markedet, som fersk fisk, maskiner og ferdigvarer.

Norsk godsimport

Etter år 2000 er andelen av importert gods som ankommer Norge på vei via Sverige, økt. En betydelig andel av dette godset distribueres videre til resten av Norge fra sentrallager i Akershus/Oslo. En stor del av veksten har skjedd på bekostning av transport med utenriksferjer og jernbane, men også sjøtransport taper markedsandeler. Sentralisert terminalstruktur på Østlandet og i Sverige, reduserte transportpriser med lastebil som følge av økt bruk av utenlandske transportører, samt ferdigstillelsen av Øresundforbindelsen i år 2000 er viktige forklaringer på denne utviklingen.



Figur 0.3 *Fordeling av importert godsmengde til Norge etter transportmiddel (petroleumsprodukter og mineraler utelatt) i 2000 og 2014. (Kilde: SSB utenrikshandelsstatistikk)*

Det er et betydelig potensial til å redusere transportkostnadene for vareimport ved å overføre deler av importert godsmengde fra veg til sjøtransport som tas inn direkte til havner i Rogaland. Dette er imidlertid først og fremst et initiativ som må komme fra vareeier, gjennom å øke omfang av direkte distribusjon til endelig destinasjonssted, eller legge om terminalstrukturen slik at sjøtransport i større grad blir attraktivt. Ulike offentlige incentivordninger kan være et mulig tiltak for å få dette til.

Logistikkinfrastrukturen i Rogaland

Den kraftige økonomiske veksten i Rogaland de siste 25 årene har både gjort det mulig og nødvendig å investere i en mer effektiv og forbedret transport- og logistikkstruktur. Utviklingen har foregått i tett samspill mellom private og offentlige aktører, der offentlige investeringer i samferdselsinfrastruktur er blitt fulgt opp av logistikkaktørene med nye tilpasninger i terminalstruktur og rutetilbud. Dette har medført at Rogaland er blant fylkene i Norge med de best utbygde logistikkfasiliteter. Blant annet er offentlige bimodale terminaler, som havner og jernbaneterminaler, flyttet ut av sentrumsområdene til større terminalområder. I Stavangerregionen er de flyttet til Risavika og Somaneset, samt Ganddal, og på Haugalandet til Husøy på Karmøy. Dette gir en langt mer effektiv terminaldrift enn tidligere, da disse områdene er bedre knyttet opp mot veinettet og har mindre kø, samt at de ligger nærmere de viktigste transportkundene som for lengst har flyttet ut av sentrum. I andre byregioner i Norge er de bimodale terminalene i stor grad fortsatt lokalisert i sentrumsområdene. Dette var

en optimal lokalisering da industrien fortsatt var lokalisert i sentrum, og håndtering av stykkgoods i mobile enheter, som vesentlig reduserer prisen på omlasting, enda ikke var innført, slik at dette måtte skje så nært vareeier som mulig.



Figur 0.4 Lokalisering av de største logistikkaktørene i Sør Rogaland (Kart: Kartverket).

Kartet over viser lokalisering av godsterminalene til de viktigste logistikkaktørene og vareeierne i Stavangerregionen. Dette er de viktigste destinasjonsstedene for godstransport til Rogaland, og de viktigste opprinnelsesstedene for godstransport fra Rogaland, både ut av og internt i fylket. Den generelle trenden er at logistikkaktørene trekker sørover mot Jæren ved relokalisering, slik at tyngdepunktet for godstransport til Sør-Rogaland dreier fra Nord-Jæren mot Jæren. Denne utviklingen gir utfordringer for bruk av sjøtransport, men ligger forholdene svært godt til rette for å øke andelen godstransport på jernbane.

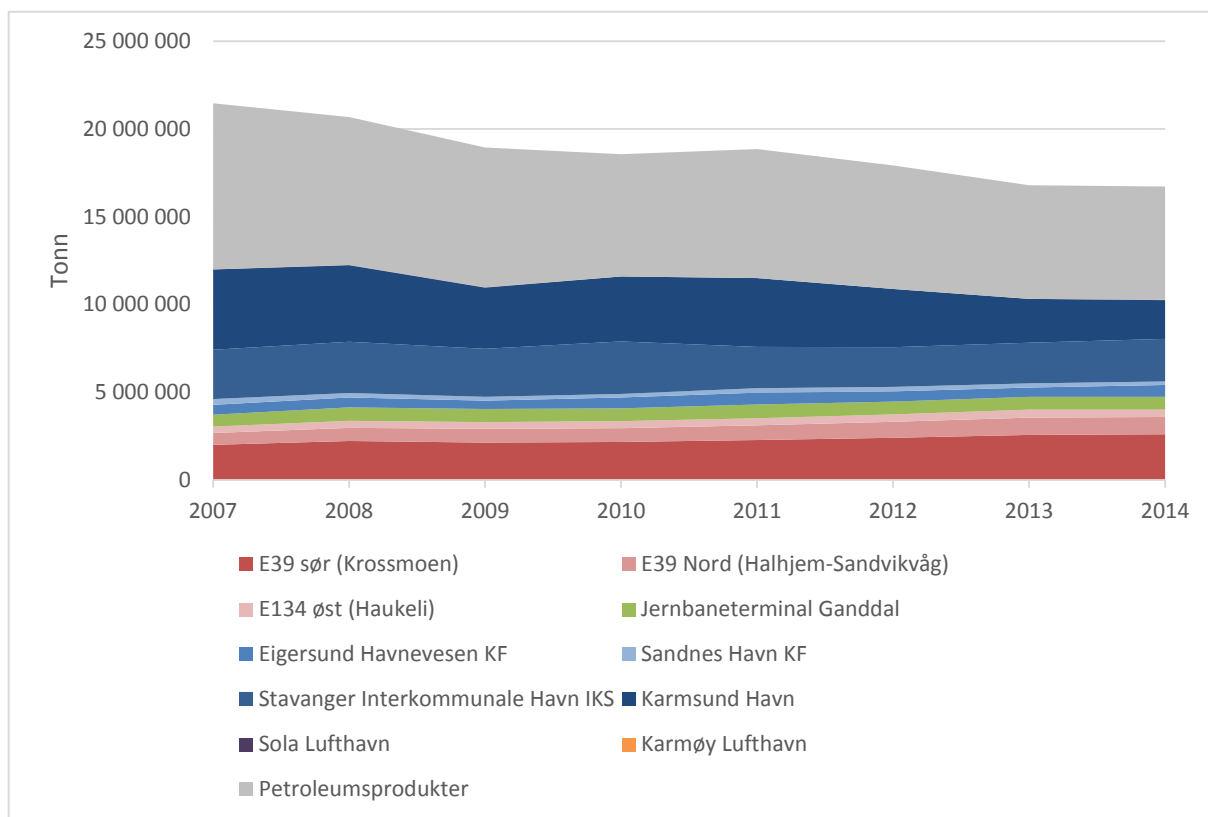


Figur 0.5 Lokalisering av de største logistikkaktørene i Nord Rogaland og Sunnhordland (Kart: Kartverket).

Kartet over viser hvor de viktigste logistikkaktørene og vareeierne på Haugalandet/Sunnhordland er lokalisert. De fleste godsterminalene er lokalisert innenfor et relativt begrenset område i sørlige deler av Haugesund/Raglamyr og på Husøy. Unntaket er TNR som også er etablert med terminal på Heiane på Stord, og Suldal Transport som er lokalisert på Akdsal.

Utvikling i godstransport fra Rogaland

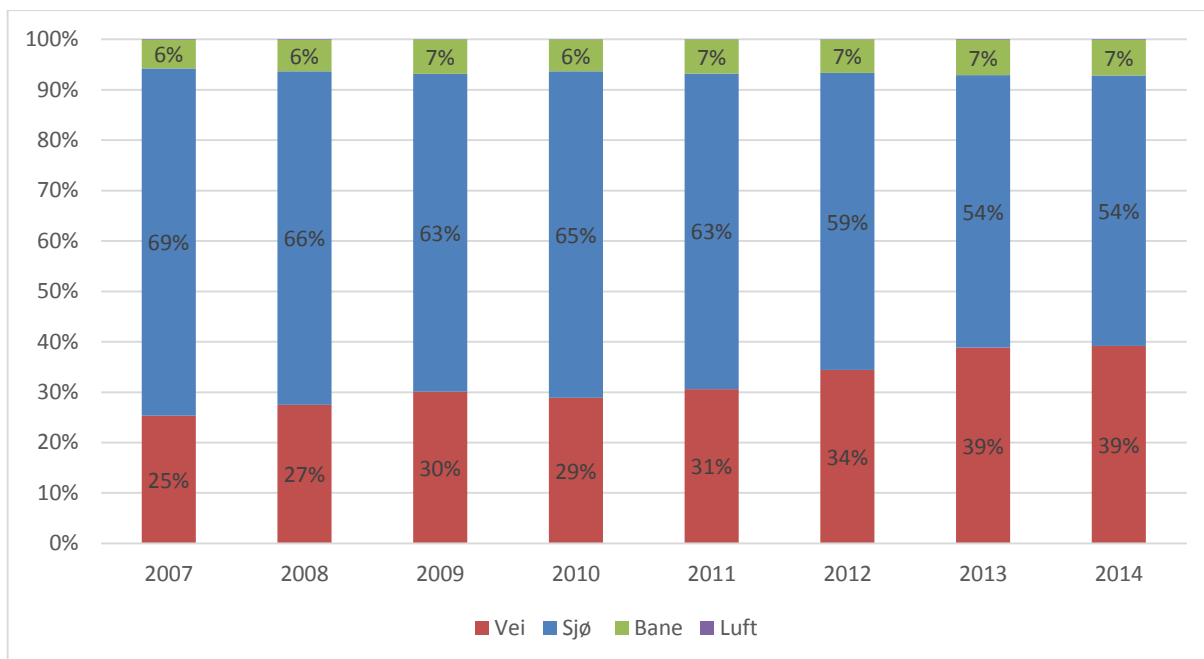
Ser en bort fra utskipping av petroleumsprodukter, ble det transportert rundt 10 millioner tonn gods til og fra Rogaland i 2014, som er 2 millioner tonn mindre enn i 2007.



Figur 0.6 *Utvikling i godstransport til og fra Rogaland etter transportform i perioden 2007-2014.*

I perioden 2007-2014 økte godsmengdene transportert på vei til og fra Rogaland med 1 million tonn, til 4 millioner tonn. Transport med jernbane opplevde en vekst på 12 prosent mellom 2007 og 2008 til 765.000 tonn da jernbaneterminalen ble flyttet til Ganddal, men har de siste tre årene ligget stabilt på rundt 720.000 tonn. Transport på sjø til og fra Rogaland har samlet sett blitt redusert med 33 % fra 2007 til 2014 i de fire største havnedistriktene, fra 8,2 millioner tonn i 2007 til 5,5 millioner tonn i 2014. Hovedårsaken til nedgangen er redusert omfang av bulktransport til Rogaland, der redusert produksjon ved Hydro Aluminium Karmøy fra 2008 er den viktigste bidragsyteren til reduksjonen. Målt i vekt er det ubetydelig mengder gods som transporteres til og fra Rogaland med fly. I 2014 ble det transportert rundt 7.000 tonn gods med fly, der 98 % gikk over Sola lufthavn, mens de resterende to gikk over Karmøy lufthavn. Dette er en økning på 20 prosent fra 2013.

At veksten i godstransport til og fra Rogaland i hovedsak skjer på vei er en utvikling som strider mot den politiske målsetningen om at en større andel av godset skal overføres til sjø og jernbane. Utviklingen er vist i figuren under.



Figur 0.7 *Utvikling i transportmiddelfordeling av gods til og fra Rogaland i perioden 2007-2014 (petroleumsprodukter fra Kårstø er utelatt).*

I løpet av de siste 8 årene har godstransport på vei utgjort en stadig større andel av godstransporten til og fra Rogaland. I 2007 foregikk rundt en fjerdedel av godstransporten til og fra Rogaland på vei og denne har økt til 39 prosent 2014. Det er mest sannsynlig flere og sammensatte årsaker til dette. Bedre veier, bl.a. ferdigstilling av Listapakken i 2006, økt kapasitet med nye gassferjer på sambandene Halhjem-Sandvikvåg og Mortavika-Arsvågen, innføring av hurtiggående RO-PAX ferje mellom Kristiansand og Hirtshals, og oppgradering av E18 til fire-felt over lengre strekninger trolig er blant de mest betydningsfulle. I tillegg rapporteres det om at utenlandske lastebiltransportører i større grad har fått innpass på det norske transportmarkedet.

Økt ambisjonsnivå for samferdselsinfrastruktur

For å ytterligere forbedre Rogaland som et transport- og logistikk-knutepunkt er fokuset siden 2008 dreid mot å knytte regionene i fylket bedre sammen internt og knytte fylket tettere opp mot Bergensregionen i nord, Agderbyen i sør og Osloregionen i øst. Dette vil også forbedre forbindelsene mot utlandet. I samme periode har norsk samferdselspolitikk endret seg og vei- og jernbaneutbygging prioriteres langt høyere enn tidligere. Som eksempel var hovedfokuset før 2012 å få Rogfast vedtatt. Nå planlegger Statens vegvesen en sammenhengende 4-felts motorvei på hele strekningen Bergen-Stavanger. Tidligere var det også ansett som urealistisk å bygge ut strekningen Ålgård-Søgne med fire felt, der Statens vegvesen anbefalte en løsning med oppgradering av eksisterende trase med 2-3 felts standard. Nå er det 4-felt i ny trase som planlegges og det legges opp til at prosjektet skal gjennomføres av et nyopprettet statlig veiselskap. I sum innebærer dette at Statens vegvesen er instruert av regjeringen til å planlegge for 4-felts motorveistandard på hele strekningen Oslo-Kristiansand-Stavanger-Haugesund-Bergen. Også for E134 er ambisjonsnivået økt, fra å bygge ut strekningen som en viktig sekundær korridor mellom øst og vest for å betjene Sunnhordland og Haugalandet til å bli anbefalt bygd ut som hovedkorridoren mellom Østlandet og Vestlandet. Dersom de

planlagte veiprojektene gjennomføres, vil Rogaland komme svært godt ut, og langt bedre sammenlignet med hva som var ambisjonsnivået før 2012.

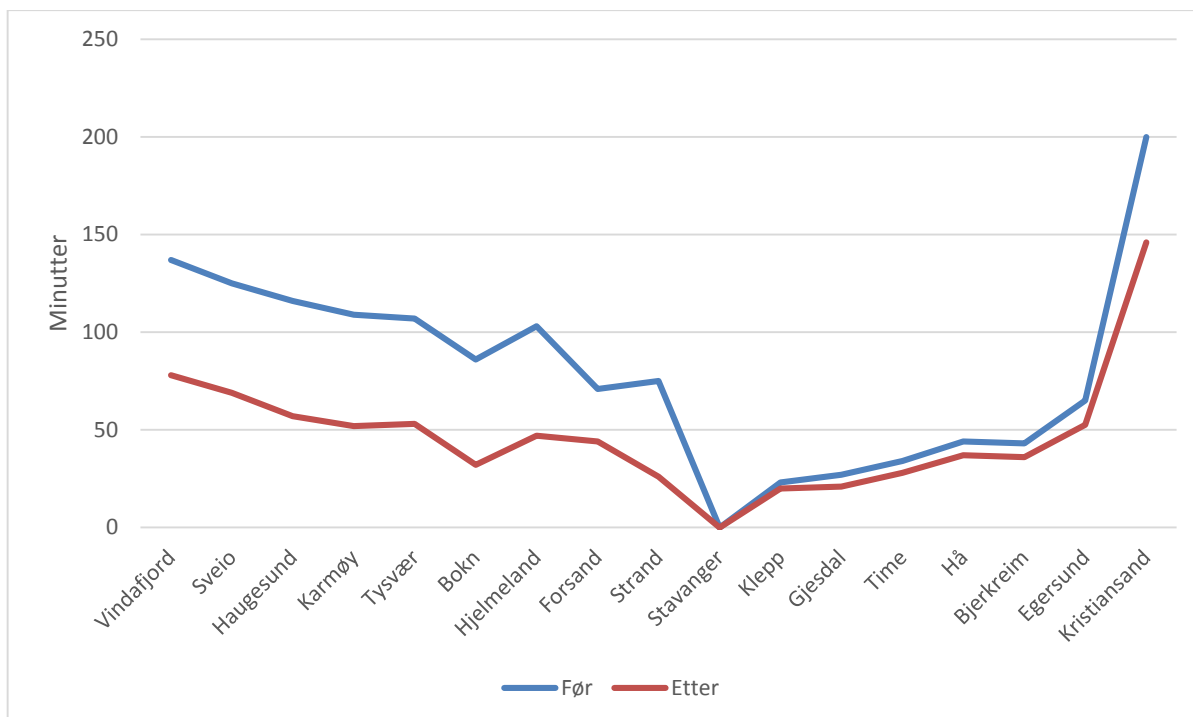
Faren med det økte ambisjonsnivået, som forøvrig gjelder veistrekninger i hele landet, kan være at investeringer til veiinfrastruktur etter hvert blir av såpass betydelig størrelse at det oppstår en motsatt bevegelse i det politiske landskapet, slik at planene ikke iverksettes. Bortsett fra Rogfast, som nærmer seg anleggsstart, kan en risikere at viktige infrastrukturprosjekt for Rogaland, som Røldals- og Haukelitunnellene, Hordfast og Ålgård-Søgne, blir kraftig forsinket eller i verste fall skrinlagt. Av den grunn er det avgjørende for den videre utviklingen at det fokuseres på fremdrift og byggestart i de nevnte prosjekter ved at en unngår å legge føringer som vil fordyre prosjektene og forsinke fremdriften, samtidig som ytterligere infrastrukturtiltak nedprioriteres.

Dersom planene om å bygge sammenhengende 4-feltsvei på strekningen Oslo-Kristiansand-Stavanger-Haugesund-Bergen og oppgradere E134 over Haukeli slik at strekningen blir vintersikker og reisetiden halveres, vil dette fjerne de fleste av de eksisterende flaskehalsene for godstransport på vei til og fra Rogaland. Unntaket er imidlertid innad i byområdet på Nord-Jæren, der økt befolkningsvekst og reduserte transportkostnader kan føre til en dramatisk vekst i biltrafikken på et allerede kapasitetsbegrenset veinett i området. Her er tiltakene som ligger inne i Bypakke Nord-Jæren avgjørende for hvordan situasjonen for logistikkaktørene i Rogaland vil utvikle seg i framtiden. Dersom tiltakene viser seg å ikke være tilstrekkelige for å ta unna trafikkveksten med alternative transportformer enn bil, vil regionen få en betydelig utfordring med kø, som i særlig stor grad vil gå utover vareeier når godset skal distribueres, i form av økt risiko for forsinkelser og dyrere transporttjenester sammenlignet med andre regioner.

Tilpasninger innen godstransport og logistikknæringen

En annen uønsket effekt av de storstilte investeringene i veiinfrastruktur er at godstransport på vei blir betydelig mer konkurransedyktig mot sjø- og jernbanetransport over lengre avstander. Dette støtter kraftig opp under den eksisterende utviklingen, hvor det meste av veksten i godstransporten til og fra Rogaland går på vei. Det er av den grunn viktig at en allerede før veiprojektene er ferdigstilt ser på, og iverksetter mulige tiltak med sikte på å begrense de uønskede effektene av de omfattende veiinvesteringene. Det er mulig for jernbanen å ta en betydelig del av den forventede veksten i godstransport mellom Sør Rogaland og Østlandet, dersom det ikke er kapasitetsbegrensninger hverken i jernbanenettet eller ved terminalene, og samtidig som regulariteten kommer opp på et akseptabelt nivå. For sjøtransport er det først og fremst volumvekst og omlegging av dagens logistikkmønster, slik at en større andel av godset ankommer direkte til fylket i stedet for å rutes om havner på Østlandet eller Sverige, samt større og mer effektive skip, som vil bidra til å øke konkurranseevnen mot landtransport.

Infrastrukturprosjektene Rogfast, Ryfast, Ålgård-Søgne og dobbeltspor Sandnes-Egersund vil alle bidra til å redusere reisetiden mellom regioner i Rogaland. Det vil bli mulig å nå byområdet på Nord-Jæren fra kommuner i samtlige regioner i fylket med en reisetid rundt eller under en time.



Figur 0.8 Reisetid mellom kommunesenter i Rogaland samt Kristiansand og Stavanger før og etter mulig oppgradering.

Dette fører til at kommunene i Rogaland i større grad enn før vil inngå i en felles bo- og arbeidsmarkedsregion som potensielt også kan inkludere kommuner i andre fylker, først og fremst i Sunnhordland og Vest Agder. Redusert reisetid er også en drivkraft for å betjene et større omland fra logistikkaktørenes terminaler, som samtidig bidrar til at omlandet til de offentlige bimodale terminalene øker tilsvarende. Sannsynlig utvikling er at logistikkaktørene vil gjøre ulike tilpasninger for mest effektivt å kunne betjene det segmentet de operer i. Tre alternativer virker som de mest sannsynlige tilpasningene:

1. Betjene Rogaland inkl. Sunnhordland og større deler av Agder fra en terminal på Nord-Jæren. Denne tilpasningen forutsetter kun ferdigstilling av Rogfast og er allerede gjennomført av matvaredistributørene samt TINE.
2. Betjene Rogaland og Hordaland fra en terminal på Haugalandet. I dag er det TNR som i størst grad har gjennomført denne tilpasningen, men fra to terminaler på Karmøy og Stord. En slik løsning forutsetter at Hordfast og oppgradert E134, i tillegg til at Rogfast ferdigstilles.
3. Betjene Sør-Norge fra en terminal i Kristiansand. Dersom strekningen Oslo-Kristiansand-Stavanger-Haugesund-Bergen bygges ut til 4-feltsstandard, kan dette bli en aktuell tilpasning, særlig dersom Kristiansand får anløp av en direkte oversjøisk containerlinje.

Det er også en mulighet at logistikkaktørene velger å beholde dagens terminalstruktur på tross av reisetidsreduksjonen på grunn av nedlagte grunninvesteringer. Da vil i så fall infrastrukturprosjektene utløse lavere gevinster for logistikksektoren enn dersom terminalstrukturen effektiviseres gjennom sentralisering.

Innhold

FORORD	II
SAMMENDRAG	IV
1 INNLEDNING	1
2 GENERELL UTVIKLING I ROGALAND OG NORGE	3
2.1 Befolkningsutvikling	3
2.2 Sysselsettingsvekst	5
2.3 Økonomisk utvikling	7
2.4 Oppsummering	9
3 GODSTRANSPORT I NORGE	10
3.1 Eksport	10
3.2 Import	16
3.3 Sjøtransport	20
3.4 Veitransport	24
3.5 Jernbanetransport	26
3.6 Lufttransport	27
4 TERMINALSTRUKTUREN I ROGALAND	28
4.1 Offentlige bimodale terminaler i Rogaland	29
4.2 Logistikkaktørenes godsterminaler i Rogaland	29
4.3 Godsterminaler Varedistribusjon	30
4.4 Oppsummering	32
5 GODSTRANSPORT I ROGALAND	36
6 TRENDER MED BETYDNING FOR LOGISTIKKSEKTOREN I ROGALAND	39
6.1 Globale trender	39
6.2 Nasjonale trender	40
6.3 Regionale trender og hendelser	41
7 PLANER FOR INFRASTRUKTURFORBEDRINGER I ROGALAND	42
7.1 Ferjefri E39 - Rogfast	42
7.2 E39 – Ålgård-Søgne	42
7.3 E39 Eiganestunellen/Rv 13 Ryfast	43
7.4 E134 Haugesund-Haukeli-Drammen	43
7.5 Dobbeltspor Sandnes-Egersund	44
7.6 Bypakke Nord-Jæren	44
8 EFFEKTER AV INFRASTRUKTURFORBEDRINGENE	47
8.1 Reisetidsreduksjon	47
8.2 Betydning for vareeier	49
8.3 Betydning for logistikkaktører	53
9 OPPSUMMERING OG ANBEFALINGER	55

Figurliste

Figur 0.1	<i>Befolkningsutvikling og andel befolkningsvekst i Norge mellom 1990 og 2015, og forventet utvikling (mellomalternativet) fram mot 2040 etter fylke. (Kilde: SSB Befolkningsstatistikk)</i>	IV
Figur 0.2	<i>Eksportverdi i millioner kroner etter varetype og eksportfylke i 2009 og 2014. (Kilde: SSB utenrikshandelsstatistikk)</i>	V
Figur 0.3	<i>Fordeling av importert godsmengde til Norge etter transportmiddel (petroleumsprodukter og mineraler utelatt) i 2000 og 2014. (Kilde: SSB utenrikshandelsstatistikk)</i>	VI
Figur 0.4	<i>Lokalisering av de største logistikkaktørene i Sør Rogaland (Kart: Kartverket).</i>	VII
Figur 0.5	<i>Lokalisering av de største logistikkaktørene i Nord Rogaland og Sunnhordland (Kart: Kartverket).</i>	VIII
Figur 0.6	<i>Utvikling i godstransport til og fra Rogaland etter transportform i perioden 2007-2014</i>	IX
Figur 0.7	<i>Utvikling i transportmiddelfordeling av gods til og fra Rogaland i perioden 2007-2014 (petroleumsprodukter fra Kårstø er utelatt)</i>	X
Figur 0.8	<i>Reisetid mellom kommunesenter i Rogaland samt Kristiansand og Stavanger før og etter mulig oppgradering.</i>	XII
Figur 2.1	<i>Befolkningsutvikling og andel befolkningsvekst i Norge mellom 1990 og 2015, og forventet utvikling (mellomalternativet) fram mot 2040 etter fylke. (Kilde: SSB Befolkningsstatistikk)</i>	3
Figur 2.2	<i>Befolkningsutvikling i Rogaland og Sunnhordland mellom 1990 og 2015, og forventet utvikling (mellomalternativet) fram mot 2040. (Kilde: SSB Befolkningsstatistikk)</i>	4
Figur 2.3	<i>Utvikling antall sysselsatte i Norge mellom 2000 og 2013 og andel sysselsittingsvekst etter fylke. (Kilde: SSB Arbeidsliv)</i>	5
Figur 2.4	<i>Utvikling antall sysselsatte i Rogaland mellom 2000 og 2013 etter næringskode. (Kilde: SSB Arbeidsliv)</i>	6
Figur 2.5	<i>Bruttoprodukt per sysselsatt i 2008 og 2012, fordelt etter fylke og sortert stigende. (Kilde: SSB nasjonalregnskap)</i>	7
Figur 2.6	<i>Prosentvis vekst i bruttoprodukt fra 2008 til 2012, fordelt etter fylke og sortert stigende. (Kilde: SSB nasjonalregnskap)</i>	8
Figur 2.7	<i>Hovedposter fra ligninga for bosatte personer 17 år og eldre. Gjennomsnittlig lønnsinntekt for alle (kr), etter fylke i 2005 og 2013 (Kilde: SSB lønn)</i> ..	9
Figur 3.1	<i>Eksportverdi i millioner kroner etter varetype og eksportfylke i 2009 og 2014. (Kilde: SSB utenrikshandelsstatistikk)</i>	10

Figur 3.2	<i>Fylke gruppert etter eksportverdi i millioner kroner i 2014. (Kilde: SSB utenrikshandelsstatistikk)</i>	11
Figur 3.3	<i>Eksportert godsmengde fra Norge etter varegrupper (petroleumsprodukter og mineraler utelatt) i perioden 1990-2014. (Kilde: SSB utenrikshandelsstatistikk)</i>	12
Figur 3.4	<i>Eksportert godsmengde fra Norge etter mottakerland (petroleumsprodukter og mineraler utelatt) i perioden 1990-2014. (Kilde: SSB utenrikshandelsstatistikk)</i>	13
Figur 3.5	<i>Eksportert godsmengde fra Norge etter transportmiddel (petroleumsprodukter og mineraler utelatt) i 2000 og 2014. (Kilde: SSB utenrikshandelsstatistikk)</i>	13
Figur 3.6	<i>Fordeling av eksportert godsmengde fra Norge etter transportmiddel (petroleumsprodukter og mineraler utelatt) i 2000 og 2014. (Kilde: SSB utenrikshandelsstatistikk)</i>	15
Figur 3.7	<i>Importert godsmengde til Norge etter varegruppe (petroleumsprodukter og mineraler utelatt) i perioden 1990-2014. (Kilde: SSB utenrikshandelsstatistikk)</i>	16
Figur 3.8	<i>Importert godsmengde til Norge etter eksportland (petroleumsprodukter og mineraler utelatt) i perioden 1990-2014. (Kilde: SSB utenrikshandelsstatistikk)</i>	17
Figur 3.9	<i>Importert godsmengde til Norge etter transportmiddel (petroleumsprodukter og mineraler utelatt) i 2000 og 2014. (Kilde: SSB utenrikshandelsstatistikk)</i>	18
Figur 3.10	<i>Fordeling av importert godsmengde til Norge etter transportmiddel (petroleumsprodukter og mineraler utelatt) i 2000 og 2014. (Kilde: SSB utenrikshandelsstatistikk)</i>	19
Figur 3.11	<i>Gods håndtert over større havner i Norge etter fylke og retning i 2011 og 2014. (Kilde: SSB havnestatistikk)</i>	20
Figur 3.12	<i>Gods untatt bulktransport håndtert over større havner i Norge etter fylke og retning i 2011 og 2014. (Kilde: SSB havnestatistikk)</i>	22
Figur 3.13	<i>Containere håndtert i større havner i Norge etter fylke og retning i 2011 og 2014. (Kilde: SSB havnestatistikk)</i>	23
Figur 3.14	<i>Gods transprotet på norske lastebiler etter fylke og retning i 2010 og 2013. (Kilde: SSB lastebilundersøkelsen)</i>	24
Figur 3.15	<i>Gods håndtert ved jernbaneterminaler i Norge etter terminal i 2013. (Kilde: JBV jernbanestatistikk)</i>	26
Figur 3.16	<i>Gods håndtert ved flyplasser i Norge etter retning i 2009 og 2014. (Kilde: SBB flystatistikk)</i>	27

Figur 4.1	<i>Lokalisering av de største logistikkaktørene i Sør Rogaland (Kart: Kartverket).</i>	32
Figur 4.2	<i>Lokalisering av de største logistikkaktørene i Nord Rogaland og Sunnhordland (Kart: Kartverket).</i>	34
Figur 5.1	<i>Utvikling i godstransport til og fra Rogaland etter transportform i perioden 2007-2014.</i>	36
Figur 5.2	<i>Utvikling i transportmiddelfordeling av gods til og fra Rogaland i perioden 2007-2014 (petroleumsprodukter fra Kårstø er utelatt).</i>	37
Figur 7.1	<i>Oversiktskart over prosjekt som ligger inne i bypakke Nord-Jæren...</i>	46
Figur 8.1	<i>Reisetid mellom kommunesenter i Rogaland samt Kristiansand og Stavanger før og etter mulig oppgradering.</i>	48
Figur 8.2	<i>Planlagte infrastrukturprosjets betydning for vareiere på Haugalandet og Sunnhordland etter næring. (0 = ingen betydning, 5 = Svært stor betydning)</i>	50
Figur 8.3	<i>Planlagte infrastrukturprosjets betydning for vareiere i Sør Rogaland og Ryfylke etter næring. (0 = ingen betydning, 5 = Svært stor betydning).</i>	52

Tabelliste

Tabell 7.1 *Distanse og reisetid på E39 på aktuelle strekninger mellom Vestlandet og Østlandet før og etter mulig oppgradering. (Kilde: Vegvesen 2015) 43*

Tabell 8.1 *Distanse og reisetid mellom kommunesenter i Rogaland samt Kristiansand og Stavanger før og etter mulig oppgradering. 48*

1 Innledning

Gode rammevilkår for transport- og logistikknæringen, slik at trygge, kostnadseffektive og pålitelige transportløsninger kan tilbys, er en viktig forutsetning for et attraktivt og konkurransedyktig næringsliv i Rogaland.

Fra 2008 og fram til i dag er det tatt flere viktige grep i Rogaland for å forbedre forholdene for næringstransporten. Blant annet er offentlige bimodale terminaler, som havner og jernbaneterminaler, flyttet ut av sentrumsområdene til større terminalområder. I Stavangerregionen er de flyttet til Risavika og Somaneset, samt Ganddal, og på Haugalandet til Husøy på Karmøy. Dette gir en langt mer effektiv terminaldrift enn tidligere, da disse områdene er bedre knyttet opp mot veinettet og har mindre kø, samt at de ligger nærmere de viktigste transportkundene som for lengst har flyttet ut av sentrum. I andre byregioner i Norge er de bimodale terminalene i stor grad fortsatt lokalisert i sentrumsområdene. Dette var en optimal lokalisering da industrien fortsatt var lokalisert i sentrum, og håndtering av stykkgoods i mobile enheter, som vesentlig reduserer prisen på omlasting, enda ikke var innført, slik at dette måtte skje så nært vareeier som mulig.

Transport- og logistikknæringen er en bransje i stadig utvikling og endring. Innad i næringen skjer dette til dels i samspill med kunder/vareeier hvor det legges til rette for effektivisering gjennom sentralisering av lagerstruktur og hyppige leveranser på bestemte tidspunkt, og til dels som følge av konkurransen logistikkaktørene imellom, der kontinuerlig effektivisering og konsolidering er nødvendig for å være konkurransedyktig. I tillegg spiller også endrede ytre rammebetingelser, som infrastrukturutbygging, nye lover og regler, samt andre politiske vedtak og målsetninger, som ønske om dreining av gods fra vei til mer miljøvennlige transportformer, en viktig rolle i denne utviklingen.

Denne perspektivanalysen for utvikling av transport- og logistikk-knutepunkt i Rogaland er en videreføring av et arbeid som startet i 2001, med fokus på Stavangerregionen og som deretter er blitt jevnlig oppdatert, sist i 2012.

Rapporten følger utviklingen i et 10-25 års perspektiv og gir et overordnet bilde for regionen på følgende områder:

- Utviklingen for godstransportnæringen og aktiviteten til fra, gjennom og internt i regionen.
- Et overblikk over viktige trender og hvilken innflytelse disse har for regionen i en næringstransportkontekst.

Den oppdaterer også samlet informasjon om:

- Utvikling av den fysiske infrastrukturen (nettverk og terminaler), regionalt nasjonalt og internasjonalt, og om kjente planer for videre utvikling/endringer.
- Volum oversikter for næringstransport (vei, bane, havn og sjø)
- Aktørbildet innen næringstransportmarkedet (vareeiere, transportører og speditører)

Fokuset i rapporten er særlig på situasjonen etter utbygging av Rogfast, Eiganestunnelen/Ryfast, Bypakke Jæren, E134 Haugesund-Drammen og E39 Ålgård-Søgne,

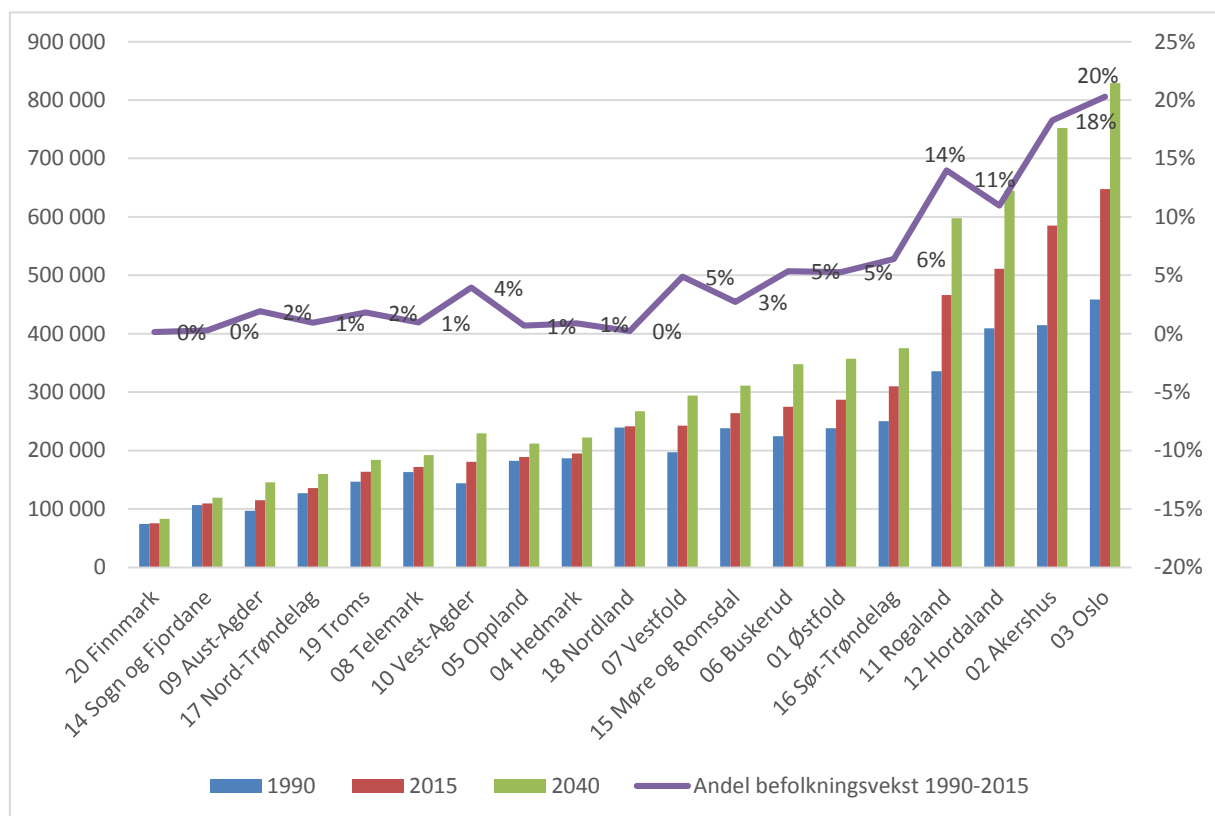
samt de tiltagende kapasitetsutfordringene på veinettet i byområdet på Nord-Jæren. Et annet viktig fokus er på tiltak som tar sikte på å overføre gods fra vei til sjø og bane, samt andre tiltak som er av betydning for å videreutvikle Rogaland som et transport- og logistikk-knutepunkt

2 Generell utvikling i Rogaland og Norge

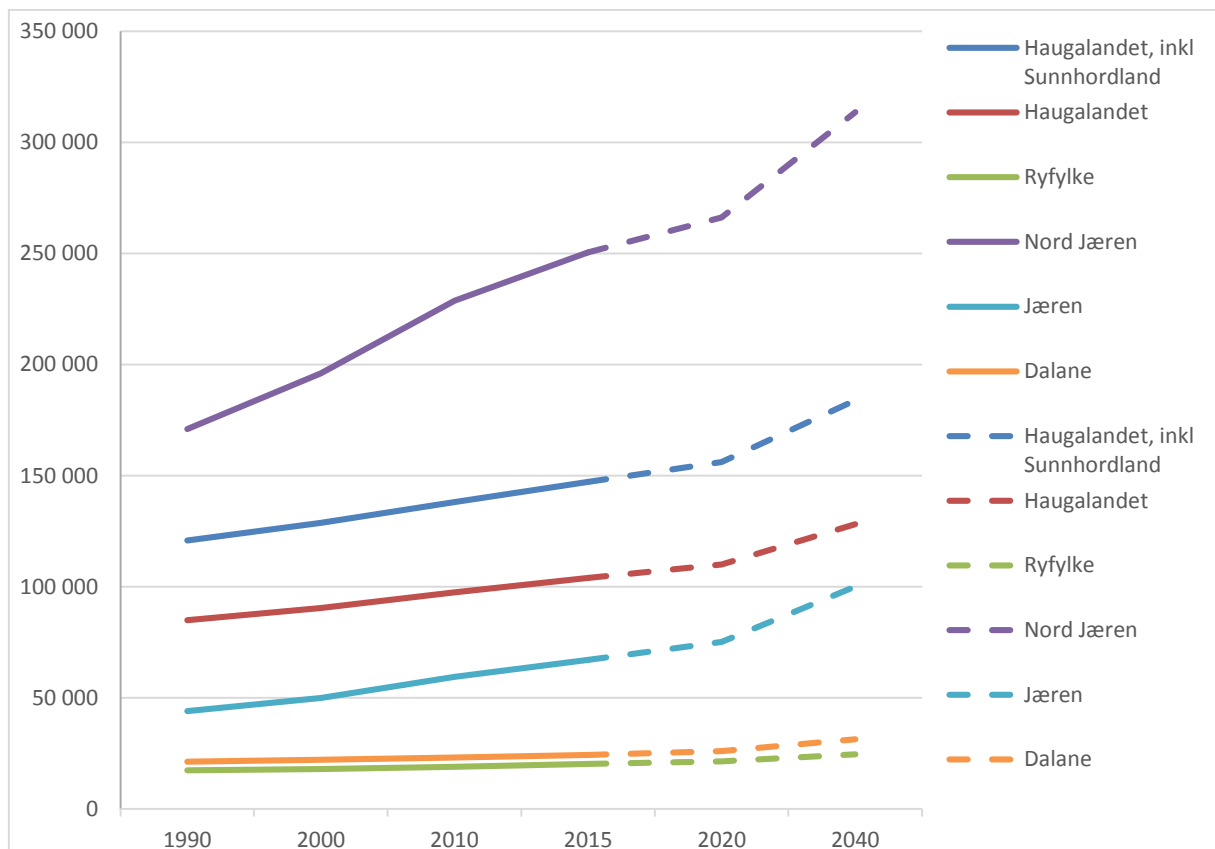
Befolkningsutvikling og økonomisk utvikling er blant de mest betydningsfulle faktorene for å forklare utvikling i godstransport. Befolkning-, og inntektsutvikling er med på å forklare utviklingen i godstransport innen varehandelen, mens endring i antall sysselsatte innen vareproduserende industri indikerer utviklingen i godstransport for næringslivet. Videre i dette kapitlet gis det en nærmere beskrivelse den generelle utviklingen som har forekommet i Norge de siste 10-25 årene, og baserer seg på offentlig statistikk på fylkesnivå utgitt av Statistisk sentralbyrå (SSB).

2.1 Befolkningsutvikling

Ved inngangen til 2015 hadde Rogaland en befolkning på 466.000 innbyggere, og de siste 25 årene har innbyggertallet økt med 130.000 personer. Rogaland er dermed blant fylkene i Norge med sterkest befolkningsvekst i perioden 1990-2015, og det er kun Akershus og Oslo som har opplevd sterkere befolkningsvekst enn Rogaland i denne perioden. 14 % av befolkningsveksten i Norge de siste 25 årene har forekommet i Rogaland. På bakgrunn av befolkningsframskrivninger mot 2040, gjennomført av SSB forventes det at befolkningen øker til 600.000 innbyggere, dersom hovedalternativet legges til grunn.



Figur 2.1 *Befolkningsutvikling og andel befolkningsvekst i Norge mellom 1990 og 2015, og forventet utvikling (mellomalternativet) fram mot 2040 etter fylke. (Kilde: SSB Befolkningsstatistikk)*



Figur 2.2 *Befolkningsutvikling i Rogaland og Sunnhordland mellom 1990 og 2015, og forventet utvikling (mellomalternativet) fram mot 2040. (Kilde: SSB Befolkningsstatistikk)*

Kommunene i Sunnhordland som er tettest integrert med Haugalandet har en befolkning på 43.151, og opplevde en befolkningsvekst på 6,1 % (2.500 innbyggere) de siste 25 årene. Figuren under viser at den sterkeste befolkningsveksten har foregått på Jæren¹, Nord-Jæren² og på Haugalandet³/Sunnhordland⁴, med hhv. 53 %, 47 % og 22 %. Ryfylke⁵ og Dalane⁶ har hatt en mer beskjeden befolkningsvekst i samme periode på rundt 15 %.

1 Kommunene Time, Klepp, Gjesdal og Hå er gruppert til Jæren

2 Kommunene Finnøy, Rennesøy, Kvitsøy, Randaberg, Stavanger, Sola og Sandnes er gruppert til Nord-Jæren

3 Kommunene Haugesund, Karmøy, Utsira, Tysvær, Bokn, Vindafjord og Sauda er gruppert til Haugalandet

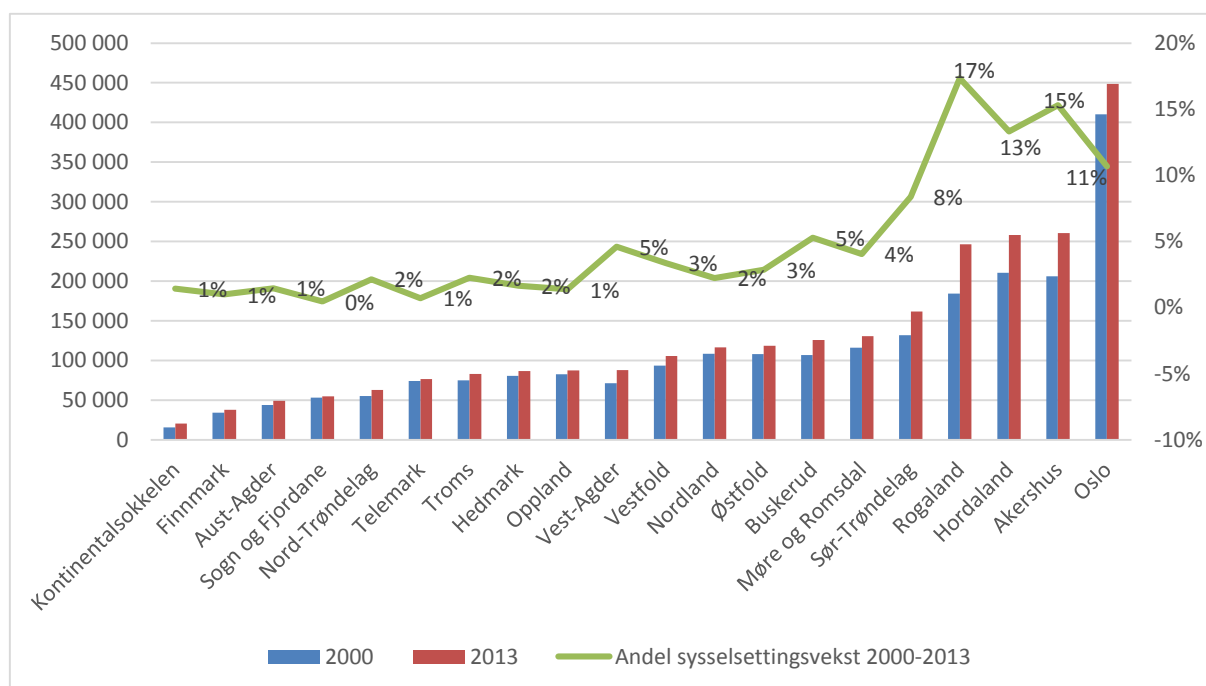
4 Kommunene Etne, Sveio, Bømlo, Stord og Fitjar er gruppert til Sunnhordland

5 Kommunene Suldal, Hjelmeland, Strand og Forsand er gruppert til Ryfylke

6 Kommunene Bjerkreim, Eigersund, Lund og Sokndal er gruppert til Dalane

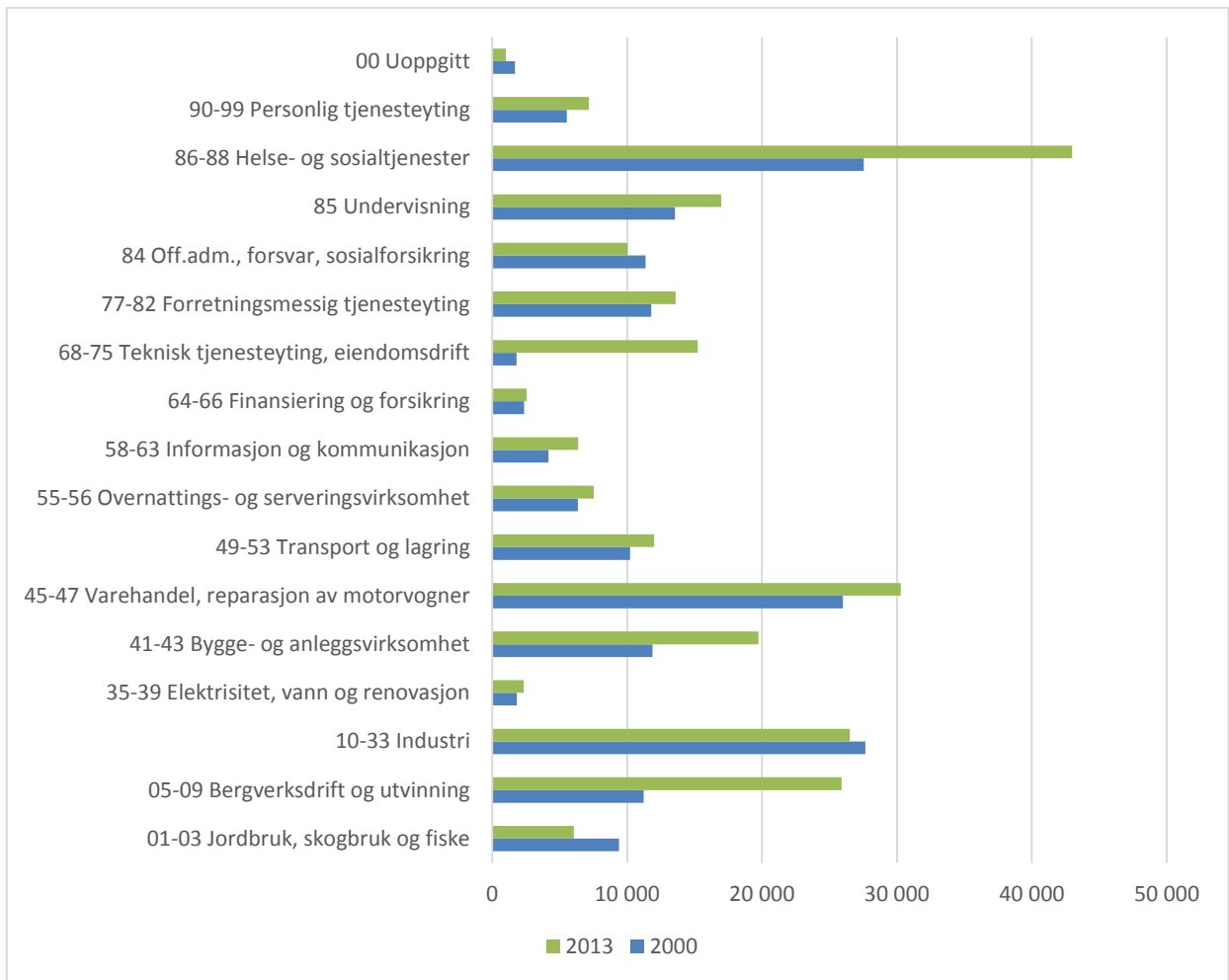
2.2 Sysselsettingsvekst

Den viktigste forklaringen på den sterke befolkningsveksten i Rogaland er den kraftige veksten i antall arbeidsplasser lokalisert i fylket. I 2013 er det registrert 62.000 flere sysselsatte med arbeidsted i Rogaland sammenlignet med 2000, totalt i underkant av 250.000. Hele 17 % av den samlede sysselsettingsveksten i Norge forekom i Rogaland i denne perioden, og var dermed det fylket med størst netto sysselsettingsvekst. Sysselsettingsveksten i Akershus, Hordaland og Oslo utgjorde til sammenligning hhv. 15 %, 13 % og 11 % av netto sysselsettingsvekst i landet totalt. Dersom denne utviklingen fortsetter vil Rogaland innen få år gå forbi både Hordaland og Akershus, og bli det nest største fylket i Norge målt i antall sysselsatte, etter Oslo.



Figur 2.3 Utvikling antall sysselsatte i Norge mellom 2000 og 2013 og andel sysselssttingsvekst etter fylke. (Kilde: SSB Arbeidsliv)

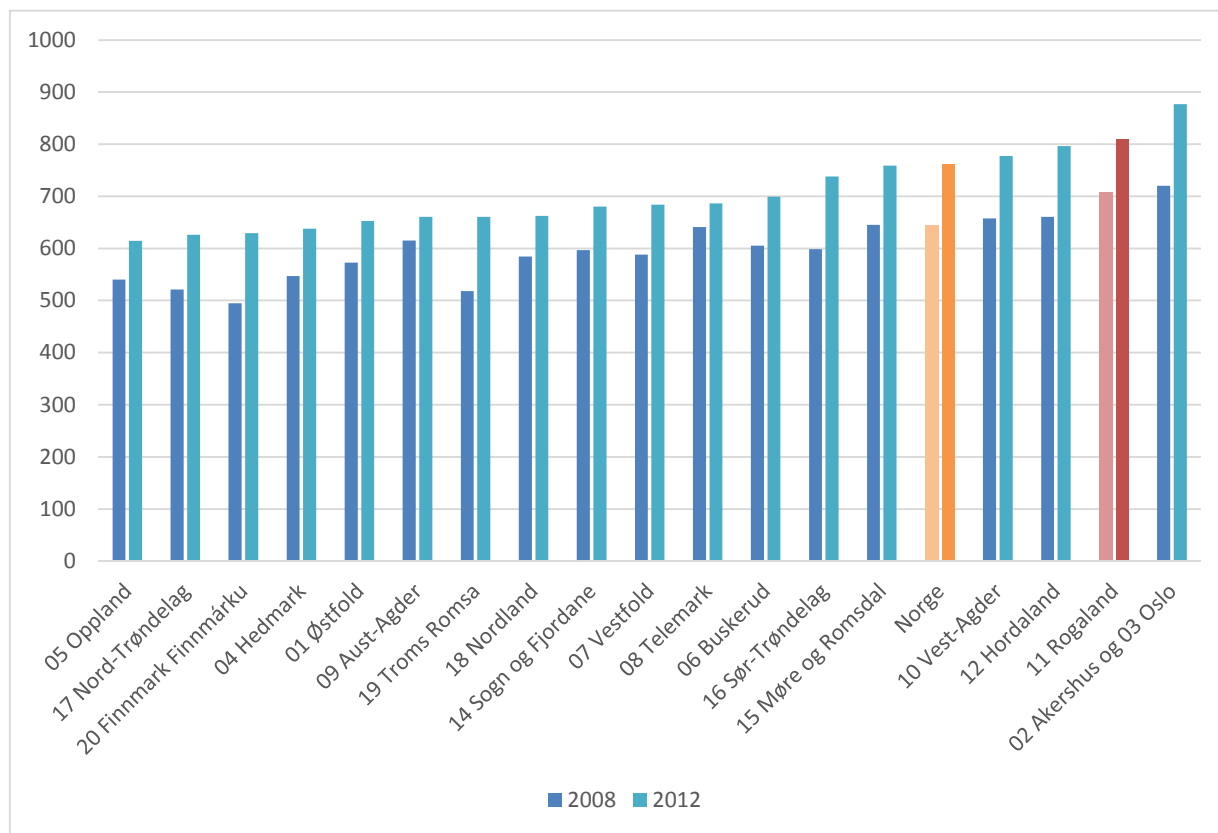
Fordelt etter næring, er det innen helse -og sosialtjenester, bergverksdrift og utvinning, samt teknisk tjenesteyting/eiendomsdrift som har opplevd størst økning i antall arbeidsplasser, og 43.350 flere var sysselsatt innen disse næringene i 2013 sammenlignet med i 2000. Veksten i de to sistnevnte næringene skyldes i stor grad økt aktivitet i petroleumssektoren, mens veksten innen helse -og sosialtjenester er forårsaket av den sterke befolkningsveksten, samt økt antall eldre i befolkningen.



Figur 2.4 *Utvikling antall sysselsatte i Rogaland mellom 2000 og 2013 etter næringskode. (Kilde: SSB Arbeidsliv)*

Siden en forholdsvis stor andel, rundt 15 %, er sysselsatt i næringer som gir høy verdiskapning per sysselsatt i nasjonalregnskapet, som bergverksdrift og utvinning, samt teknisk tjenesteyting/eiendomsdrift, er Rogaland det fylket i Norge med nest høyest bruttoprodukt per sysselsatt, etter Akershus/Oslo.

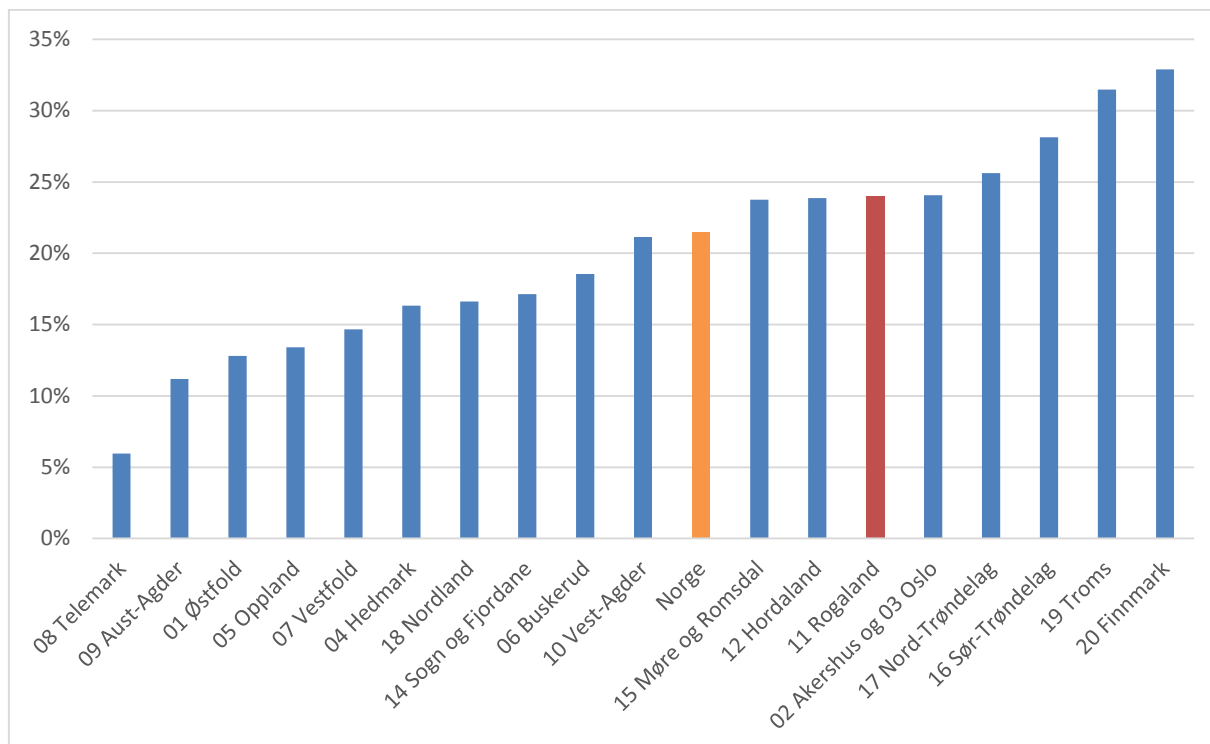
2.3 Økonomisk utvikling



Figur 2.5 *Bruttoprodukt per sysselsatt i 2008 og 2012, fordelt etter fylke og sortert stigende. (Kilde: SSB nasjonalregnskap)*

Rogaland er det fylket med nest høyest bruttoprodukt per sysselsatt, etter Akershus/Oslo, og er rundt 44 000 kr høyere enn landsgjennomsnittet. Fylkene Akershus og Oslo er slått sammen på grunn av stor arbeidspendling mellom disse to fylkene.

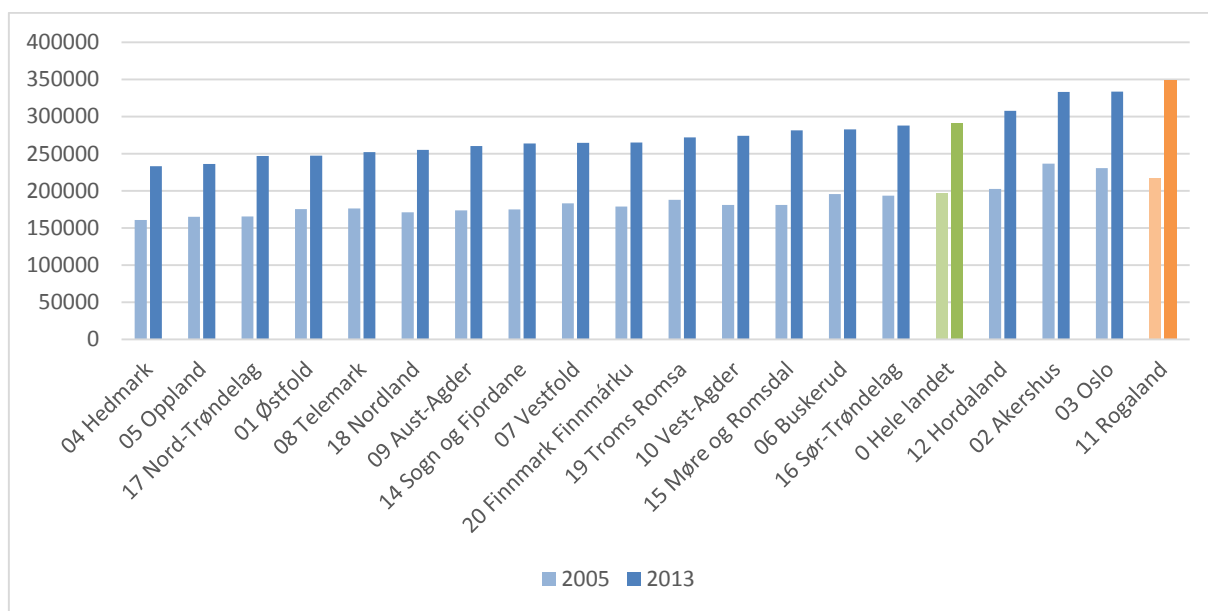
Veksten i bruttoprodukt per sysselsatt i Rogaland har imidlertid vært langt svakere enn i fylkene lengre nord, men siden Rogaland var på et høyere nivå i utgangspunktet var det ingen andre fylker som passerte Rogaland i denne perioden. At fylkene nord for Rogaland har opplevd sterkere vekst skyldes i hovedsak større aktivitetsvekst i oljenæringen og oppdrettsnæringen, sammenlignet med Rogaland. Dette har samtidig bidratt til å heve lønnsnivået i disse fylkene i større grad enn i Rogaland.



Figur 2.6 *Prosentvis vekst i bruttoprodukt fra 2008 til 2012, fordelt etter fylke og sortert stigende. (Kilde: SSB nasjonalregnskap)*

Fra 2008 til 2012 har Rogaland sitt bidrag til BNP økt med 24 % i nominell kroneverdi, som er over landsgjennomsnittet. Dette er på nivå med veksten i Møre og Romsdal, Hordaland og Akershus/Oslo. I denne perioden var det de fem nordligste fylkene som opplevde sterkest vekst i bruttoproduktet, men fra et lavt nivå i 2008. Økt petroleumsaktivitet i Nord-Norge, samt sterk vekst i oppdrettsnæringen er de mest sannsynlige forklaringene på denne veksten.

Den svært høye sysselsettingsveksten i Rogaland, der en betydelig del har forekommet i høyproduktive næringer, har medført at gjennomsnittlig lønnsinntekt i Rogaland har økt kraftig de siste årene. I 2005 lå den gjennomsnittlige lønnsinntekten i Rogaland rundt 217.000 kr, som var under nivået i både Oslo og Akershus. I 2013 hadde inntekten økt til 350.000 kr, og Rogaland er nå det fylket som har høyest gjennomsnittlig lønnsinntekt blant bosatte personer over 17 år. I snitt tjener innbyggerne i Rogaland over 100.000 kr mer i året sammenlignet med innbyggerne i de seks fylkene i Norge med lavest personinntekt, og 60.000 kr mer enn landsgjennomsnittet.



Figur 2.7 Hovedposter fra ligninga for bosatte personer 17 år og eldre. Gjennomsnittlig lønnsinntekt for alle (kr), etter fylke i 2005 og 2013 (Kilde: SSB lønn)

2.4 Oppsummering

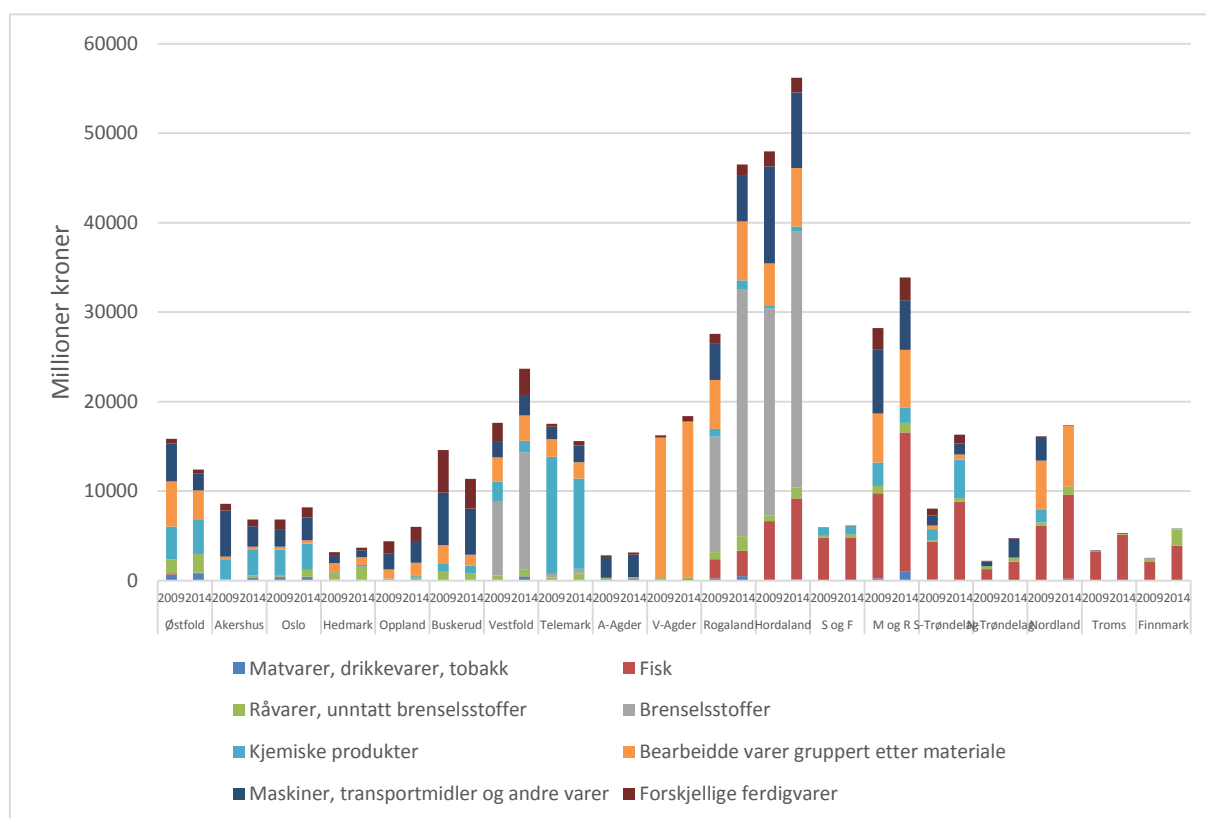
Rogaland er blant fylkene i Norge med høyest befolkningsvekt de siste 25 årene, og det fylket med høyest sysselsettingsvekst siden 2000. Sysselsettingsveksten har i stor grad forekommet i høyproduktive næringer i hovedsak knyttet opp mot utvinning av råolje og naturgass, slik at Rogaland har blant det høyeste bruttoproduktet per sysselsatt og det høyeste inntektsnivået av fylkene i Norge.

3 Godstransport i Norge

Dette kapitlet viser utviklingen i godstransport i Norge de siste 15-25 årene, og fordeles der det er mulig etter fylker. Datagrunnlaget er hentet fra den nasjonale godstransportstatistikken publisert av SSB, da dette er eneste tilgjengelige datakilde som viser noenlunde sammenlignbare tall fylkesnivå i Norge.

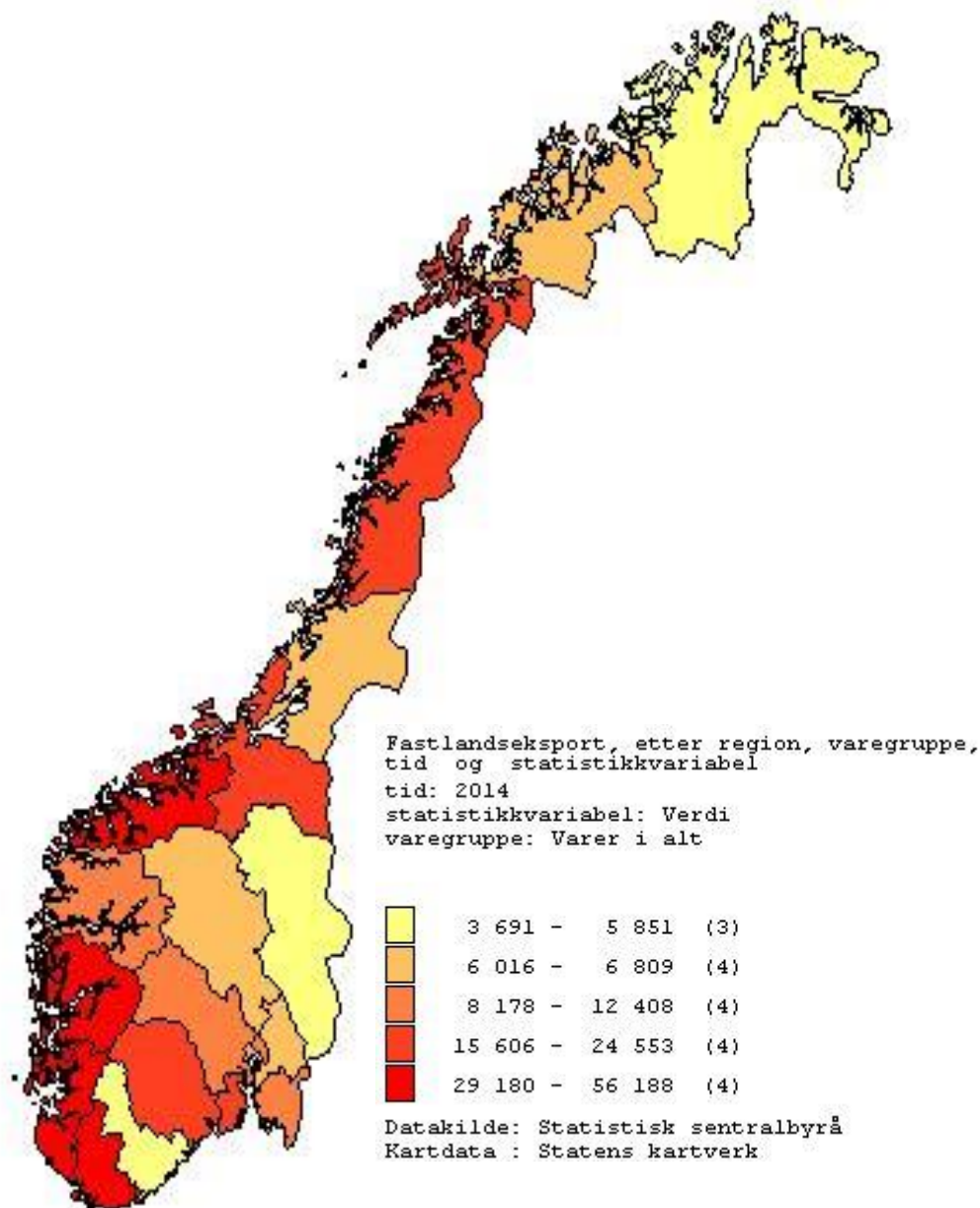
3.1 Eksport

Målt i eksportverdi, er Rogaland det fylket som har nest høyest omfang av eksport, etter Hordaland (Figur 3.1 **Error! Reference source not found.**). Foruten eksport av brenselstoffer fra Kårstø, utgjør maskiner den høyeste andelen av varer som eksporteres fra Rogaland, etterfulgt av bearbeidede varer. Råvarer, som ofte er av lav verdi men kan utgjøre store godsmengder, bidrar også til resultatet. Kategorien matvarer/drikkevarer er i hovedsak bearbeidede fiskeriprodukter, og inkluderer både fiskeri- og oppdrettsnæringen. Innen dette segmentet, samt kategorien fisk (uforedlede fiskeriprodukter), har fylkene i Nord Norge og Trøndelag, samt Møre og Romsdal og Hordaland opplevd en vesentlig høyere vekst i eksportverdiene enn i Rogaland mellom 2009 og 2014.



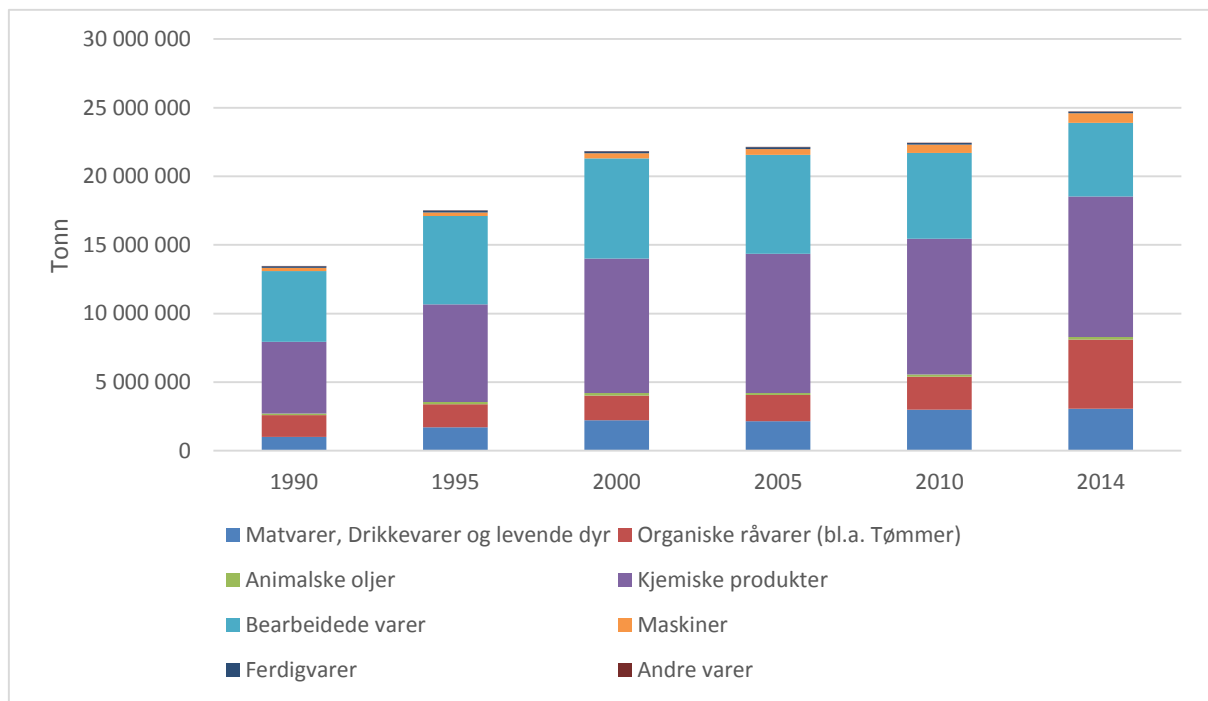
Figur 3.1 Eksportverdi i millioner kroner etter varetype og eksportfylke i 2009 og 2014. (Kilde: SSB utenrikshandelsstatistikk)

I kartet under er fylkene delt inn i fem grupper etter total eksportverdi i 2014, som ble vist i forrige figur. De fire fylkene med høyest eksport, målt i kroneverdi (angitt med mørkerødt i kartet) er alle fylker langs vestlandskysten, Vest Agder, Rogaland, Hordaland og Møre og Romsdal. De fire fylkene med nest høyest eksportverdi (angitt med rødt) er Vestfold, der raffineriet på Slagentangen bidrar til det meste av eksportverdien, Telemark, der Yara Porsgrunn er viktigste bidragsyter, Sør Trøndelag og Nordland. I de to sistnevnte fylkene er det oppdrettsnæringen som er viktigste bidragsyter til eksportverdien, samt Elkem Orkanger i Sør Trøndelag og stålindustrien i Nordland. Fylkene i den neste gruppen ligger i et diagonalt belte i Sør Norge, bestående av fylkene Østfold, Oslo, Buskerud og Sogn og Fjordane. Aust Agder, innlandsfylkene Hedmark og Oppland, Nord Trøndelag og samt de to nordligste fylkene Troms og Finnmark er i de to gruppene med lavest eksport målt i verdi.



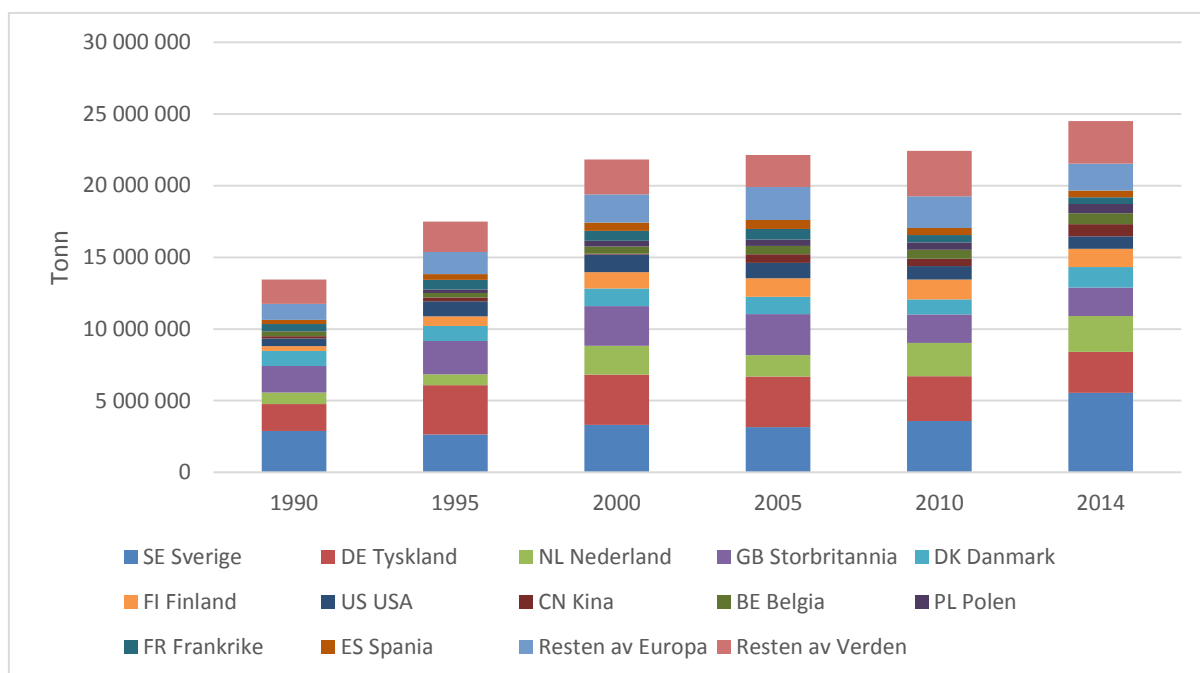
Figur 3.2 Fylke gruppert etter eksportverdi i millioner kroner i 2014. (Kilde: SSB utenrikshandelsstatistikk)

I figuren under er eksportert godsmengde oppgitt i tonn fordelt etter varegruppe. Totalt ble det eksportert 207 millioner tonn med gods fra Norge i 2014. For å bedre lesbarheten i figuren er eksport av petroleumsprodukter og mineraler utelatt. Dette utgjorde hhv. 155 og 27 millioner tonn i 2014.



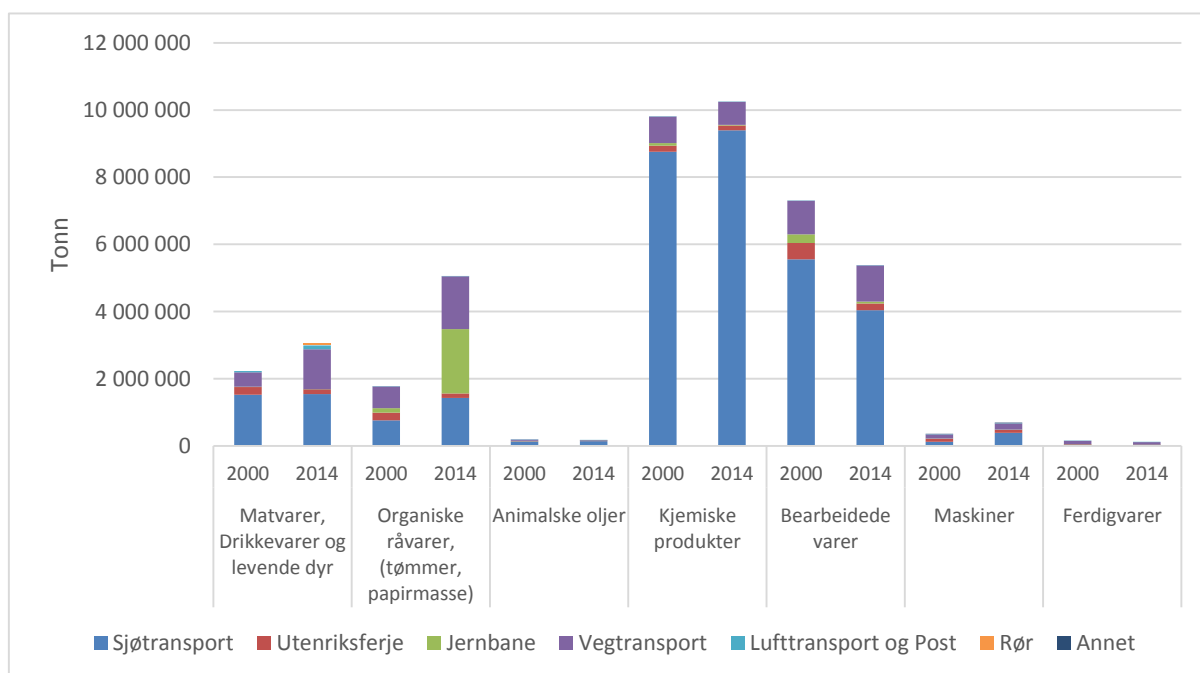
Figur 3.3 Eksportert godsmengde fra Norge etter varegrupper (petroleumsprodukter og mineraler utelatt) i perioden 1990-2014. (Kilde: SSB utenrikshandelsstatistikk)

Fra 1990 til 2014 økte samlet eksportmengde (eks. mineraler og petroleumsprodukter) fra Norge fra 13 millioner tonn til 25 millioner tonn. Veksten har vært særlig stor innen varegruppene kjemiske produkter og organiske råvarer, som har økt med hhv. 5 millioner og 3,5 millioner tonn i denne perioden.



Figur 3.4 Eksportert godsmengde fra Norge etter mottakerland (petroleumsprodukter og mineraler utelatt) i perioden 1990-2014. (Kilde: SSB utenrikshandelstatistikk)

Figuren over viser eksportert godsmengde (unntatt mineraler og petroleumsprodukter) for de 12 viktigste mottakerlandene. Resten av Europa inkluderer samtlige Europeiske land bortsett fra de som er vist som eget land i figuren over, tilsvarende gjelder for Resten av Verden. De nordiske landene, samt Tyskland, Nederland og Storbritannia er de største mottakerlandene for norsk eksport, målt i tonn. Deretter følger USA, Kina, Belgia og Polen. Eksportert godsmengde til Kina og Polen har økt betydelig fra 1990, fra tilnærmet null til hhv. 860.000 og 650.000 tonn i 2014.



Figur 3.5 Eksportert godsmengde fra Norge etter transportmiddel (petroleumsprodukter og mineraler utelatt) i 2000 og 2014. (Kilde: SSB utenrikshandelstatistikk)

Figuren over viser utvikling av eksportert godsmengde etter transportmiddel og varegruppe mellom 2000 og 2014. I denne perioden økte eksport av matvarer, i hovedsak fisk, fra 2,3 millioner tonn til 3 millioner tonn. Eksport av frossen pelagisk fisk foregår i hovedsak på sjø, mens eksport av fersk oppdrettsfisk i hovedsak foregår på vei, der rundt 111.000 tonn ble transportert med fly. At vekst i matvareeksport i hovedsak har skjedd på vei tilsier at det er eksport av oppdrettsfisk som har forårsaket veksten, mens eksport av pelagisk fisk har vært noenlunde stabil mellom 2000 og 2014. Figuren over viser også at det eksporteres 60.000 tonn mat og drikkevarer via rør i 2014. Dette skyldes at Nordbyområdet på Svensk side av grensen er tilkoblet det norske vann- og avløpsnett.

Eksport av organiske råvarer som tømmer og papirmasse har økt betydelig fra i underkant av 1,8 millioner tonn i 2000 til 5 millioner tonn i 2014. Eksportveksten skyldes at store deler av papirindustrien i Norge er nedlagt i denne perioden, noe som gjør at tømmer må eksporteres til andre land, i hovedsak Sverige. Også økt eksport av papiravfall til forbrennings og resirkuleringsanlegg i utlandet er med på å forklare den betydelige veksten. En stor del av tømmeret som eksporteres, i underkant av 2 millioner tonn, ble transportert med jernbane i 2014.

Eksport av animalske oljer er i hovedsak basert på fisk, og har gått noe ned fra 191.000 tonn til 173.000 tonn i 2014. Andelen som transporteres på sjø økte fra 73 % til 83 % i løpet av samme periode.

Ser en bort fra eksport av mineraler og petroleumsprodukter, er kjemiske produkter den varegruppen som utgjør de største eksportmengdene fra Norge, og har økt fra 9,8 millioner tonn i 2000 til 10,2 millioner tonn i 2014. Brutt ned på tosifret varekode er det uorganiske kjemiske produkter og kunstgjødsel som utgjør det meste av eksporten innen denne varegruppen. Sjøtransporten sto for 92 % av transporten, som er 3 prosentpoeng opp fra 2000.

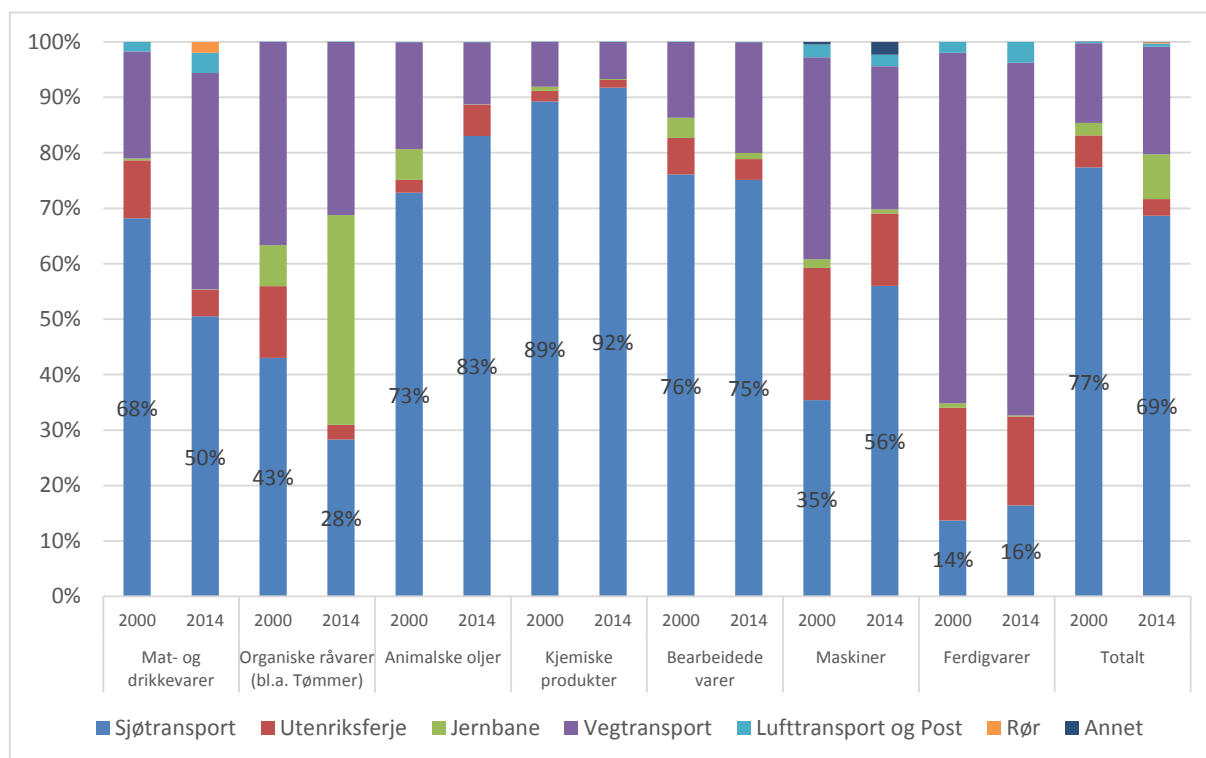
Eksport av bearbeidede varer er det varesegmentet hvor Norge har opplevd størst nedgang i eksportmengden, fra 7,3 millioner tonn i 2000 til 5,3 millioner tonn i 2014. I hovedsak skyldes nedgangen i denne perioden redusert eksport av papir/papp, varer av ikke-metalliske mineraler, samt jern og stål. Andelen av bearbeidede varer transportert på sjø har vært stabil mellom 2000 og 2014, på rundt 75 %.

Eksportert mengde av maskiner økte fra 355.000 tonn til 700.000 tonn mellom 2000 og 2014. Den største veksten forekom innen varegruppen Elektriske maskiner og apparater, som alene økte fra i underkant av 100.000 tonn til 300.000 tonn i denne perioden. Sjøtransportandelen innen dette varesegmentet økte fra 35 % til 56 % i samme periode.

Eksport av ferdigvarer utgjør en svært lav og synkende andel av den samlede eksportmengden fra Norge, kun 118.000 tonn i 2014. 64 % av denne eksporten foregikk på vei i 2014, som er noenlunde uendret fra 2000.

Målt i verdi utgjør varegruppene matvarer (fisk), bearbeidede varer og maskiner (figur) det meste av eksporten fra Rogaland. Det ble landet rundt 265.000 tonn pelagisk fisk i Rogaland i 2014, som er en nedgang fra 534.000 tonn i 2000. Egersund havn Kf er den største mottakshavnen etterfulgt av Karmsund havnevesen IKS (Husøy og Skudeneshavn) og Sirevåg. Slaktet mengde oppdrettsfisk, i hovedsak fra Marine Harvest sine anlegg i Hjelmeland og

Sjernerøy økte fra 27.000 tonn i 2000 til 78.000 tonn i 2013. Avvirking av tømmer for salg i Rogaland utgjør en lav andel av tømmereksporten fra Norge. Fra 2000 til 2014 økte mengden tømmer avvirket fra 54.000 m³ til 126.000 m³. Det meste av tømmeret ble avvirket i kommunene Suldal, Hjelmeland og Vindafjord. Innen bearbejdede varer er det smelteverkene på Karmøy og Sauda som bidrar til de største eksportvolumene. I 2014 ble det eksportert rundt 200.000 tonn aluminiumsprodukter fra Hydro Aluminium på Karmøy og rundt 250.000 tonn ferrolegeringer fra Eramet Norway i Sauda, i all hovedsak på sjø. De viktigste maskineksportbedriftene i Rogaland er plogprodusenten Kverneland Group, samt petroleumsrelaterte eksportvirksomheter som NOV, Roxar og Aarbakke.

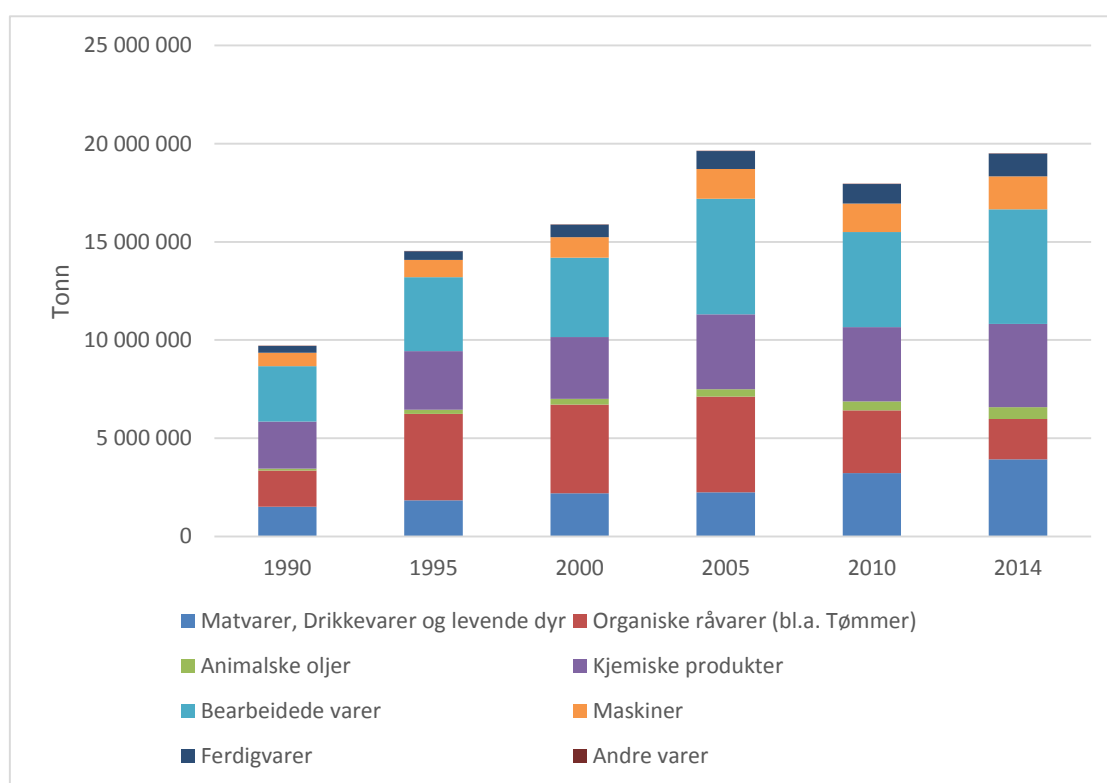


Figur 3.6 Fordeling av eksportert godsmengde fra Norge etter transportmiddel (petroleumsprodukter og mineraler utelatt) i 2000 og 2014. (Kilde: SSB utenrikshandelsstatistikk)

Mellom 2000 og 2014 har eksportandelen fra Norge som transporteres på sjø blitt redusert fra 77 til 69 prosent. Dette skyldes vekst i eksport av tømmer og oppdrettsfisk, som i hovedsak foregår med landtransport, og i volum går omtrent like mye av eksporten på sjø i 2014 som i 2000, rundt 17 millioner tonn. Eksportert godsmengde på vei har økt fra 14 % (3,1 millioner tonn) til 19 % (4,8 millioner tonn) mellom 2000 og 2014. I samme periode ble godsmengdene som eksporteres via utenriksferjene redusert fra 6 % (1,25 millioner tonn) til 3 % (744.000 tonn). Det har med andre ord vært en dreining i eksport med lastebil fra utenriksferjer til veitransport gjennom Sverige. Åpningen av Øresundforbindelsen den 1. juli 2000, samt forbedret veistandard fra Oslo mot Svinesund, samt gjennom Sverige, er mest sannsynlig den viktigste forklaringen på denne endringen. Eksport med jernbane økte fra 2 % av all eksportert godsmengde i 2000 til 6 % i 2014. Innen samtlige andre varesegment enn tømmer har det vært en nedgang i andel gods transportert med jernbane, som til gjengjeld økte fra 131.000 tonn til 1,9 millioner tonn mellom 2000 og 2014.

3.2 Import

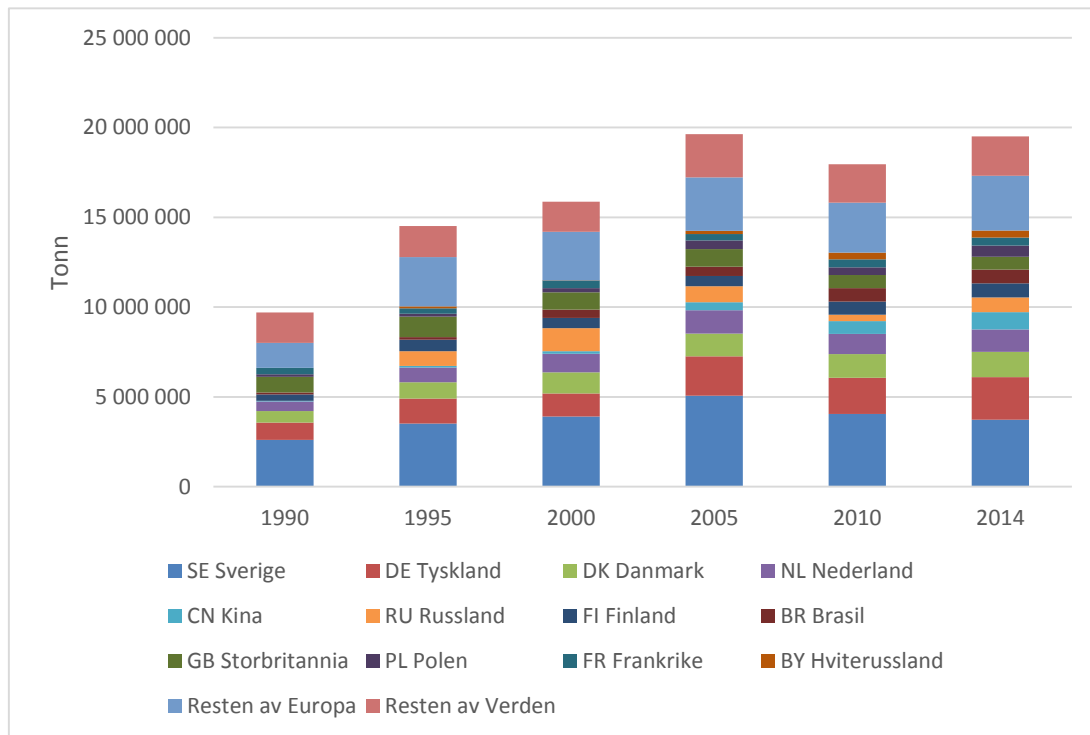
Ser en bort fra import av mineraler og petroleumsprodukter, som utgjorde 14,6 millioner tonn i 2014, ble det importert rundt 19,5 millioner tonn med varer til Norge i 2014. Dette er en fordobling fra 1990 da det ble importert i underkant av 10 millioner tonn. Bearbeidede varer, som stål, varer av ikke-metalliske mineraler, papir/papp utgjør det meste av importert varemengde, drøyt 5,8 millioner tonn som er en økning på 3 millioner tonn fra 1990. Deretter er det mat- og drikkevarer som utgjør de største importmengdene, rundt 4 millioner tonn i 2014, der det i 1990 ble importert 1,5 millioner tonn. Import av organiske råvarer som tømmer er betydelig redusert fra 2005 og utover, fra 4,8 millioner tonn til 2 millioner tonn. Grunnen til nedgangen skyldes mest sannsynlig nedleggning av papirindustrien som importerte store mengder med tømmer.



Figur 3.7 Importert godsmengde til Norge etter varegruppe (petroleumsprodukter og mineraler utelatt) i perioden 1990-2014. (Kilde: SSB utenrikshandelstatistikk)

Det er i hovedsak de samme landene som er mottakerland for eksporten fra Norge, som også er avsender land for de største importmengdene (Figur 3.8). Også her inkluderer Resten av Europa samt alle europeiske land bortsett fra de som er vist som eget land i figuren over, og tilsvarende gjelder for Resten av Verden. Den største mengden av varer som importeres til Norge kommer fra Sverige, som har vært viktigste importland i hele perioden fra 1990 til 2015. I 2005 ble det importert rundt 5 millioner tonn med varer fra Sverige, som utgjorde 25 % av samlet importmengde. I 2014 er mengden varer importert fra Sverige redusert til 3,7 millioner tonn, mens total importert godsmengde var på noenlunde samme nivå. Landene med størst økning i importert godsmengde i samme periode var Kina, fra 464.000 tonn til 971.000 tonn (117 %), Brasil, fra 519.000 tonn til 755.000 tonn (45 %) og Finland fra 570.000 tonn til 788.000

tonn (38 %). Utviklingstrenden de siste 10 årene er at Norge importerer varer fra avsenderland lenger unna.



Figur 3.8 *Importert godsmengde til Norge etter eksportland (petroleumsprodukter og mineraler utelatt) i perioden 1990-2014. (Kilde: SSB utenrikshandelsstatistikk)*

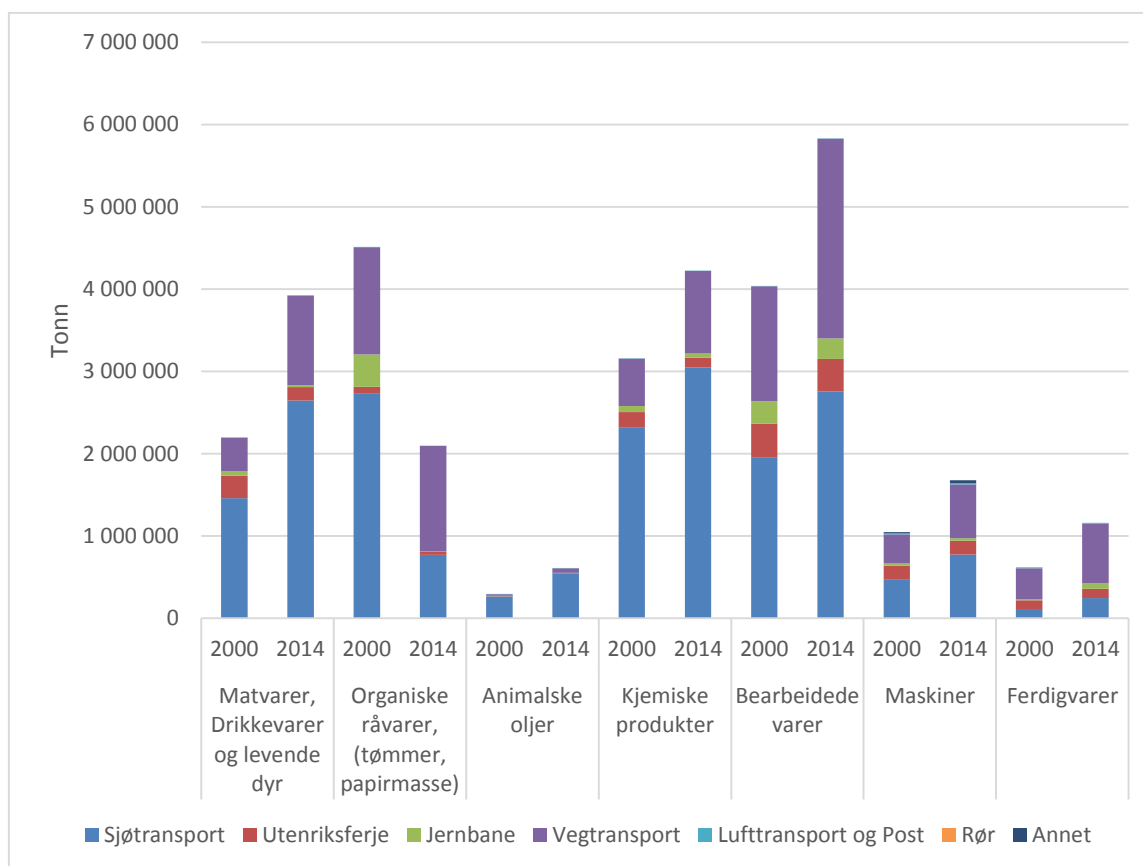
Import av mat- og drikkevarer er nesten fordoblet fra 2000 til 2014, fra 2 til 4 millioner tonn. Både sjøtransport og veitransport har opplevd en betydelig vekst i transport av matvarer til Norge, fra hhv. 1,4 millioner tonn til 2,6 millioner tonn på sjø og fra 410.000 tonn til 1 million tonn på vei i perioden 2000 til 2014. Veksten på sjø skyldes økt import av dyrefor og korn, mens veksten på vei skyldes økt import av grønnsaker/frukt og drikkevarer.

Nedgangen i import av organiske råvarer som tømmer fra 2000 til 2014 er en naturlig konsekvens av at eksporten av de samme varene har økt betydelig i samme periode.

Import av animalske oljer foregår i all hovedsak med sjøtransport, og økte fra 267.000 tonn i 2000 til 545.000 tonn i 2014. Det meste av denne importen er vegetabiliske oljer og fiskeoljer som er viktige ingredienser i forproduksjonen til oppdrettsnæringen.

Import av kjemiske råvarer har økt med rundt 1 million tonn fra 2000 til 4,1 millioner tonn i 2014. Både sjøtransport og veitransport har opplevd en økning i godstransport av kjemiske råvarer i denne perioden og det ble transportert hhv 3 og 1 million tonn til Norge i 2014. Import av bearbejdede varer er den varegruppen som har økt mest fra 2000 til 2014, fra 4 til 6 millioner tonn. Veksten er tilnærmet lik fordelt mellom sjøtransport og veitransport der det ble transportert 1 millioner tonn mer bearbejdede varer med begge transportformer i 2014.

Import av maskiner og ferdigvarer utgjør en betydelig lavere, men økende, andel av samlede importen til Norge. I 2014 utgjorde den samlede vekten av maskinimporten 1,6 millioner tonn, mens vekten av ferdigvareimporten utgjorde 1,1 millioner tonn. Dette er en økning på hhv. 629.000 tonn og 539.000 tonn fra 2000.

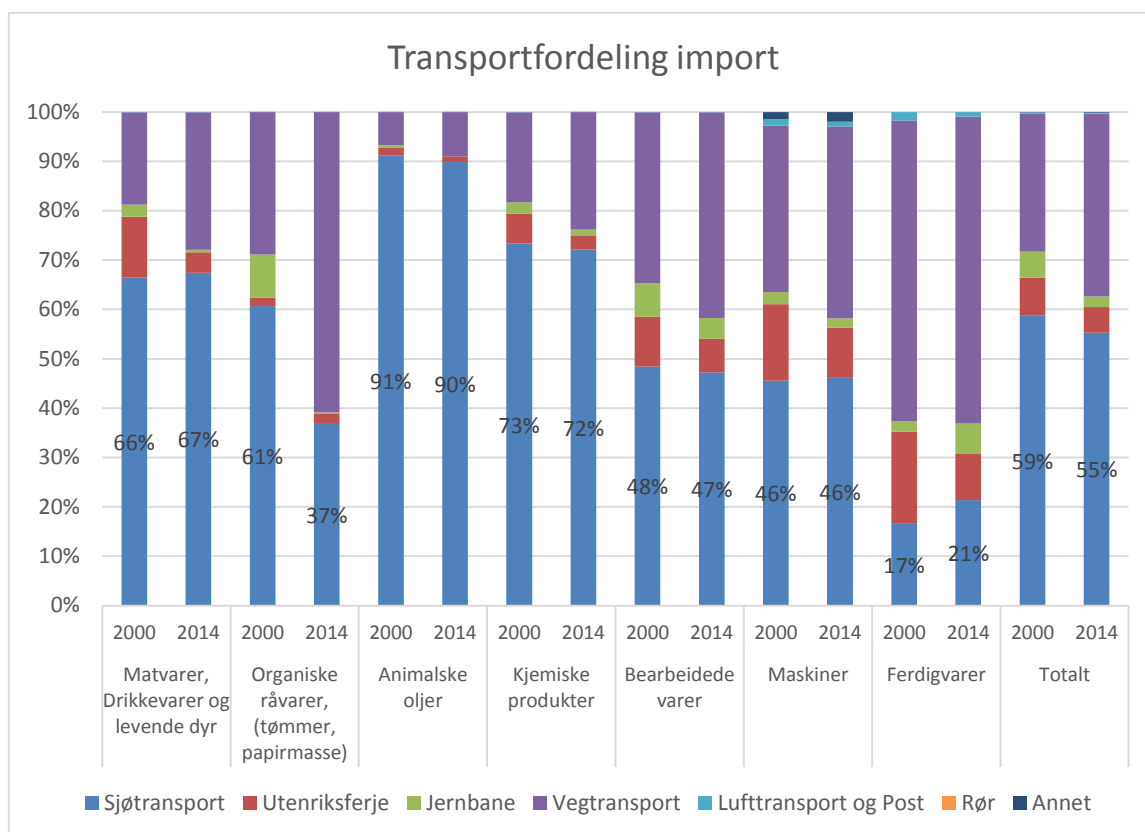


Figur 3.9 Importert godsmengde til Norge etter transportmiddel (petroleumsprodukter og mineraler utelatt) i 2000 og 2014. (Kilde: SSB utenrikshandelsstatistikk)

Andelen importert gods med sjøtransport ble redusert fra 59 % til 55 % i perioden 2000 til 2014. Dette skyldes utelukkende redusert import av tømmer som i hovedsak ble transportert på sjø. Bortfall av tømmerimport utgjorde en reduksjon i transportert godsmengde på sjø med 2 millioner tonn fra 2000 til 2014. For de andre varegruppene beholder sjøtransporten markedsandelen fra 2000 til 2014. Sjøtransport har særlig høye markedsandeler innen varegrupper som egner seg for bulktransport. I figuren over er det kun varegruppen maskiner og ferdigvarer det ikke inngår varekategorier som egner seg for denne transportformen, og her har sjøtransporten vesentlig lavere markedsandeler.

Import med luftransport utgjorde i 2014 38.500 tonn, mens dette utgjorde 34.300 tonn i 2000, som er en relativt svak vekst. I hovedsak er det varegruppene maskiner og ferdigvarer som utgjør det meste av importen med luftransport.

Markedsandelen for import via jernbane og utenriksferjer er redusert fra 2000 til 2014, fra 5 til 2 % for bane og 8 % til 5 % for utenriksferjer. Denne transporten er mest sannsynlig overført til veittransport via Sverige, som økte markedsandelen fra 28 % til 37 %. At sjøtransporten opplevde et bortfall på 2 millioner tonn med tømmerimport er imidlertid den viktigste forklaringen til økt importandel på vei, samt at veittransport har tatt en tilsvarende stor del av veksten som har forekommet innen de andre varegruppene som sjøtransport.



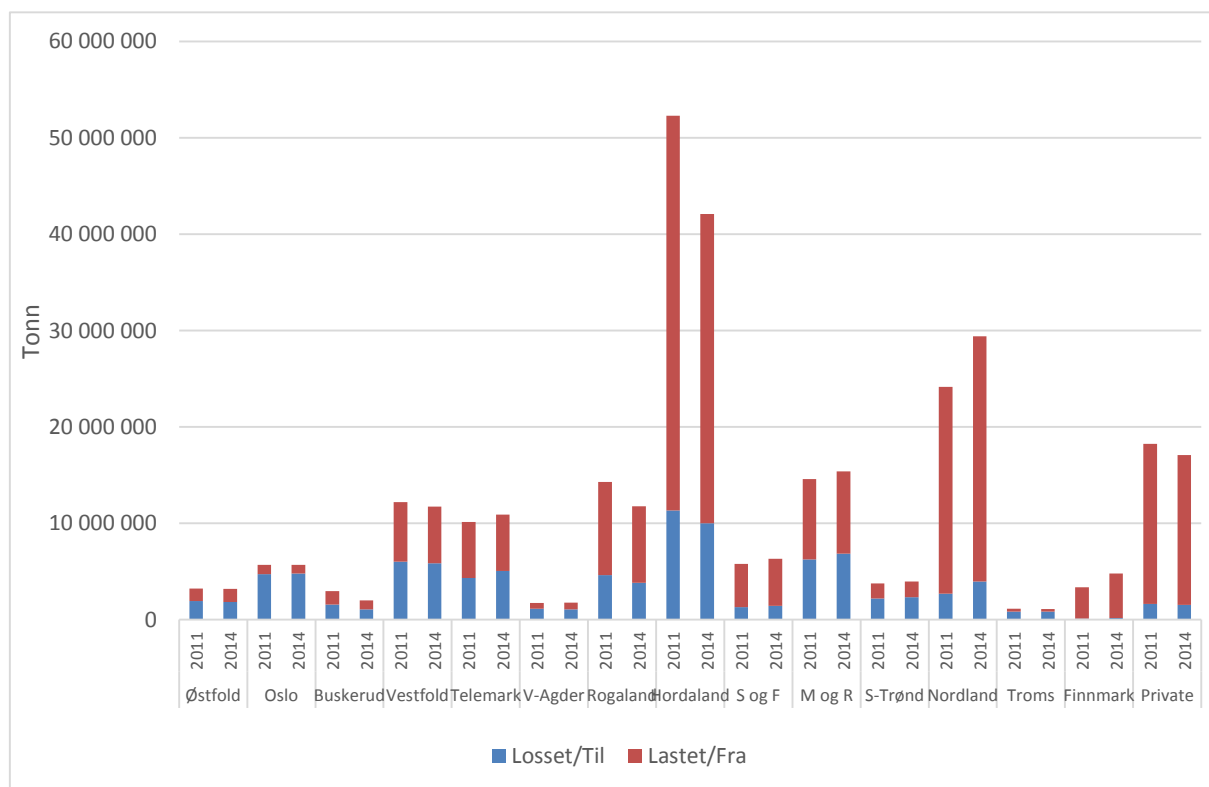
Figur 3.10 *Fordeling av importert godsmengde til Norge etter transportmiddel (petroleumsprodukter og mineraler utelatt) i 2000 og 2014. (Kilde: SSB utenrikshandelstatistikk)*

Hverken importert eller eksportert godsmengde fordeles etter fylke i utenrikshandelstatistikken til SSB. For å få et bilde av opprinnelses og destinasjonssted for grenseoverskridende godstransport er SSB sin transportstatistikk den beste informasjonskilden.

3.3 Sjøtransport

Utenriksstatistikken viser at det ble transportert 9,3 millioner tonn varer til Norge med sjøtransport i 2000, som økte til 10,8 millioner tonn i 2014, når en utelater transport av kull, mineraler og petroleumsprodukter. Inkluderes dette ble det transportert hhv. 22 og 23 millioner tonn varer fra utlandet til Norge i 2000 og 2014. Tilsvarende ble det transportert rundt 17 millioner tonn varer fra Norge til utlandet med sjøtransport, både i 2000 og 2014. Inkluderes transport av kull, mineraler og petroleumsprodukter ble det transportert hhv. 160 og 110 millioner tonn varer fra Norge til utlandet 2000 og 2014. Årsaken til reduksjonen skyldes redusert oljeutvinning samt at en større andel av gasseksporten foregår via rørledninger, der denne transporten økte med 50 millioner tonn fra 2000 til 2014.

Havnestatistikken er ikke direkte sammenlignbar med utenrikshandelsstatistikken, siden den også inkluderer innenriks sjøtransport samt omlasting. Den gir likevel en god indikasjon på hvordan importen og eksporten fordeler seg geografisk i Norge. Figuren under viser godsmengder lastet og losset i større norske havnedistrikt, der havnene er gruppert sammen på fylkesnivå.

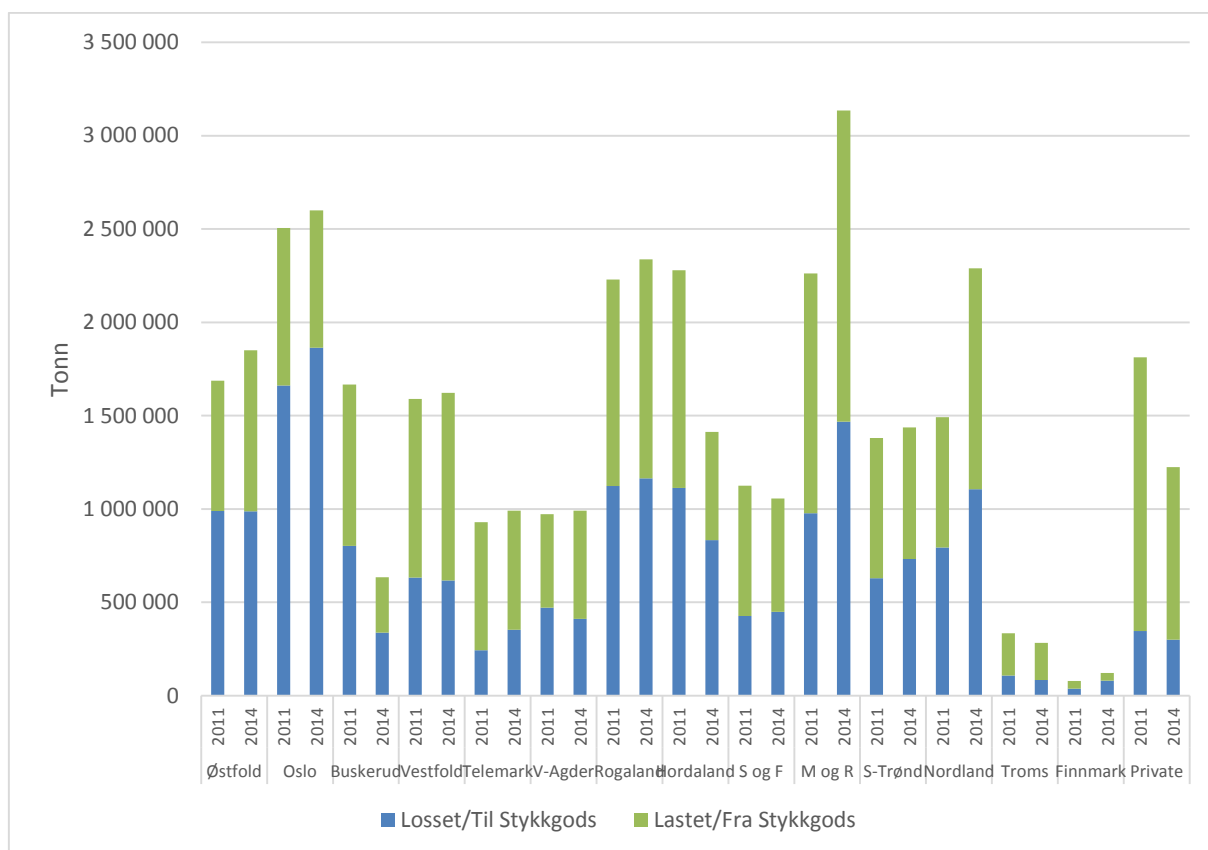


Figur 3.11 Gods håndtert over større havner i Norge etter fylke og retning i 2011 og 2014. (Kilde: SSB havnestatistikk)

Det fylket som håndterer mest godstransport på sjø i Norge er Hordaland. Dette skyldes at flere ilandføringsanlegg for olje og gass fra norsk sokkel er lokalisert i fylket, bl.a. Sture. Kollsnes og Mongstad, og det er mottak og utskiping av petroleumsprodukter som utgjør det meste av godsmengdene som håndteres på sjø i Hordaland. Redusert oljeutvinning samt at en større andel av gasseksporten foregår via rørledninger har bidratt til en betydelig nedgang i godsmengdene til og fra Hordaland på sjø, fra over 50 millioner i 2000 til rundt 40 millioner tonn i 2014. Deretter er det Nordland som håndterer nest mest av godsmengdene på sjø i

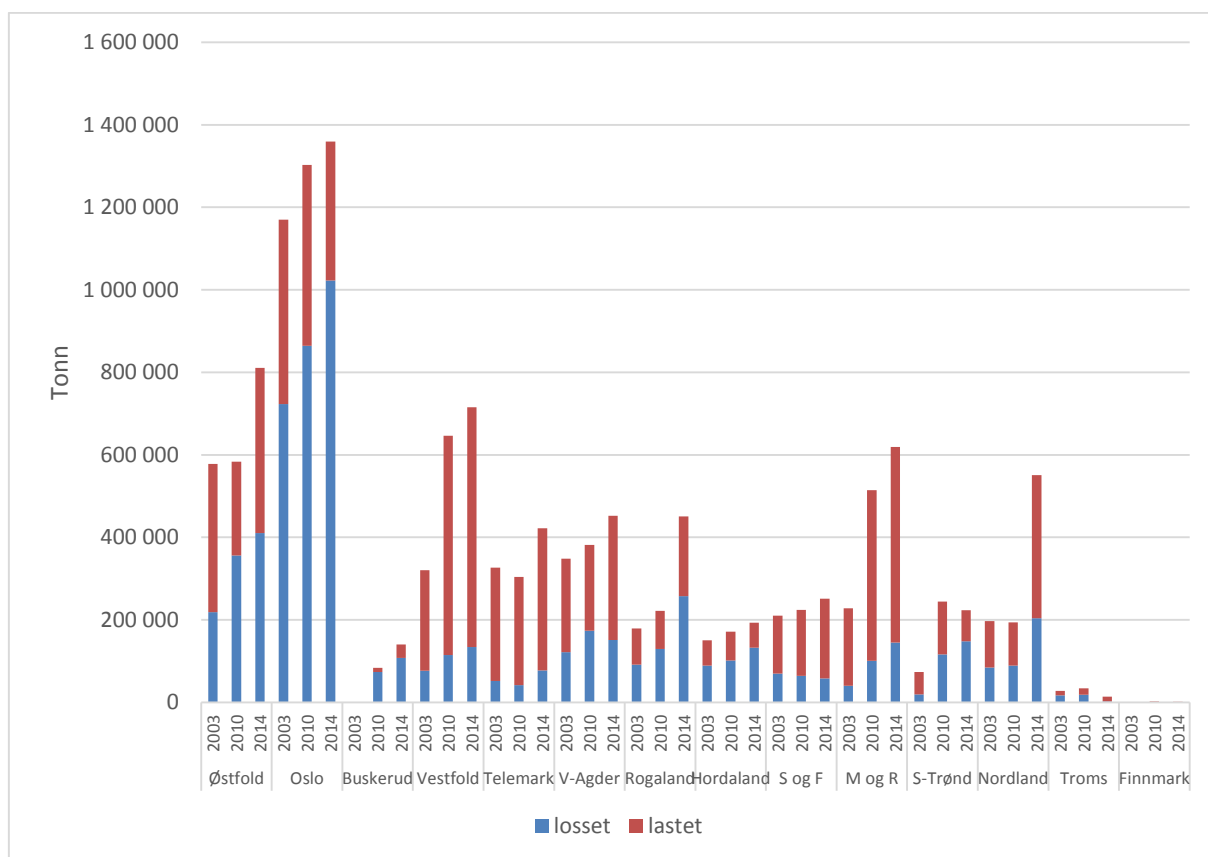
Norge. Også her er det bulktransport som utgjør det meste av godsmengdene, der LKAB sitt anlegg i Narvik, hvor det foregår omlasting fra jernbane- til sjø av betydelige mengder jernmalm fra Kiruna, utgjør det meste av godsmengdene i Nordland. I 2014 ble det skipet ut over 20 millioner tonn jernmalm fra Narvik havn. Også ved private kaianlegg, der flere av disse er lokalisert i Rogaland, håndterer store godsmengder på sjø, rundt 16 millioner tonn i 2014. Uttransportering av grus/pukk fra steinbrudd utgjør de største godsmengdene som håndteres over private kaianlegg. Ilandføringsanlegg for olje og gass på Aukra og Tjeldbergodden, samt smelteverksindustrien i Sunndal bidrar til at Møre og Romsdal er det fylket i Norge som håndterer tredje mest godsmengder på sjø. Deretter følger Rogaland som håndterte rundt 12 millioner tonn gods i 2014, som er en nedgang på 2,5 millioner tonn fra 2011. Utskiping av petroleumsprodukter fra Kårstø utgjør rundt halvparten av de totale godsmengdene som ble håndtert i Rogaland på sjø. I tillegg til dette er Hydro aluminium på Karmøy, Eramet i Sauda, Felleskjøpet og Skretting i Hillevåg, samt offshorebasevirksomheten i Risavika og Dusavika de virksomhetene som generer mest godstransport på sjø i Rogaland.

Oppsummert er det enkeltvirksomheter som bidrar til de største godsmengdene som håndteres på sjø i Norge. Disse er uten unntak lokalisert i tilknytning til spesialtilpassede kaianlegg der godsmengdene transporteres i bulk, dvs. gods som fraktes i løs masse, enten flytende (våt *bulk*) eller i pulverform (tørr *bulk*). Bulktransporten utgjorde 85 % av godsmengdene som ble håndtert i de største havnedistriktene i Norge i 2014. Dette er blant de mest effektive formene for godstransport som finnes og i realiteten eksisterer det ingen konkurrerende alternativer til bulktransport på sjø. Av den grunn er det hensiktsmessig å utelate bulktransport på sjø når en ser på konkurranseflater mellom de ulike transportformene. Dette er gjort i figuren under.



Figur 3.12 Gods untatt bulktransport håndtert over større havner i Norge etter fylke og retning i 2011 og 2014. (Kilde: SSB havnestatistikk)

Utelates bulktransport er det Møre og Romsdal som er det fylket i Norge som håndterer mest gods på sjø, og økte fra 2,2 millioner til 3,1 millioner tonn fra 2011 til 2014. Eksport av fisk fra Ålesund, aluminiumsprodukter fra Sunndal, en betydelig verftsindustri, samt basevirksomheten i Kristiansund, er de viktigste bidragsyterne til dette. Deretter følger Oslo, der den største mottakshavnen i Norge for containere er lokalisert. I 2014 ble det håndtert rundt 2,6 millioner tonn stykkgoods i Oslo havn, som er en økning på 100.000 tonn fra 2011. Rogaland er det fylket i Norge som håndterer tredje mest stykkgoods på sjø, rundt 2,3 millioner tonn i 2014. Merk at Sandnes havn, som er en spesialisert stykkgodshavn, ikke er inkludert i disse tallene, fordi havnen håndterer mindre gods enn hva som er nedre grense for å inkluderes i den kvartalsvise havnestatistikken til SSB. I 2014 ble det håndtert rundt 200.000 tonn i Sandnes havn, slik at total stykkgodsmengde med sjøtransport håndtert i Rogaland er 2,5 millioner tonn.



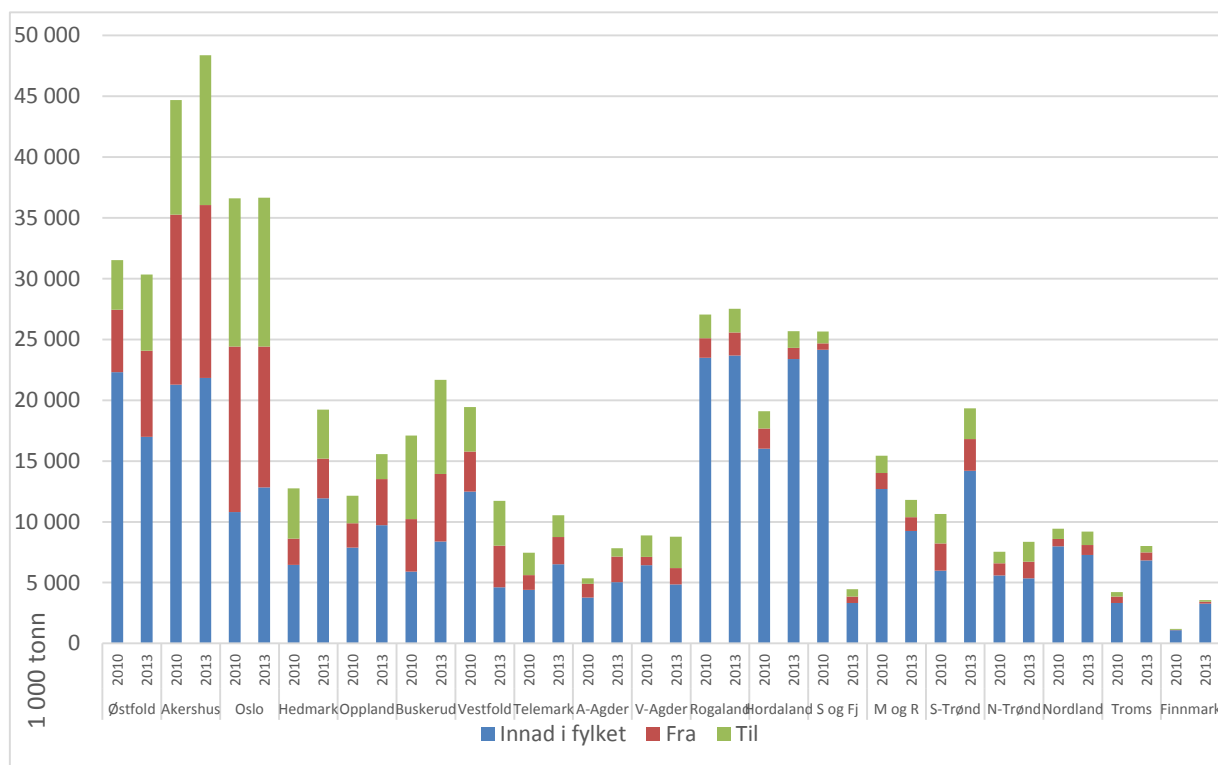
Figur 3.13 *Containere håndtert i større havner i Norge etter fylke og retning i 2011 og 2014. (Kilde: SSB havnestatistikk)*

Figuren over viser containerisert godsmengde som håndteres over de største havnedistriktene i Norge summert etter fylke. Som nevnt er Oslo det fylket som håndterer mest containerisert gods på sjø i Norge med i underkant av 1,4 millioner tonn i 2014, etterfulgt av Østfold der Moss havn og Borg havn opplevde en vekst fra under 600.000 tonn i 2010 til 800.000 i 2014. Deretter følger havnene i Vestfold, på motsatt side av Oslofjorden, som håndterte rundt 700.000 tonn containerisert gods i 2014. Et interessant trekk å merke seg er at mens havnene i Oslo og Østfold mottar vesentlig mer gods enn hva som sendes ut, er situasjonen motsatt for havnene i Vestfold, der rundt 80 % av håndtert godsmengde sendes ut fra havnene.

Havner i Møre og Romsdal og Nordland har opplevd en betydelig vekst i containerisert gods som sendes ut fra havnene de siste årene. I hovedsak er dette fisk og gods for industrien. Også Rogaland har opplevd en betydelig vekst i containerisert godsmengde fra 2010 til 2014, og utgjorde samlet i overkant av 400.000 tonn i 2014. En del av denne veksten kan imidlertid skyldes økt aktivitet ved basene i Risavika og Dusavika, siden 10 fots containere som ofte benyttes for leveranser offshore også inkluderes i statistikken.

3.4 Veitransport

Den eneste tilgjengelige landsdekkende statistikkilden for veitransport i Norge er basert på lastebilundersøkelsen. Lastebilundersøkelsen er en utvalgsundersøkelse, som gjennomføres ved at det for hver runde trekkes ut et utvalg fra samtlige lastebiler som er registrert i Norge. Disse får tilsendt et skjema som er utformet som en turdagbok, og hvor sjåførene fyller ut transportoppdragene som ble gjennomført innenfor den aktuelle perioden. Fra og med 1993 har SSB gjennomført løpende undersøkelser som publiseres kvartalsvis. Lastebilundersøkelsen dekker ikke varebiler og kombinerte biler, eller lastebiler med nyttelast under 3,5 tonn. Den dekker heller ikke utenlandske lastebiler. Da dette er en utvalgsundersøkelse, er resultatene heftet med en betydelig usikkerhet som gir utslag i kraftige variasjoner fra år til år, særlig i mindre fylker. Dette kan en blant annet se i figuren under, for Sogn og Fjordane, der godsmengdene transportert med lastebil ble redusert fra 25 millioner tonn i 2010 til under 5 millioner tonn i 2013. Basert på informasjon om befolkning og næringsvirksomhet, er det naturlig å anta at 5 millioner tonn ligger langt nærmere det faktiske resultatet enn 25 millioner tonn.



Figur 3.14 Gods transportert på norske lastebiler etter fylke og retning i 2010 og 2013. (Kilde: SSB lastebilundersøkelsen)

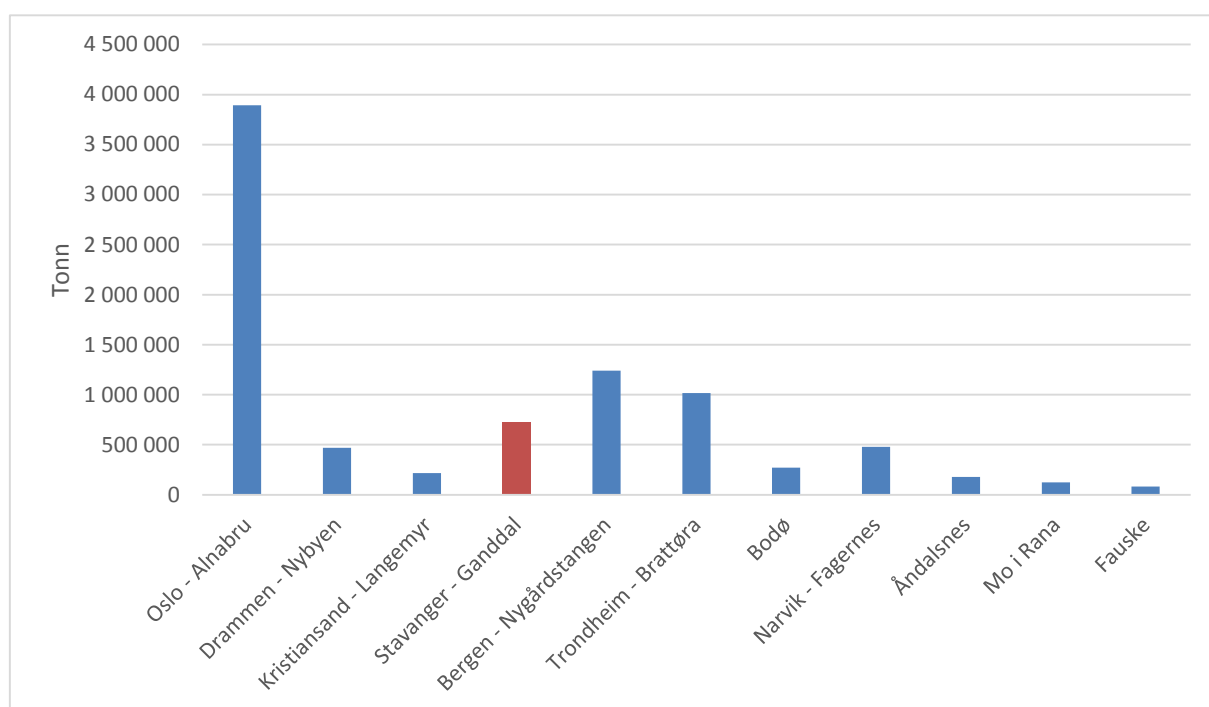
Figuren over viser at det meste av godstransporten på vei foregår i Østlandsområdet, der fylkene Akershus, Oslo og Østfold er de fylkene det håndteres mest gods. I samtlige fylker på Østlandet utgjør godstransport mellom fylkene en langt større andel av den totale godsmengden, sammenlignet med andre landsdeler. Dette skyldes at godsterminalene på Østlandet i større grad betjener andre fylker enn fylket terminalene er lokalisert i. I tillegg er

de fleste landsdekkende sentrallagrene lokalisert til fylkene Akershus, Oslo og Østfold, slik at en betydelig del av veitransporten er godstransport fra disse terminalene til andre landsdeler.

Rogaland er det fylket det håndteres fjerde mest godstransport på vei i Norge. Den fylkesinterne godstransporten i Rogaland utgjør en langt større andel av godstransporten på vei, sammenlignet med fylkene på Østlandet. I 2013 utgjorde fylkesintern godstransport i Rogaland 23,7 millioner tonn, som er en økning på 200.000 tonn fra 2010. I 2013 ble det transportert 1,9 millioner tonn gods på vei fra Rogaland og 2 millioner tonn til Rogaland. Grunnen til at fylkesintern godstransport utgjør en vesentlig større andel av de totale godsmengdene i Rogaland sammenlignet med fylkene på Østlandet skyldes terminalstrukturen, der godsterminaler i Rogaland i stor grad betjener et omland som er innenfor fylkesgrensen, samtidig som jernbanen har en betydelig markedsandel for godstransport mellom Rogaland og Østlandet.

3.5 Jernbanetransport

Totalt ble det transportert 30 millioner tonn gods på det norske jernbanenettet i 2013. Som for sjøtransport er det bulktransport som utgjør de største godsmengdene som transporteres på jernbane i Norge, målt i tonn. Dette er i hovedsak transport av jernmalm fra Kiruna til Narvik og fra Ørtfjell til Mo i Rana, samt tømmertransport. Totalt utgjorde stykkgodstransporten på jernbane i Norge 8,7 millioner tonn i 2013. Denne transporten foregår med mobile lasteenheter på faste togpendler mellom godsterminaler i tilknytning til de største byene i Norge. Terminalen på Alnabru i Oslo utgjør navet for dette transportsystemet, og daglig opereres det 5 til 10 godstogavganger mellom denne terminalen og terminalene i hhv. Bergen, Trondheim, Kristiansand/Stavanger, Narvik og Fauske/Bodø, samt terminaler i Sverige og Danmark. Per i dag er det to aktører som er operatør for disse togavgangene, Cargonet og Cargolink. Figuren under viser hvor mye gods som ble håndtert ved jernbaneterminalene i Norge i 2013.

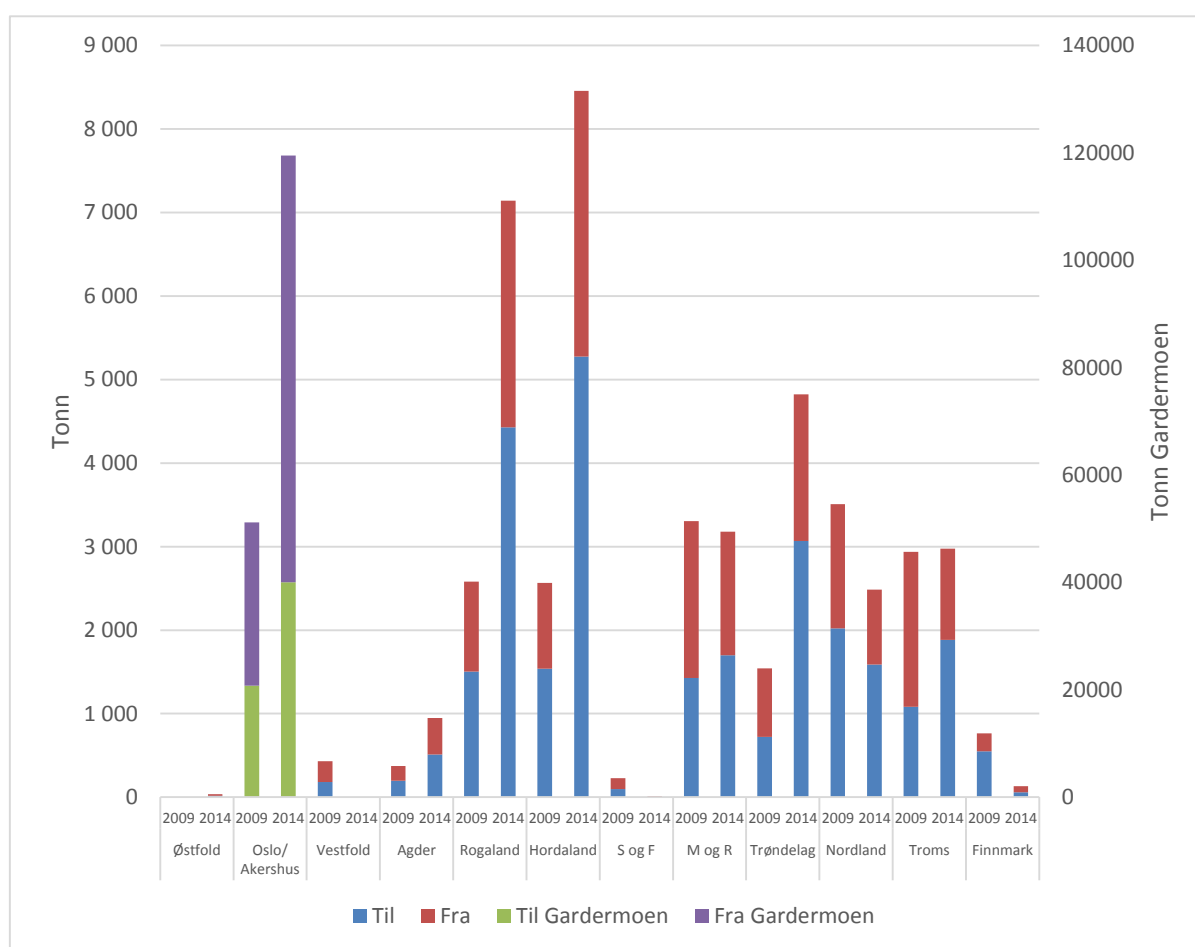


Figur 3.15 *Gods håndtert ved jernbaneterminaler i Norge etter terminal i 2013. (Kilde: JBV jernbanestatistikk)*

Alnabru i Oslo er den jernbaneterminalen i Norge som håndterer mest stykkgoods, i underkant av 4 millioner tonn i 2013. Deretter følger jernbaneterminalen i Bergen (1,2 millioner tonn), Trondheim (1 million tonn) og Ganddal (720.000 tonn), som er den fjerde største jernbaneterminalen i Norge.

3.6 Lufftransport

Godstransport med fly utgjør vesentlig lavere godsmengder sammenlignet med de foregående transportformene. Totalt ble det håndtert 152.000 tonn med gods ved flyplassene i Norge i 2014. Det meste av disse godsmengdene ble håndtert ved Gardermoen, rundt 120.000 tonn. Eksport av oppdrettslaks utgjør majoriteten av godsmengdene som sendes ut fra Gardermoen, mens import av elektronikk og andre ferdigvarer av høy verdi utgjør det meste av godset som ankommer flyplassen. Ved de andre flyplassene i Norge håndteres det vesentlig mindre gods. Ved Flesland i Bergen, som var den nest største flyplassen i 2014, utgjorde samlet godsmengde i underkant av 8.500 tonn. Totalt ble det håndtert rund 7.000 tonn gods ved Stavanger lufthavn - Sola og Haugesund lufthavn – Karmøy, der 98 % gikk over Sola lufthavn, mens de resterende to gikk over Karmøy lufthavn.



Figur 3.16 Gods håndtert ved flyplasser i Norge etter retning i 2009 og 2014. (Kilde: SBB flystatistikk)

4 Terminalstrukturen i Rogaland

Den kraftige økonomiske veksten som har forekommet i Rogaland de siste 25 årene har både gjort det mulig og nødvendig å investere i en mer effektiv og forbedret transport- og logistikkstruktur i Rogaland. Utviklingen har foregått som et samspill mellom private og offentlige aktører, der offentlige investeringer i samferdselsinfrastruktur er blitt fulgt opp med tilpasninger i terminalstruktur og rutetilbud blant logistikkaktørene.

Første steg i denne utviklingen var åpningen av Rennfast i 1992, som reduserte reisetiden med ferje over Boknafjorden fra 75 til 22 minutt. Tiltaket førte til en fundamental omlegging av transport- og logistikkstrukturen i Rogaland, blant annet ved at terminalstrukturen til matvarekjedene og produksjonsstrukturen til TINE ble sentralisert mot Nord-Jæren og at overføringen av gods mellom Stavangerregionen og Bergensregionen fra sjø til vei tiltok kraftig. Da Trekantsambandet, som reduserte reisetiden på strekningen Haugalandet-Stord med 30 minutter, åpnet i slutten av 2000, foregikk så godt som all godstransport mellom Norges nest- og tredje største byregion på vei.

Omtrent på samme tid gjennomførte NSB gods en betydelig omorganisering av godstransport på jernbane, fra vognlast til rendyrkede pendelruter for transport av mobile lasteenheter, og tok navnet Cargonet. Dette resulterte i en kraftig vekst i godstransport på jernbane i perioden 2000-2007, som gav grunnlag for flytting av de eksisterende godsterminalene på Paradis i Stavanger og ved Sandnes stasjon ut av sentrumsområdene til Ganddal, 7 km sør for Sandnes sentrum i 2008. Tiltaket ble fulgt opp av logistikkaktørene DB Schenker og Tollpost Globe (nå PostNord) som på samme tid flyttet inn i nybygde godsterminaler i umiddelbar nærhet til jernbaneterminalen. I løpet av 2016 vil Bring foreta samme tilpasning.

2008 var også åpningsåret til Risavika havn, som ble bygd ut gjennom et offentlig-privat samarbeid (OPS) mellom Stavanger Interkommunale havnevesen og Norse Group. Dette innebar en omlegging av anløpene for rutegående sjøtransport i Stavangerregionen, som tidligere anløp ulike kaier i havnedistriktet, bl.a. i Stavanger sentrum eller ved offshorebaser i Risavika, etter hvert er overført til dette havneanlegget.

Transportkostnadene for godstransport er med på å bestemme fordelingen av transportetapper etter lengde, eller med andre ord terminalstrukturen i en region. For mindre forsendelser er det mest hensiktsmessig å håndtere transporten med distribusjonsbiler i faste ruter via godsterminaler som betjener et avgrenset omland. Forsendelser som skal ut av eller inn til regionen lastes da om på godsruiter til terminaler i andre regioner, sammen med andre forsendelser det er hensiktsmessig å rute over samme strekning. Omlandet til terminalene avgrenses av hvor lange distribusjonsruter det er hensiktsmessig å sette opp fra terminalen veid opp mot kostnaden mot å betjene dette fra en annen terminal.

4.1 Offentlige bimodale terminaler i Rogaland

Risavika havn – Omland i hovedsak Sør Rogaland, forekommer også transport til/fra Haugalandet og Bergensregionen, i hovedsak lastebiler/hengere som skal med Fjord Line.

Egersund havn - Omland Dalane

Husøy trafikkhavn – Omland Haugalandet og Sunnhordland (Sunnhordland betjenes ofte fra Bergen havn)

Sandnes Havn – Omland Sør Rogaland

Ganddal jernbaneterminal – Omland Sør Rogaland, via logistikksekselskapene betjenes også Haugalandet unntaksvis fra Ganddal

Omlandet til de offentlige bimodale terminalene i Rogaland følger i hovedsak omlandet til logistikkaktørens nærmeste terminal, da det er disse som i stor grad er ansvarlig for videredistribusjon til og fra de bimodale terminalene. Unntaket er Egersund havn som nesten utelukkende betjener bedrifter med umiddelbar nærhet til havnen.

4.2 Logistikkaktørens godsterminaler i Rogaland

Logistikkaktører som håndterer mindre forsendelser har et landsdekkende nettverk av terminaler som betjener distribusjon og omlasting av gods innenfor et fast omland. I Rogaland er følgende logistikkaktører etablert med egne terminaler.

Bring

Terminal i Sør Rogaland: Risavika, fra 2016/17 Ganddal. Omland strekker seg fra Mortavika i nord til Flekkefjord i sør og betjener også Ryfylke sør for Jøsenfjorden.

Terminal i Nord Rogaland: Raglamyr. Omland Sandvikvåg i nord til Arsvågen i sør. Dekker også Ryfylke nord for Jøsenfjorden, samt Etne og Odda kommune.

DB Schenker

Terminal i Sør Rogaland: Ganddal. Omland strekker seg fra Mortavika i nord til Flekkefjord i sør og betjener også Ryfylke sør for Jøsenfjorden.

Terminal i Nord Rogaland: Raglamyr. Omland Sandvikvåg i nord til Arsvågen i sør. Dekker også Ryfylke nord for Jøsenfjorden, samt Etne og Odda kommune.

PostNord (tidligere Tollpost Globe)

Terminal i Sør Rogaland: Ganddal. Omland strekker seg fra Mortavika i nord til Flekkefjord i sør og betjener også Ryfylke sør for Jøsenfjorden.

Terminal i Nord Rogaland: Raglamyr. Omland Sandvikvåg i nord til Arsvågen i sør. Dekker også Ryfylke nord for Jøsenfjorden, samt Etne og Odda kommune.

Felles for de tre store logistikkaktørene i Norge, er at de har samme lokasjon og terminalstruktur i Rogaland.

Nor Lines

Terminal i Sør Rogaland: Somaneset (nye Sandnes havn). Omland strekker seg fra Mortavika i nord til Flekkefjord i sør og betjener også Ryfylke sør for Jøsenfjorden.

På Haugalandet er det TNR som leverer terminaltjenester for Nor Lines.

DHL

Terminal i Sør Rogaland: Forus, i fremtiden ved Sola Lufthavn. Omland strekker seg fra Mortavika i nord til Flekkefjord i sør og betjener også Ryfylke sør for Jøsenfjorden.

På Haugalandet er det TNR som leverer terminaltjenester for DHL.

Kuehne + Nagel

Terminal i Sør Rogaland: Risavika. Omland strekker seg fra Mortavika i nord til Flekkefjord i sør og betjener også Ryfylke sør for Jøsenfjorden.

Terminal i Nord Rogaland: Søndre bydel i Haugesund (Rennesøygata 16). Omland Sandvikvåg i nord til Arsvågen i sør. Dekker også Ryfylke nord for Jøsenfjorden, samt Etne og Odda kommune.

TNR

Terminal i Nord Rogaland: Husøy. Omland Valevåg i nord til Arsvågen i sør. Dekker også Ryfylke nord for Jøsenfjorden, samt Etne og Odda kommune.

Terminal i Sunnhordland: Heiane. Omland dekker kommunene Stord, Fitjar, Bømlo og Kvinnherad

Andre logistikkaktører etablert med egen terminal i Rogaland:

Forus/Lura: Freja Transport & Logistics, Haakull Transport, DSV (på Haugalandet er det TNR som leverer terminaltjenester for DSV), D. Danielsen og Godsterminalen AS

Risavika: SR Transport og Logi Trans.

Bryne: Nortemp

4.3 Godsterminaler Varedistribusjon

Som nevnt i forrige kapittel er de fleste godsterminalene for varedistribusjon i Norge lokalisert i Østlandsområdet, rundt Oslo, og i økende grad også i Sverige og Danmark. I avsnittet under gis det en oversikt over godsterminaler som distribuerer varer fra Rogaland.

Kraftfor

Felleskjøpet: Hillevåg. Omland Rogaland, samt Bømlo, Sveio og Etne i Hordaland. Vest Agder og deler av Aust Agder

Fiskå mølle: Tau. Omland Haugesund-Arendal

Offshoreutstyr

Haliburton/Baker Hughes, Schlumberger: Risavika. Omland samtlige baser langs Norskekysten fra Risavika i sør til Hammerfest i nord.

Matvarer

Asko: Skurve. Omland Rogaland, samt Bømlo, Sveio og Etne i Hordaland. Sirdal og Flekkefjord i Vest Agder

Rema Distribusjon: Forus, fra midten av 2017 Vagle i Sandnes. Omland Rogaland, samt Bømlo, Sveio og Etne i Hordaland, Vest Agder og deler av Aust Agder

Coop Stavanger: Mariero. Omland Rogaland, samt Bømlo, Sveio og Etne i Hordaland, Vest Agder og deler av Aust Agder

Tine: Ferskvarer: Sola. Omland Rogaland, samt Bømlo, Sveio og Etne i Hordaland. Sirdal og Flekkefjord i Vest Agder. Holdbare varer Klepp. Ingen direktedistribusjon til butikk fra dette lageret, kun til matvarekjedenes engroslager.

Møbler

Dalema/Martinsen Gruppen: Hålandsmarka Bryne. Omland: landsdekkende innen flere produktområder. Lageret har fått redusert betydning da en større del av varestrømmene håndteres fra lager på Østlandet.

I tillegg distribuerer fiskeforprodusentene Skretting og Biomar for til oppdrettsanlegg i Sør Norge fra hhv. Hillevåg og Husøy. Dette går i hovedsak på sjø med spesialbygde skip. Aibel Hagesund har landsdekkende lagerfunksjon for distribusjon av deler offshore.

4.4 Oppsummering

Kartet under viser lokalisering av godsterminalene til de viktigste logistikkaktørene og vareeierne i Stavangerregionen. Dette er de viktigste destinasjonsstedene for godstransport til Rogaland, og de viktigste opprinnelsesstedene for godstransport fra Rogaland, både ut av og internt i fylket.



Figur 4.1 Lokalisering av de største logistikkaktørene i Sør Rogaland (Kart: Kartverket).

Risavika/Tananger domineres i stor grad av offshorebaser, oljeserviceselskapene Halliburton/Baker Hughes og Schlumberger, og logistikkaktører som leverer transporttjenester til disse, som Bring, SR Group, Kuehne + Nagel og Logi Trans. Logistikkaktørene på Forus/Lura, Freja logistics, Håkull, D. Danielsen og DSV, tilbyr i all hovedsak veibaserte transportløsninger. Unntaket er DHL der lufttransport utgjør en viktig del av aktiviteten. Som følge av dette planlegger selskapet å flytte terminalen nærmere Sola Lufthavn i fremtiden. I Stavanger ellers er offshorebasen i Dusavika, Skretting og Felleskjøpet i Hillevåg, samt Coop med sitt regionlager på Mariero de logistikkaktørene som generer mest godstransport i kommunen. Nor Lines, som i hovedsak håndterer spredningsgods mellom sjø og vei, er eneste logistikkaktør lokalisert i tilknytning til Sandnes havn. Ganddal har utviklet seg til et nytt logistikk-knutepunkt i Stavangerregionen som følge av at jernbaneterminalen ble etablert her i 2008. DB Schenker og PostNord etablerte seg umiddelbart med terminal i

nærheten av jernbaneterminalen i 2008, og i løpet av 2016/2017 vil både Bring, Posten og Rema 1000 foreta samme tilpasning. I sum flyttes 400 arbeidsplasser fra hhv. Risavika og Forus mot Ganddal som følge av dette. Tine er etablert med meierier både på Sola og i Kviamarka i Hå kommune, samt et sentrallager på Klepp. Asko og Bama er fra 2008 lokalisert på Skurve, sør for Ålgård. Nortemp og Dalema/Martinsen gruppen har valgt å etablere sin virksomhet på Bryne. Den generelle trenden er at logistikkaktørene trekker sørover mot Jæren ved relokalisering, slik at tyngdepunktet for godstransport til Sør Rogaland dreier fra Nord-Jæren mot Jæren. Denne utviklingen gir utfordringer for bruk av sjøtransport, men ligger forholdene svært godt til rette for å øke andelen godstransport på jernbane.



Figur 4.2 Lokalisering av de største logistikkaktørene i Nord Rogaland og Sunnhordland (Kart: Kartverket).

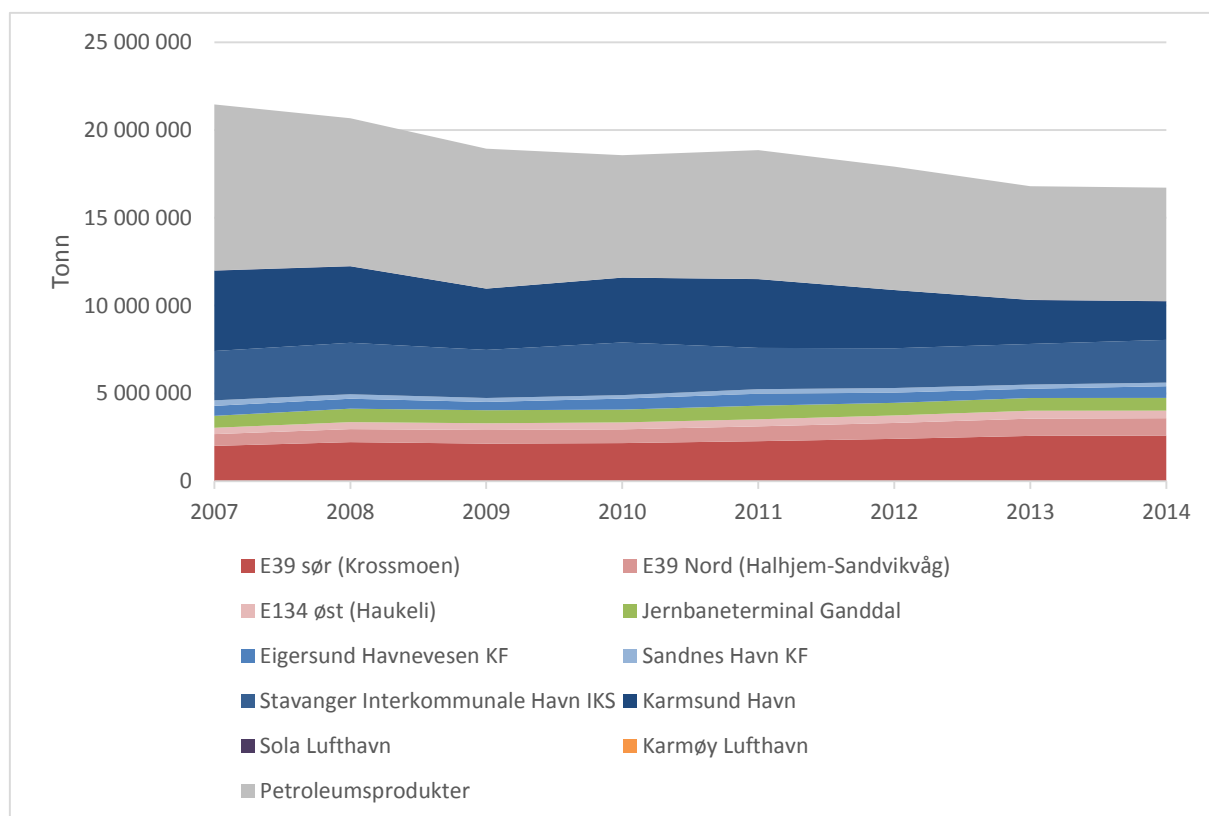
Kartet over viser hvor de viktigste logistikkaktørene og vareeierne på Haugalandet/Sunnhordland er lokalisert. De fleste godsterminalene er lokalisert innenfor et relativt begrenset område i sørlige deler av Haugesund/Raglamyr og på Husøy. Unntaket er

TNR som også er etablert med terminal på Heiane på Stord, og Suldal Transport som er lokalisert på Aksdal.

I dagens situasjon betjener logistikkaktører med egne terminaler og distribusjonsnett i Rogaland strekningen sør for Boknafjorden til Moi/Flekkefjord fra terminaler på Nord-Jæren, mens Haugalandet, samt Sunnhordland betjenes fra terminaler i Haugesund/Karmøy. Logistikkaktører som også er vareeier, for eksempel forleverandører til jordbruket, matvarekjedene og Tine, opererer imidlertid med et større omland for sine terminaler, og dekker hele Rogaland, inklusiv deler av Vest Agder og Hordaland fra terminaler på Nord-Jæren. Oljeserviceselskapene betjener sågar oljebaser langs hele Norskekysten fra terminaler på Nord-Jæren.

5 Godstransport i Rogaland

Figuren under viser utviklingen av godstransport til og fra Rogaland i perioden 2007-2014 etter transportform. For godstransport på vei er datakilden en veikantintervjuundersøkelse gjennomført i 2011 og 2012, som er oppskalert til total godsmengde over tid ved bruk av trafikkdata fra Statens vegvesen. Utskiping av petroleumsprodukter fra Kårstø er vist for seg selv da dette utgjør over halvparten av godstransporten fra Rogaland på sjø. På vei er gjennomgangstrafikk og intern trafikk i Rogaland utelatt.



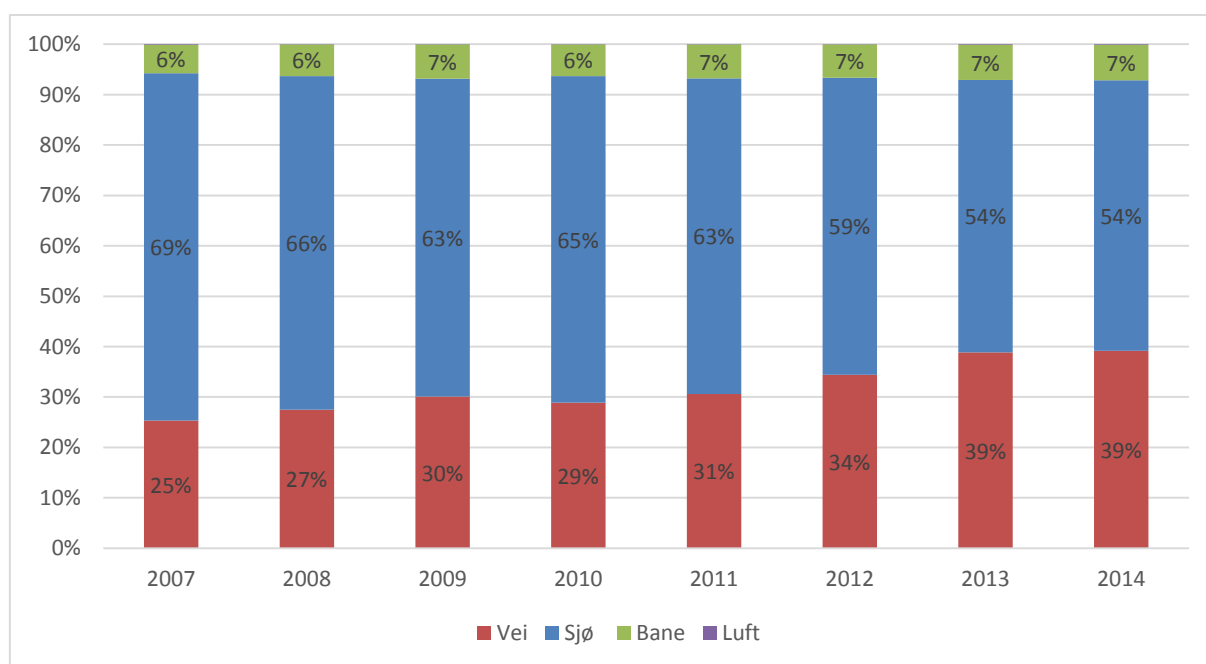
Figur 5.1 *Utvikling i godstransport til og fra Rogaland etter transportform i perioden 2007-2014.*

I tillegg til godsmengdene vist i figuren over ble det i 2013 transportert ut rundt 22 millioner tonn med grus og pukk fra steinbrudd i Ryfylke, 860.000 tonn ilmenitt fra Tellnes/Hauge i Dalane (NGU 2014) og 250.000 tonn ferrolegeringer fra Eramet Norway i Sauda, som også mottar 450.000 tonn manganmalm fra Gabon i Vest Afrika (Sauda havnevesen). Med dette er Rogaland det fylket i Norge med størst produksjon og transport av mineraler. All denne godstransporten foregår i bulk på sjø. Grunnen til at disse godsmengdene ikke er inkludert i figuren over er at de inngår i SSB sin havnestatistikk enten under «private kaier» som omfatter all godstransport på sjø til og fra private kaianlegg i Norge eller under mindre havnedistrikt som det ikke publiseres statistikk for etter 2012.

Ser en bort fra utskipping av petroleumsprodukter ble det transportert rundt 10 millioner tonn gods til og fra Rogaland i 2014, som er 2 millioner tonn mindre enn i 2007. I perioden 2007-2014 økte godsmengdene transportert på vei til og fra Rogaland med 1 million tonn, til 4

millioner tonn. Dette samsvarer godt med resultatene fra lastebilundersøkelsen. Transport med jernbane opplevde en vekst på 12 prosent mellom 2007 og 2008 til 765.000 tonn da jernbaneterminalen ble flyttet til Ganddal, men har de siste tre årene ligget stabilt på rundt 720.000 tonn. Transport på sjø til og fra Rogaland har samlet sett blitt redusert med 33 % fra 2007 til 2014 i de fire største havnedistriktene, fra 8,2 millioner tonn i 2007 til 5,5 millioner tonn i 2014. Hovedårsaken til nedgangen er redusert omfang av bulktransport til Rogaland, der redusert produksjon ved Hydro Aluminium Karmøy fra 2008 er den viktigste bidragsyteren til reduksjonen. Målt i vekt er det ubetydelig mengder gods som transporteres til og fra Rogaland med fly. I 2014 ble det transportert rundt 7.000 tonn gods med fly, der 98 % gikk over Sola lufthavn, mens de resterende to gikk over Karmøy lufthavn. Dette er en økning på 20 prosent fra 2013.

Figuren under viser utviklingen i godstransport til og fra Rogaland fordelt etter transportmiddel, der transport av petroleumprodukter fra Kårstø er utelatt.



Figur 5.2 *Utvikling i transportmiddelfordeling av gods til og fra Rogaland i perioden 2007-2014 (petroleumprodukter fra Kårstø er utelatt).*

I løpet av de siste 8 årene har godstransport på vei utført en stadig større andel av godstransporten til og fra Rogaland. I 2007 foregikk rundt en fjerdedel av godstransporten til og fra Rogaland på vei og denne har økt til 39 prosent 2014.

Det er mest sannsynlig flere og sammensatte årsaker til dette. Bedre infrastruktur på vei, der ferdigstilling av Listapakken i 2006, økt kapasitet med nye gassferjer på sambandene Halhjem-Sandvikvåg og Mortavika-Arsvågen, innføring av hurtiggående RO-PAX ferje mellom Kristiansand og Hirtshals, og oppgradering av E18 til fire-felt over lengre strekninger trolig er blant de mest betydningsfulle. I tillegg rapporteres det om at utenlandske lastebiltransportører i større grad har fått innpass på det norske transportmarkedet. Den viktigste årsaken til denne utviklingen er at EU-landene som ble tatt opp i unionen i 2002, fra 2009 fikk samme adgang til det norske markedet som de andre landene i EU har gjennom EØS-avtalen.

Nedgangen i sjøtransport skyldes i hovedsak en reduksjon innen transport av tørrbulk, som utgjør store volum. Årsaken er redusert aluminiumsproduksjon ved Hydro Aluminium fra 2008, samt lavere aktivitet ved Havnesiloen i Stavanger sentrum, som foreslås nedlagt, og at kaiene Siriskjær og Cementen i Lervik er lagt ned som følge av at området transformeres til boligformål. I tillegg melder sjøtransportnæringen om stadig forverrede konkurranseforhold, grunnet innføring av nye avgifter. På Jernbanen skyldes den svake utviklingen fra 2009 og utover kapasitetsproblemer på Sørlandsbanen på de mest attraktive avgangene fra ettermiddagen og utover, samt utfordringer med regularitet og innstilte togavganger. Ved forsinkelser gis det heller ikke noen form for kompensasjon til logistikkaktørene.

6 Trender med betydning for logistikksektoren i Rogaland

I samtaler med logistikkaktører er mer langsiktige trender og utviklingstrekk som påvirker utviklingen i logistikksektoren identifisert. Disse er delt inn i globale, nasjonale og regionale etter geografisk omfang. For hver av disse er det beskrevet hvordan disse trendene påvirker forholdene for transport- og logistikksektoren i Rogaland.

6.1 Globale trender

- Reduserte handelsbarrierer, unntak i Norge er matvarer
- Transportkostnader er redusert relativt mot andre innsatsfaktorer
- Reduserte transportkostnader er en drivkraft for mer sentralisert og/eller spesialisert produksjon og lagerstruktur
- Arbeidsintensiv produksjon flyttes til lavkostland
- Konsolidering av virksomheter til større enheter
- Introduksjon av skiferolje har bidratt til lavere oljepriser

Betydning for Rogaland:

En økende andel av godset som transporteres til Rogaland er produsert i Asia, særlig innen varehandel med unntak av matvarer. At matvarer er unntatt frihandel i Norge har medført en betydelig produksjonsvekst av matvarer, i hovedsak av storfe, svin og kylling på Haugalandet og Jæren. Dette medfører økte godsmengder til Rogaland for jordbrukssektoren og fra Rogaland for matvareindustrien.

Industrien, særlig verftsindustrien, setter ut en større del av produksjonen til utlandet, i hovedsak mot Øst Europa. Dette fører til økte godsstrømmer til og fra Øst Europa og reduserte godsmengder til og fra Rogaland for industrikunder.

Spesialisert produksjon fører til at en økt andel av transportarbeidet foregår mellom bedrifter innad i verdikjeden. Sentralisering av lager fører til at en økt andel av godsmengdene til Rogaland kommer fra steder i større avstand fra Rogaland. Til for fem år siden i hovedsak fra Østlandet, nå en økende trend med lager i Sverige/Danmark supplert med direkteleveranser fra fabrikk. Har også ført til at sentrallagerfunksjoner i Rogaland er flyttet ut, for eksempel for møbelimport. Neste mulige steg er sentralisering av lager til Nederland/Tyskland i kombinasjon med enda mer direkteleveranser fra produksjonssted. At Rogaland betjenes fra lager lenger unna er en mulighet for økt bruk av jernbane- og sjøtransport. Den regionale produksjons- lagerstrukturen er innen flere sektorer lagt ned på Haugalandet og sentralisert til Nord-Jæren. Konsekvenser av sentralisering av produksjonssteder og lagerstruktur:

- Lengre transportdistanser
- Mindre men hyppigere forsendelser
- Tid er blitt mer kritisk. Over natten forsendelser er blitt bransjenormen i Sør Norge
- Økt krav til sikkerhet og forutsigbarhet for godstransport
- I sum økt etterspørsel etter godstransport, men ikke nødvendigvis i Rogaland

Lavere oljepris i kombinasjon med høyt kostnadsnivå har initiert fokus på kostnadsreduksjon innen petroleumssektoren. Statoil har bl.a. gjennomført nedbemanninger og optimalisert forsyningsrutemønstret. Flere felt forsynes fra Rogaland enn tidligere, noe som fører til mindre oljerelatert godstransport mellom Stavangerregionen og Bergensregionen/Florø. Lavere oljepris reduserer antall lønnsomme/drivverdige felt på sokkelen. Reduserer investeringsnivået på norsk sokkel og fører til lavere vekst i godstransport for oljesektoren.

Lavere oljepris har ført til svekkelse av kronen, slik at resten av det eksportrettede næringslivet har fått forbedrede rammevilkår. Særlig kraftkrevende industri går godt. Vekst i godstransport for annen eksportrettet industri.

Industrien blir mer spesialisert til færre sektorer. Oljerelatert industri, smelteverksindustrien og matvareindustrien vokser. Annen industri flytter ut.

6.2 Nasjonale trender

- Veitransport blir relativt mer konkurransedyktig mot andre transportformer. Dette skyldes bl.a.
 - Økt bruk av utenlandske transportører
 - Økt investering i veiinfrastruktur
 - Teknologit utvikling, lastebilparken blir mer energieffektiv, flåtestyringssystemer som gir real time oversikt over lastebilparken og gir optimaliseringsgevinster
 - Større transportenheter på vei som følge av at modulvogntog fases inn
 - Kapasitetsproblemer på jernbane
 - Relativt forverrede rammevilkår for sjøtransporten
- Konsolidering av virksomheter til større enheter.
 - Matvareindustri: Prionor og Gilde slått sammen til Nortura, Orkla kjøper opp kjente matvaremerkevarer
 - Oljesektoren: Oljeserviceselskapene Baker Hughes og Halliburton har slått seg sammen, Norse Group har kjøpt opp Mongstadbase, blitt tilnærmet eneleverandør av basetjenester til Statoil
 - Varehandel: Coop kjøper opp ICA/RIMI, dagligvarehandelen går fra fire til tre dominerende matvarekjeder.
 - Annen varehandel: Sterkere kjededannelse innen samtlige segment, f.eks. innen klær/sko, sport, elektrovarer, byggevare, interiør, bok-/papirhandel, leker og møbler
 - Logistikksektoren: Tollpost Globe er kjøpt opp av et fusjonert selskap av de danske og svenske postselskapene og blitt til PostNord
- Økt aktivitet og inntekter fra sokkelen har presset opp lønnsnivået i Norge, særlig i Rogaland. Drivkraft for automatisering, outsourcing og effektivisering
- Deponidirektivet ble innført i 2009. Innebærer forbud for lagring av biologisk nedbrytbart avfall. Avfall er i større grad blitt en handelsvare.

Betydning for Rogaland:

En økende andel av godstransporten til og fra Rogaland foregår på vei

Vareeier blir større og får økt kontroll og påvirkning over logistikken, økte krav mot logistikksektoren og bedre betingelser for vareeier.

Transport av avfall fra Rogaland har økt betydelig

Administrasjonsenheter i offentlig sektor sentraliseres, i hovedsak mot Stavanger

6.3 Regionale trender og hendelser

- Sterk sysselsettingsvekst som igjen bidrar til stor innflytting, i hovedsak fra (nye) EU-land, og kraftig befolkningsvekst
- Økt nivå på investeringer i samferdselsinfrastrukturen i Rogaland. Reduserte transportkostnader i regionen.
- Utbygging av Johan Sverdrup-feltet vest for Karmøy, samt flere mindre felt i nærheten er besluttet igangsatt

Betydning for Rogaland:

Byregionene i Rogaland, særlig Stavangerregionen øker i størrelse, både befolkningsmessig og geografisk.

Trafikkveksten øker kraftig, og det oppstår økte problemer med kapasiteten i veinettet i byområder.

Transportkostnadene for veitransport i Rogaland reduseres betydelig som følge av ny infrastruktur. Fører til økning i godstransport på vei. Drivkraft for sentralisering av produksjons- og logistikkstrukturen.

Økt etterspørsel etter forbruksvarer som fører til økt godstransport til Rogaland for varehandelssektoren

Befolkningsvekst fører til økte boligpriser, og økt transformasjon av næringsareal til boligformål. Særlig sjønært næringsareal er attraktivt for transformasjon. Har medført nedbygging av næringsareal tilknyttet kaianlegg i Sør Rogaland. Offshoreservice næringsen flytter ut av byområdet, mot Randaberg eller Haugalandet. Økt nivå på boligbygging øker godstransport til Rogaland for bygg- og anleggsektoren.

Sysselsettingsvekst øker prisen for næringsareal, slik at dette utnyttes bedre. På Forus ser en at arealkrevende virksomhet flytter ut, i hovedsak mot Jæren, for å gi plass til kontorarbeidsplasser. Tyngdepunktet for godstransport flyttes sørover mot Jæren. En ser også at flere logistikkaktører flytter etter, mot Ganddal, Skurve og Bryne.

Anleggsfasen av Johan Sverdrup-feltet og andre felt, som håndteres fra Dusavika og Risavika, fører til betydelig regional aktivitet innen oljesektoren. Dette er med å redusere den umiddelbare effekten av reduserte oljepriser.

7 Planer for infrastrukturforbedringer i Rogaland

7.1 Ferjefri E39 - Rogfast

Regjeringen har som ambisjon å binde Vestlandet sammen gjennom en opprustet og ferjefri E39 og legger i gjeldende NTP opp til oppstart av en rekke prosjekt langs E39 og til forsert planlegging av andre. Samlet satsing på E39 i gjeldende Nasjonal transportplan er om lag 42 mrd. kr, av dette utgjør bompenger 20 mrd. Kr og det statlige bidraget utgjør 22 mrd. kr. Regjeringen legger i utgangspunktet til grunn at videre planlegging skal ta sikte på ferdigstilling i løpet av en tjuårsperiode. Regjeringen vil ved senere rulleringer av Nasjonal transportplan komme tilbake til hvordan ambisjonen skal følges videre opp.

Totalt innebærer Ferjefri E39 at samtlige av dagens sju ferjesamband langs E39 planlegges avløst, enten med bro, tunell eller omlegging av trasé. Målt i antall kjøretøy fraktet er Mortavika-Arsvågen det mest trafikkerte ferjesambandet på E39. Av den grunn, men også fordi både politikere og næringsliv, både på nord- og sørsiden av Boknafjorden, tidlig samlet seg rundt et alternativ som det deretter er blitt jobbet målrettet over tid for å få realisert. Rogfast innebærer kryssing av Boknafjorden med en 25 km lang to-løps undersjøisk tunell fra Harestad i Randaberg til Arsvågen i Bokn, med arm opp til Kvitsøy. Reisetiden mellom Harestad og Arsvågen reduseres fra rundt 55 minutter (med 20 minutters frekvens på Mortavika-Arsvågen) i dag til drøyt 20 minutter etter ferdigstilling. Status i dag er at regjeringen har vedtatt konseptvalg for Rogfast og prioriterer statlige midler i første fireårsperiode til å starte utbyggingen. Prioriteringen er betinget av at det blir tilslutning til et opplegg for delvis bompengefinansiering. Planlagt byggestart er i 2016 og forventes ferdigstilt i 2022.

7.2 E39 – Ålgård-Søgne

I utgangspunktet var denne veistrekningen planlagt oppgradert stykkvis langs eksisterende trase til 2/3-feltsvei med midtdeler. Etter regjeringsskiftet virker det imidlertid som at ambisjonsnivået for denne strekningen har økt, og det arbeides nå med planer for å oppgradere hele strekningen til 4-felts motorvei med en dimensjonerende hastighet på 110 km/t. Det er også kommet et innspill om å endre traseen slik at den går mer direkte fra Sandnes over Høg-Jæren og dermed passerer nærmere Egersund enn dagens trase. Videre er traseen planlagt mer ut mot kysten på strekningen Egersund-Mandal enn eksisterende E39. Samferdselsdepartementet er positiv til å utrede en slik løsning, mens flere regionale politikere frykter at dette vil forsinke fremdriften i dette prosjektet kraftig, og er av den grunn negativ til forslaget. Uansett trasevalg er ambisjonen at reisetiden mellom Stavanger og Kristiansand skal reduseres fra dagens fire timer til i underkant av to timer.

7.3 E39 Eiganestunellen/Rv 13 Ryfast

Dette veiprojektet er tredelt og innebærer kryssing under Hidlefjorden med en 14,3 kilometer lang undersjøisk tunnel mellom Solbakk og Hundvåg (Ryfylketunnelen), en 5,7 kilometer lang undersjøisk tunnel mellom Hundvåg og Stavanger (Hundvågtunnelen) og 5 kilometer med ny firefeltsvei mellom Schancheholen og Smiene, der 3,7 kilometer av dette er tunnel med to løp (Eiganestunnelen). Ryfylketunnelen vil bli den lengste undersjøiske veitunnelen i verden, der det dypeste punktet er 292 meter under havet som også blir rekord, 10 meter dypere enn Eiksundtunnelen.

7.4 E134 Haugesund-Haukeli-Drammen

I gjeldende NTP ligger det inne prosjekt som vil redusere reisetiden på E134 med over en time for tungtrafikken. I andre del av planperioden (2018-2023) ligger både Haukelitunnellene og 2-felts motorveistandard på strekningen Saggrenda – Drammen inne, i tillegg har regjeringen behandlet KVV/KS1 for strekningen E134 Saggrenda – Gvammen, der bl.a en nordlig trasé forbi Notodden er vedtatt.

Tabellen under viser potensial for innkorting av trasé og reisetidsreduksjon for ulike strekninger mellom Øst- og Vestlandet.

Tabell 7.1 *Distanse og reisetid på E39 på aktuelle strekninger mellom Vestlandet og Østlandet før og etter mulig oppgradering. (Kilde: Vegvesen 2015)*

Strekning	Trasé	Dagens situasjon			Ny situasjon		
		Distanse (Km)	Reisetid (min)	Gj. Hast. (Km/t)	Distanse (Km)	Reisetid (min)	Gj. Hast. (Km/t)
Bergen-Sandvika	E16	504	475	64	470	363	78
	Rv. 52	465	438	64	439	339	78
	Rv. 7 Gol	448	423	64	404	311	78
	Rv.7 Tunhovd	448	423	64	385	295	78
	E134 Bergen	486	490	60	379	299	76
Haugesund-Sandvika	E134 Rauland	444	422	63	362	284	76
	E134 Seljord	444	422	63	387	304	76
Stavanger-Sandvika	E39/E18	540	465	70	507	382*	80*
	E134 Seljord	504	512	59	442	338	78
	E134 Rauland	505	512	59	417	318	79

*Gjennomsnittshastighet på strekningen Stavanger-Kristiansand-Sandvika er nedjustert fra 96 km/t til 80 km/t, noe som gir betydelig høyere reisetid på denne strekningen.

For E134 angir tabellen forventet reduksjon i reisetid slik de er beregnet i «Utredning om forbindelser mellom Østlandet og Vestlandet», med ett unntak. I ettersituasjonen på strekningen Stavanger-Sandvika via Kristiansand ble det operert med en

gjennomsnittshastighet på 96 km/t. Denne er nedjustert til 80 km/t da dette er maks tillatt hastighet for tunge kjøretøy. Dette gjør alternativet om Haukeli over Rauland en time raskere enn via Kristiansand på strekningen mellom Stavanger og Sandvika. Over samtlige veistrekninger antas det at gjennomsnittshastigheten øker fra 60-64 km/t i dagens situasjon til 76-78 km/t med de foreslåtte tiltakene. Med dette komme E134 best ut, fordi traséen i ettersituasjonen blir den korteste dersom den legges over Rauland.

Utredningen om forbindelser mellom Østlandet og Vestlandet konkluderte med at det er behov for å plukke ut noen få hovedforbindelser for å sikre at det blir nødvendige midler til større utbygginger av disse. E134 over Haukeli og riksvei 7/52/E16 over Hemsedal bør prioriteres når forbindelsene skal utbedres.

7.5 Dobbeltspor Sandnes-Egersund

Regjeringen har bedt Jernbaneverket om å igangsette planlegging av dobbeltspor på Jærbanen på strekningen Sandnes – Nærbø. Arbeidet med kommunedelplan ble startet opp i 2014 med sikte på å få strekningen inn i neste NTP for perioden 2018-2027. Det skal tas stilling til videre arbeid med strekningen Nærbø – Egersund når arbeidet med kommunedelplanen på strekningen Sandnes – Nærbø er kommet i gang.

7.6 Bypakke Nord-Jæren

Bypakke Nord-Jæren er en finansieringspakke av en rekke infrastrukturprosjekt på Nord-Jæren, og ble vedtatt med knappst mulig flertall i fylkestinget i desember 2014. Det mest kontroversielle med finansieringspakken er omlegging av dagens bomstasjoner på Nord-Jæren, slik at en langt større del av biltrafikken vil måtte betale bompenger, samt innføring av tidsdifferensierte avgifter. I dagens situasjon er bomstasjonen lagt opp slik at trafikantene betaler bompenger dersom en kommunegrense krysses. Fra 2017 legges det opp til at bomstasjoner passeres for å nå viktige målpunkt for trafikken, som Stavanger og Sandnes sentrum, samt Sola lufthavn, Tananger/Risavika og Forus/Lura. Samtidig innføres det en rushtidsavgift i periodene mellom klokken 07:00-09:00 og 15:00-17:00 som tilsvarer en dobling av taksten. I kombinasjon med forbedret kollektivtilbud, samt forbedret gang-, sykkel- og kollektivnett, er hensikten med dette å vri trafikken fra bil til alternative transportformer, samtidig som de gjenværende bilistene delfinansierer tiltakene i bypakken. Følgende infrastrukturprosjekt er sikret finansiering gjennom Bypakke Nord-Jæren:

Veiprojekt:

- E39 Smiene – Harestad
- E39 Ålgård – Hove
- Fv. 505 Skjæveland – Foss Eikeland (mulig oppstart i Jæren pakke 1)
- Fv. 505 Foss Eikeland – E39
- E39/rv. 44 krysstiltak/veiutvidelse Stangeland
- Fv. 409 Transportkorridor vest, Kvernevik – E39 i Randaberg

Veiprosjektene som ligger inne i Bypakke Nord-Jæren vil i kombinasjon med de tidligere nevnte veiprosjektene sikre gjennomgående 4-feltsvei fra Kristiansand til Arsvågen. Samtidig vil Tananger/Risavika og Ganddal knyttes langt bedre opp mot E39.

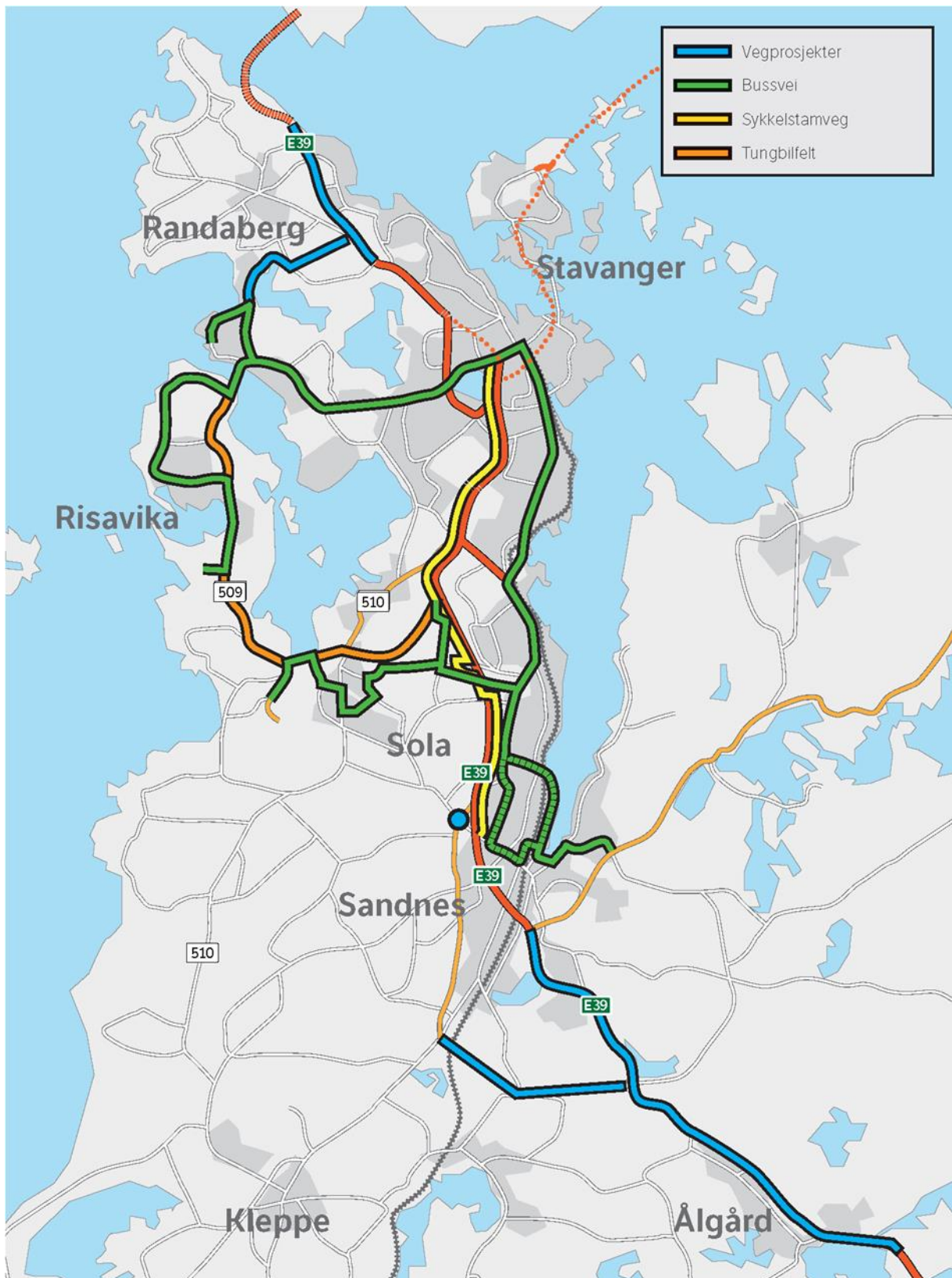
Næringstransport:

- Rv. 509 Transportkorridor vest, E39 Solasplitten – Jåsund: Kombinert kollektiv og tungbilfelt

Kollektivtransport:

- Bussvei 2020 – sammenhengende midtstilt bussfelt mellom Stavanger sentrum via Sandnes sentrum til Vatne. Bussveien går også til Forus vest
- Bussvei 2020 – sammenhengende bussfelt mellom Stavanger sentrum og Risavika. Bussveien går også til Kvernevik
- Solalink - Kollektivprioriterende tiltak Forus vest-Sola sentrum-Stavanger Lufthavn Sola
- E39 Schancheholen – Solasplitten: Kollektivfelt
- Hillevåg – SUS – Tjensvoll - UiS – Diagonalen – Gauselvågen: Kollektivfelt/annen kollektivprioritering
- Fv. 330 Hoveveien: Kollektivfelt
- Fv. 435 Buøy – Austbø: Kollektivfelt

Hovedmålet med Bypakke Nord-Jæren er «Nullvekst i personbiltrafikken i byområdet på Nord-Jæren og god framkommelighet for alle trafikantgrupper, der hovedvekten er på kollektiv, sykkel, gange og næringstransport.»



Figur 7.1 Oversiktskart over prosjekt som ligger inne i bypakke Nord-Jæren.

8 Effekter av infrastrukturforbedringene

Investeringer i samferdselsinfrastruktur utløser økonomiske gevinster som følge av at reisetiden, og dermed også kostnadene, reduseres over strekningen. Grovt sett kan en dele effektene av å investere i infrastruktur i tre ulike typer, samt at flere av disse har en kumulativ virkning og blir selvforsterkende over tid:

1. Direkte effekter - De direkte effektene av investering i infrastruktur er reduksjon i de generaliserte reisekostnadene (summen av tids- og kilometeravhengige reisekostnader) over strekningen, der besparelsen påløper hver gjennomførte reise etter ferdigstilling.
2. Tilpasningseffekter - Tilpasningseffekter oppstår som følge av tiltak som i førsituasjonen ikke ville vært lønnsom eller praktisk mulig å gjennomføre, men som er blitt det etter at reisekostnadene og reisetiden på strekningen er redusert. Eksempler på tilpasningseffekter kan være:
 - Endret lokaliseringvalg for bosetting, bedrifter og offentlige virksomheter
 - Sentralisering eller spesialisering av næringsaktiviteter, lagerstruktur og offentlig tjenestetilbud til færre lokasjoner, som gir grunnlag for stordriftsfordeler og mer effektiv produksjon av varer og tjenester
 - Endret valg av arbeidssted
 - Endret valg av innkjøpssted for varer og tjenester (både private og bedrifter)
 - Endret samarbeidsmønster
3. Agglomerasjonseffekter - Agglomerasjonseffekter er gevinster som oppstår som følge av at en bo-/arbeids- og serviceregion vokser i størrelse slik at flere deler på den samme infrastrukturen. I tilfeller der en kommune eller region knyttes tettere opp mot en større byregion vil summen av tilpasninger i de fleste tilfeller innebære en dreining av aktivitet mot byregionen slik at agglomerasjonseffekter oppstår. Dersom regionen i liten grad foretar nye tilpasninger etter at infrastrukturtiltaket er ferdigstilt, vil en heller ikke oppleve agglomerasjonseffekter av betydning som følge av infrastrukturtiltaket.

For flere av effektene over kan det oppstå kumulative virkninger som vil si at utviklingen blir selvforsterkende når endringsprosessene først settes i gang.

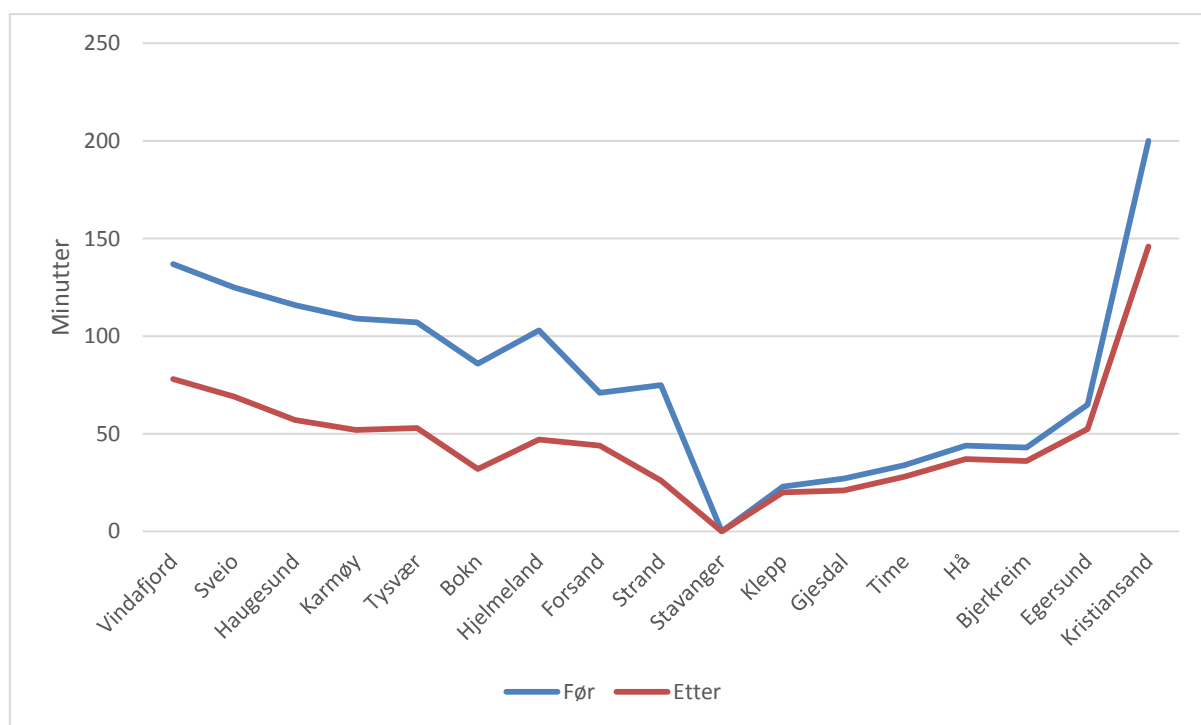
8.1 Reisetidsreduksjon

Tabellen under viser dagens reisetid og reisetiden etter utbygging av Rogfast, Eiganestunnelen/Ryfast, Bypakke Jæren og E39 Ålgård-Søgne mellom administrasjonssenter i kommuner i Rogaland, samt Kristiansand og Stavanger. Dagens reisetid og avstand er beregnet uten trafikk med trafikkplanleggingsfunksjonen i Google maps, mens fremtidig reisetid er beregnet ut fra ny avstand etter ferdigstilling, og antatt gjennomsnittshastighet på 80 km/t, som er maks tillatt hastighet for lastebiler.

Tabell 8.1 *Distanse og reisetid mellom kommunesenter i Rogaland samt Kristiansand og Stavanger før og etter mulig oppgradering.*

Fra	Dagens situasjon			Fremtidens situasjon		
	Avstand	Reisteid (min)	Gj hastighet (km/t)	Avstand	Reisteid (min)	Reisetidsreduksjon (min)
Haugesund	81,6	116	42,2	74,6	57	59
Karmøy	75,2	109	41,4	68,2	52	57
Bokn	48,5	86	33,8	41,5	32	54
Tysvær	75,3	107	42,2	68,3	53	54
Sveio	97,3	125	46,7	90,3	69	56
Vindafjord	109	137	47,7	102	78	59
Strand	26,6	75	21,3	30,2	26	49
Forsand	51	71	43,1	48,4	44	27
Hjelmeland	61,6	103	35,9	61	47	56
Klepp	25,7	23	67,0	25,7	20	3
Gjesdal	29	27	64,4	28	21	6
Time	36,1	34	63,7	36,1	28	6
Hå	47,5	44	64,8	47,5	37	7
Bjerkreim	51,3	43	71,6	48	36	7
Egersund	77,4	65	71,4	70	53	13
Kristiansand	234	200	70,2	195	146	54

Figuren under viser reisetiden i minutter for før og ettersituasjonen fra tabellen over.



Figur 8.1 *Reisetid mellom kommunesenter i Rogaland samt Kristiansand og Stavanger før og etter mulig oppgradering.*

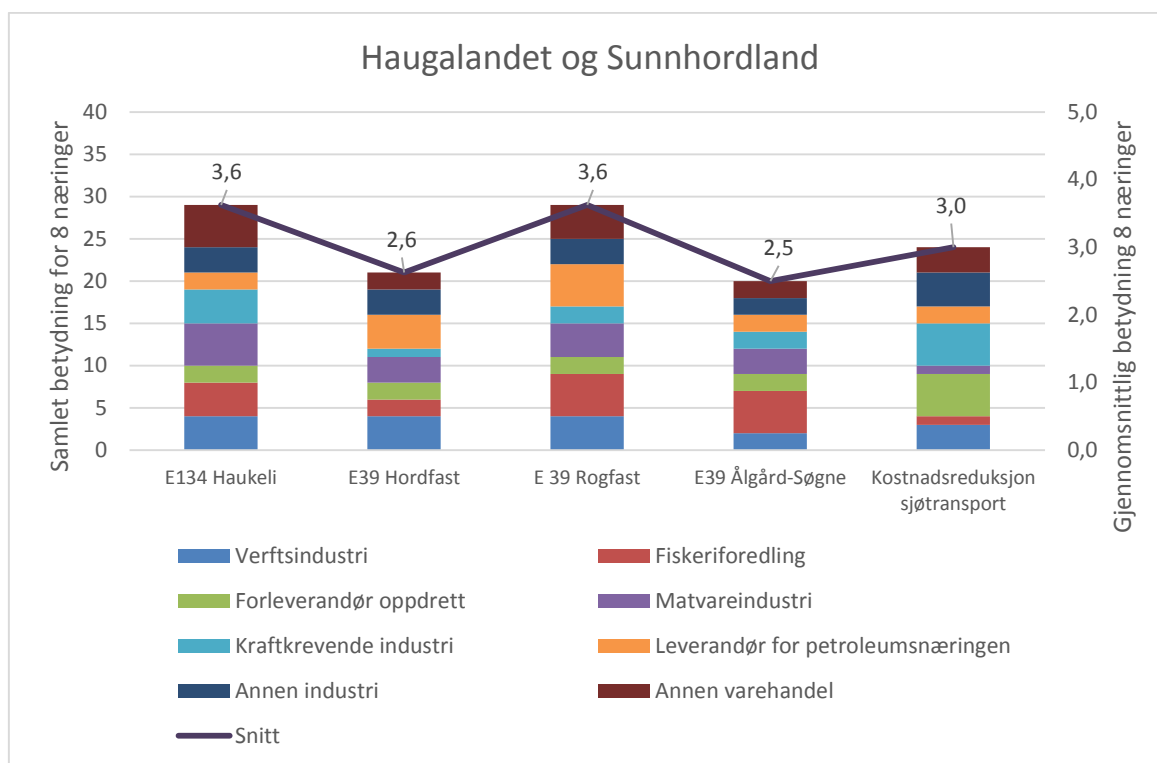
Kommunene som opplever størst reisetidsreduksjon mot Stavanger etter at veiprojektene Rogfast, Eiganestunnelen/Ryfast, Bypakke Jæren og E39 Ålgård-Søgne er ferdigstilt er lokalisert på Haugalandet og i Ryfylke, samt Kristiansand. Kommunene på Haugalandet vil oppnå en reisetidsreduksjon på mellom 55 og 59 minutter, i hovedsak som følge av Rogfast. I Ryfylke er det Hjelmeland som opplever størst reisetidsreduksjon mot Stavanger, med 56 minutter, da Årdalstunnelen også vil bidra til kortere reisetid. Forsand vil få lavest reduksjon av kommunene i Ryfylke med 27 minutter, fordi snitthastigheten på strekningen mot Stavanger i dagens situasjon er høyere, sammenlignet med fra Strand og Hjelmeland.

Det er to grunner til at kommunene i Rogaland sør for Stavanger opplever lavere reisetidsreduksjon, den viktigste er at gjennomsnittshastigheten på veinettet mot Stavanger i dagens situasjon er langt høyere sammenlignet med kommunene på Haugalandet og i Ryfylke. I tillegg legges det opp til at traseen for Ålgård-Søgne går utenom kommunesentrene, slik at kilometeravstanden mot Stavanger ikke forkortes i betydelig grad. Kommunene Klepp, Time og Hå vil ikke dra nytte av Ålgård-Søgne, da Rv 44 fortsatt vil være korteste vei mot Stavanger.

8.2 Betydning for vareeier

På bakgrunn av gjennomførte intervjuer er det foretatt en skjønnsmessig vurdering av hvilke betydning de planlagte infrastrukturprosjektene får for vareeiere i Rogaland innen ulike næringssektorer. Vurderingen er foretatt separat for Haugalandet/Sunnhordland og Sør Rogaland, da det samme infrastrukturprosjektet kan ha ulik betydning for vareeiere innen samme næring etter hvor disse er lokalisert. Det viktigste vurderingskriteriet er vareeiers varestrømmer, samt hvilke transportform som benyttes. Vurderingen er gitt på en skala fra 0 til 5, der 0 innebærer at infrastrukturtiltaket ikke vil få noen effekt for den aktuelle næringen, mens 5 innebærer at infrastrukturtiltaket vil redusere reisetiden på den mest benyttede strekningen for godstransporten til og fra virksomheten. Betydningen av infrastrukturtiltaket er vurdert for 8 næringssektorer i hhv. Sør Rogaland og på Haugalandet/Sunnhordland. Det vil si at infrastrukturtiltaket maksimalt kan oppnå en total skalasum på 40, dersom tiltaket får stor betydning innen samtlige næringssektorer som vurderes.

I figuren under er skåren summert for hver næring etter infrastrukturprosjektene som planlegges bygd ut. Merk at det er kun næringer hvor det er blitt gjennomført intervju av minst en aktør som er inkludert. Ved å inkludere flere næringer kan dette bildet endres noe, men siden de mest dominerende aktørene er inkludert, er det lite trolig at situasjonen endres vesentlig. Bygg og anlegg er den viktigste næringssektoren som ikke er inkludert.



Figur 8.2 Planlagte infrastrukturprosjets betydning for vareeiere på Haugalandet og Sunnhordland etter næring. (0 = ingen betydning, 5 = Svært stor betydning)

Infrastrukturtiltaket som vurderes å få størst betydning for vareeierne på Haugalandet/Sunnhordland er oppgradert E134 mellom Haugesund og Drammen og Rogfast. Næringssektorene E134 har størst betydning for er matvareindustrien, der Fatland Ølen er den mest dominerende aktøren. Grunnen til dette er at E134 er den viktigste veistrekningen for bedriften både for den inngående og utgående varestrømmen. Også for vareeiere innen annen varehandel har E134 svært stor betydning, da de fleste aktørene her mottar vareleveranser fra sentrallager på Østlandet. Oppgradert E134 vil også for stor betydning for kraftkrevende industri og fiskeriforedling, da denne strekningen benyttes for deler av den utgående varestrømmen, hhv. aluminiumsprodukter og fisk mot Østlandet og Sverige. For deler av verftsindustrien i regionen benytte E134 for transport av deler og moduler fra anlegg i Polen. E134 får minst betydning for fiskeforleverandørene, som i hovedsak benytter sjøtransport, og leverandører for petroleumsnæringen, der varestrømmene som regel har Nord-Jæren som opprinnelses- eller destinasjonssted.

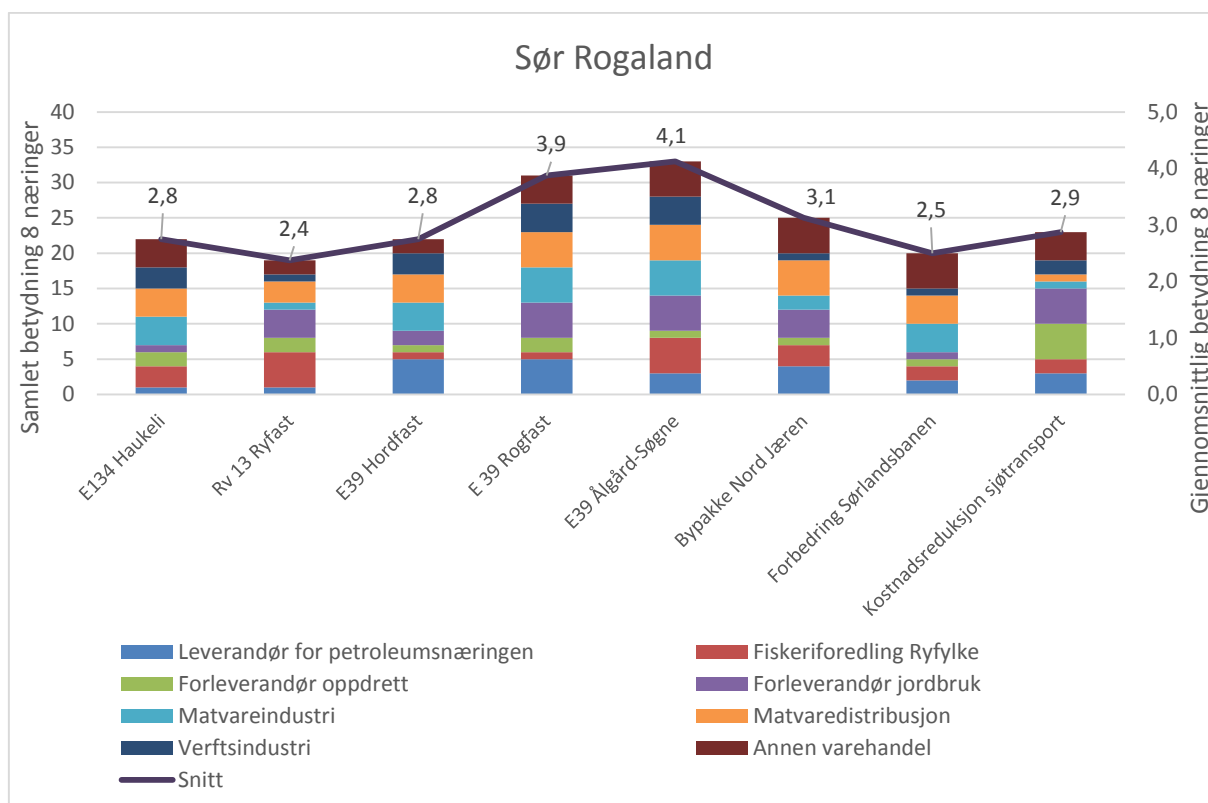
Rogfast får størst betydning for fiskeriforedlingsnæringen og leverandører for petroleumsnæringen, da majoriteten av varestrømmene for bedrifter innen disse sektorene i dag går over Mortavika-Arsvågen. Bl.a. transporteres 70-80 prosent av foredlet oppdrettslaks fra Sunnhordland til kontinentet over denne strekningen. Rogfast får også stor betydning for matvareindustrien, annen varehandel og verftsindustrien på Haugalandet. Fatland Ølen har bl.a. en fast bil som kun betjener internt transport mot Fatland Jæren på Hommersåk, samt at det foregår en del matvaredistribusjon til matvarekjedenes regionlager på Nord-Jæren. Annen varehandel mottar direkteleveranser fra produksjonssteder på kontinentet, mens verftsindustrien mottar leveranser på vei fra kontinentet og sender deler og moduler mot anlegg i Polen over Mortavika-Arsvågen. Rogfast får minst betydning for fiskeforleverandørene og kraftkrevende industri, da deres varestrømmer til og fra sør i

hovedsak foregår med sjøtransport. I tilfeller der dårlig værforhold hindrer bruk av sjøtransport, benyttes veitransport mot kontinentet som en kriseløsning av kraftkrevende industri for å oppfylle leveranseavtalene innen tidsfristen. I en slik situasjon vil Rogfast få større betydning for denne sektoren.

Kostnadsreduksjon ved bruk av sjøtransport vurderes å få større betydning for vareeierne på Haugalandet/Sunnhordaland enn både Hordfast og E39 Ålgård-Søgne. Grunnen til dette er en kombinasjon av at varestrømmene til næringslivet i regionen i stor grad går mot/fra øst eller sør og at flere næringslivssektorer har tilpasset seg bruk av sjøtransport. Dette gjelder først og fremst fiskeforleverandørene og kraftkrevende industri, samt deler av annen industri der bl.a. Statoil/Gasco sitt anlegg på Kårstø inngår. Selv om verftsindustrien og annen varehandel foretrekker veitransport i dag, anses mulighetene for å overføre deler av varestrømmene til sjøtransport såpass stor at en kostnadsreduksjon vurderes å få noen betydning for disse sektorene. Leverandører til petroleumsnæringen, fiskeriforedlingsindustrien og matvareindustrien er de tre sektorene som i minst grad vil dra nytte av kostnadsreduksjon ved bruk av sjøtransport, da denne transportformen er lite aktuell for disse næringene på Haugalandet/Sunnhordland.

Hordfast vil få størst betydning for leverandører til petroleumsnæringen og verftsindustrien, som er de to næringene i regionen som har størst omfang av varestrømmer i nordgående retning. Også Fatland Ølen distribuerer varer mot nord, men denne varestrømmen utgjør en betydelig mindre del av den samlede varedistribusjonen, som i hovedsak går i øst- og sørgående retning. Kraftkrevende industri, fiskeriforedling og fiskeforproducentene i regionen har lite omfang av varestrømmer på vei i nordgående retning.

E39 Ålgård-Søgne får størst betydning for bedrifter som har betydelige varestrømmer på vei til eller fra Agderfylkene eller kontinentet, da tiltaket vesentlig reduserer reisetiden mot Kristiansand, som har den raskeste ferjeforbindelsen mot Danmark. Av bedriftene som ble intervjuet på Haugalandet og i Sunnhordland var det ingen som rapporterte om betydelige varestrømmer mot Sørlandet. Fiskeriforedlingsindustrien sender imidlertid betydelige godsvolum mot kontinentet, så for denne næringen vil E39 Ålgård-Søgne få svært stor betydning. I kombinasjon med Rogfast vil reisetiden fra Bømlo mot Kristiansand reduseres fra i overkant av 6 timer i dag til ned mot 3 timer. En har da mulighet til å laste opp forsendelser fram mot 4-tiden om natten, og likevel rekke 8 avgangen i Kristiansand, noe som vil gi økt produksjonskapasitet ved foredlingsanleggene.



Figur 8.3 Planlagte infrastrukturprosjets betydning for vareeiere i Sør Rogaland og Ryfylke etter næring. (0 = ingen betydning, 5 = Svært stor betydning)

I Sør Rogaland er det E39 Ålgård-Søgne som vil få størst betydning samlet for vareeierne. Grunnen til dette er at denne infrastrukturforbedringen vil redusere transportkostnader for virksomheter som har varestrømmer til og fra Østlandet, Sørlandet og Kontinentet, noe som gjelder de fleste næringer i varierende grad. Næringssektorene dette tiltaket vil få særlig stor betydning for er fiskeriforedlingsindustrien i Ryfylke, matvareindustrien på Jæren, kraftforleverandørene, matvaredistribusjon og annen varehandel.

Det kan imidlertid være at E39 Ålgård-Søgne får redusert betydning i fremtiden, dersom oppgradert E134 Haukeli i kombinasjon med Rogfast gjør at dette blir foretrukket rutevalg mot Østlandet. I vurdering som er foretatt her, vil næringer med betydelige godsmengder fra eller mot Østlandet gi høy skår både for E39 Ålgård-Søgne og E134 Haukeli.

E39 Ålgård-Søgne får minst betydning for fiskeforleverandørene, da inntransport og distribusjon i hovedsak foregår med sjøtransport. Leverandører til petroleumsnæringen mottar noe gods med lastebil fra kontinentet, samt at leveranser til baser nord for Kristiansund ofte går via Kristiansand og E18. I slike tilfeller vil E39 Ålgård-Søgne bli en forbedring. Det meste av varestrømmene foregår imidlertid mellom Risavika og basene langs kysten opp til Kristiansund, og for denne transporten vil E39 Ålgård-Søgne få liten betydning.

Rogfast er det infrastrukturtiltaket som vil få nest størst betydning for vareeierne i Sør Rogaland. De fleste næringer vil dra like stor eller større nytte av Rogfast enn E39 Ålgård-Søgne. Eneste unntak er fiskeriforedlingsindustrien i Ryfylke som ikke har varestrømmer over Mortavika-Arsvågen i dag, og dermed ikke får nytte av Rogfast. Blant leverandører til petroleumsnæringen, matvaredistributørene, matvareindustrien og forleverandørene er vareeiere som har store deler av sine varestrømmer over Mortavika-Arsvågen i dag.

I snitt kommer Bypakke Nord-Jæren tredje best ut når betydningen vurderes for vareeierne innen 8 viktige næringssektorer i Sør Rogaland. Det er særlig vareeiere som har et betydelig omfang av godsdistribusjon i byområdet på Nord-Jæren denne tiltakspakken vil gi størst effekt for, som matvaredistribusjon og annen varehandel. Siden Transportkorridor vest og tverrforbindelse mellom E39 og Ganddal er en del av Bypakke Nord-Jæren, vil dette også få stor betydning for leverandører til petroleumsnæringen som drar nytte av at Risavika knyttes bedre opp mot E39 i nord og matvaredistributørene Asko og Bama på Skurve som drar nytte av at Ganddal knyttes bedre opp mot E39 i sør.

Vareeierne som drar størst nytte av reduserte sjøtransportkostnader i Sør Rogaland er forproducentene til jordbruks- og oppdrettsnæringen. Disse mottar det meste av innsatsfaktorene i forproduksjonen som bulktransport på sjø. Selv om annen varehandel foretrekker veitransport i dag, anses mulighetene for å overføre deler av varestrømmene til sjøtransport såpass stor at en kostnadsreduksjon vurderes å få noen betydning for denne sektoren. Leverandører til petroleumsnæringen, fiskeriforedlingsindustrien og matvareindustrien er de tre sektorene som i minst grad vil dra nytte av kostnadsreduksjon ved bruk av sjøtransport, da denne transportformen er lite aktuell for disse næringene i Sør Rogaland.

8.3 Betydning for logistikkaktører

Transportkostnadene for godstransport er med på å bestemme fordelingen av transportetapper etter lengde, eller med andre ord logistikkstrukturen for en region. For mindre forsendelser er det mest hensiktsmessig å håndtere transporten med distribusjonsbiler i faste ruter via godsterminaler som betjener et avgrenset omland. Forsendelser som skal ut av eller inn til regionen lastes da om på godsruiter til terminaler i andre regioner, sammen med andre forsendelser det er hensiktsmessig å rute over samme strekning. Omlandet til terminalene avgrenses av hvor lange distribusjonsruter det er hensiktsmessig å sette opp fra terminalen veid opp mot kostnaden mot å betjene dette fra en annen terminal. I dagens situasjon betjener logistikkaktører med egne terminaler og distribusjonsnett i Rogaland strekningen sør for Boknafjorden til Moi/Flekkefjord fra terminaler på Nord-Jæren, mens Haugalandet, samt Sunnhordland betjenes fra terminaler i Haugesund/Karmøy. Logistikkaktører som også er vareeier, for eksempel forleverandører til jordbruket, matvarekjedene og Tine, opererer imidlertid med et større omland for sine terminaler, og dekker hele Rogaland, inklusiv deler av Vest Agder og Hordaland fra terminaler på Nord-Jæren. Oljeserviceselskapene betjener sågar oljebaser langs hele Norskekysten fra terminaler på Nord-Jæren. Redusert reisetid som følge av ny samferdselsinfrastruktur er en drivkraft for sentralisering av eksisterende terminalstruktur blant logistikkaktørene.

Det er ikke helt åpenbart hva som vil være effektene av Rogfast for logistikknæringen, utover reduserte transportkostnader og økt etterspørsel etter veitransport. En av effektene av Rennfast var at flere logistikkaktørene som er vareeier sentraliserte logistikkstrukturen mot sørsiden av Boknafjorden. Hvorvidt Rogfast vil forårsake ytterligere tilpasninger i samme retning er derimot ikke gitt, da logistikkaktørene som fortsatt opererer med terminaler både på Haugalandet og Nord-Jæren, i hovedsak de store nettverkslogistikkelskapene, møter større krav i markedet når det gjelder servicegrad og leveringstid enn aktørene som håndterer egen vareflyt. Posten/Bring, som er den største logistikkaktøren i Norge, har allerede investert

i ny felles pakke- og godsterminal på Raglamyr, og planlegger for tiden å bygge tilsvarende kombinasjonsterminal på Ganddal. Det er dermed lite som tilsier at dette selskapet vil sentralisere terminalstrukturen etter Rogfast. Begrunnelsen er at det blir for kostnadskrevende å betjene Haugalandet/Sunnhordland fra Nord-Jæren på grunn av regionens størrelse, i tillegg til at regionen generer tilstrekkelig stor etterspørsel etter godstransport til å forsvare en egen terminal. Samtidig ville dette gått utover servicegraden og resultert i bortfall av kunder, slik selskapet opplevde da de la ned terminalen på Stord. For logistikselskapene Post Nord og DB Schenker kan det være mer aktuelt å betjene Haugalandet fra Nord-Jæren, da disse selskapene i større grad har tilpasset seg bruk av jernbanetransport for transport mellom Vestlandet og Østlandet. Post Nord har bl.a. leid inn et eget togsett på ruten mellom Ganddal og Alnabru, som kun betjener dette selskapet.

Det er heller ikke gitt at det er Haugalandet som taper på at det etter Rogfast blir mer attraktivt å betjene begge sider av Boknafjorden fra samme terminal. TNR er et godt eksempel på en logistikkaktør som har vist at det er mulig å levere konkurransedyktige logistiktjenester til Sør Rogaland med utgangspunkt i terminaler på Haugalandet. Haugalandet vil bli spesielt attraktivt for aktører som ønsker å betjene både Hordaland og Rogaland fra en terminal når både Rogfast og Hordfast er ferdigstilt. I tillegg kan lavere lønns- og arealkostnader gjøre det mest kostnadseffektivt å sentralisere terminalstrukturen til Haugalandet i stedet for Nord-Jæren innen flere segment.

Sannsynlig utvikling er at logistikkaktørene vil gjøre ulike tilpasninger for mest effektivt å kunne betjene det segmentet de operer i. Tre alternativer virker som de mest sannsynlige tilpasningene:

1. Betjene Rogaland inkl. Sunnhordland og større deler av Agder fra en terminal på Nord-Jæren. Denne tilpasningen forutsetter kun ferdigstilling av Rogfast og er allerede gjennomført av matvaredistributørene samt TINE.
2. Betjene Rogaland og Hordaland fra en terminal på Haugalandet. I dag er det TNR som i størst grad har gjennomført denne tilpasningen, men fra to terminaler på Karmøy og Stord. En slik løsning forutsetter at Hordfast og oppgradert E134, i tillegg til Rogfast ferdigstilles.
3. Betjene Sør Norge fra en terminal i Kristiansand. Dersom strekningen Oslo-Kristiansand-Stavanger-Haugesund-Bergen bygges ut til 4-feltsstandard, kan dette bli en aktuell tilpasning, særlig dersom Kristiansand får anløp av en direkte oversjøisk containerlinje.

Det er lite trolig at Bergensregionen vil utvikle seg til et logistikk-knutepunkt for Vestlandet, da omlandet i nord og øst er tynt befolket, samt at avstanden mot kontinentet er større sammenlignet med alternativene lengre sør. Det er også en mulighet at logistikkaktørene velger å beholde dagens terminalstruktur på tross av reisetidsreduksjonen. Da vil i så fall infrastrukturprosjektene utløse lavere gevinster for logistikksektoren enn dersom terminalstrukturen effektiviseres gjennom sentralisering.

9 Oppsummering og anbefalinger

I løpet av de siste 25 årene har befolkningen i Norge økt med 932.000, fra 4,2 millioner i 1990 til 5,1 millioner innbyggere ved inngangen av 2015. Rogaland er blant fylkene i Norge med sterkest befolkningsvekst i denne perioden, og 14 % av den samlede befolkningsveksten forekom i Rogaland. Også Rogalands nabofylke i nord, Hordaland, fikk en betydelig andel av samlet befolkningsvekst, med 11 %. Befolkningsveksten i Rogaland er i stor grad sysselsettingsdrevet, og av en vekst på 365.000 arbeidsplasser i Norge mellom 2000 og 2013 ble den største andelen, 17 %, opprettet i Rogaland.

Totalt ble det eksportert rundt 207 millioner tonn med gods fra Norge i 2014. Utelates eksport av petroleumsprodukter og mineraler har samlet eksportert godsmengde fra Norge økt fra 13 til 25 millioner tonn fra 1990 til 2014. Det meste av eksportrettet næringsliv i Norge er lokalisert langs kysten, der eksporten fra Rogaland i 2014 utgjorde 15,4 % av Norges samlede eksport målt i verdi, kun slått av Hordaland som hadde en tilsvarende eksportandel på 18,6 %. At disse to fylkene står for over en tredjedel av den samlede eksporten fra Norge tilsier at infrastrukturbygging i Rogaland og Hordaland styrker Norges konkurransekraft mot utlandet forholdsvis mer enn tilsvarende investeringer andre steder i landet. Det meste av eksporten fra disse fylkene foregår på sjø, bl.a. eksport av petroleums- og aluminiumsprodukter, men en betydelig andel (hhv. 21 % og 34 %) er i dagens situasjon også avhengig av landtransport for å nå ut på markedet, som fersk fisk, maskiner og ferdigvarer.

Siden 2000 er andelen av importert godsmengde som ankommer Norge på vei via Sverige økt, og en betydelig andel av dette godset distribueres videre til resten av Norge fra sentrallager i Akershus/Oslo. En stor del av veksten har skjedd på bekostning av transport med utenriksferjer og jernbane, men også sjøtransport taper markedsandeler. Sentralisert terminalstruktur mot Østlandet og Sverige, reduserte transportpriser med lastebil som følge av økt bruk av utenlandske transportører, samt ferdigstillingen av Øresundforbindelsen i 2000 er viktige forklaringer på denne utviklingen. Her er det et betydelig potensial til å redusere transportkostnadene for vareimport, ved å overføre deler av importert godsmengde til sjøtransport som tas inn direkte til havner i Rogaland. Dette er imidlertid først og fremst et initiativ som må komme fra vareeier, gjennom å øke omfang av direkte distribusjon til endelig destinasjonssted, eller legge om terminalstrukturen slik at sjøtransport i større grad blir attraktivt. Ulike offentlige incentivordninger kan være et mulig tiltak for å få dette til.

Den kraftige økonomiske veksten som har forekommet i Rogaland de siste 25 årene har både gjort det mulig og nødvendig å investere i en mer effektiv og forbedret transport- og logistikkstruktur. Utviklingen har foregått i tett samspill mellom private og offentlige aktører, der offentlige investeringer i samferdselsinfrastruktur er blitt fulgt opp av logistikkaktørene med nye tilpasninger i terminalstruktur og rutetilbud. Dette arbeidet har medført at Rogaland er blant fylkene i Norge med best utbygde logistikkfasiliteter. Blant annet er offentlige bimodale terminaler, som havner og jernbaneterminaler, flyttet ut av sentrumsområdene til større terminalområder, i Stavangerregionen til Risavika og Somaneset, samt Ganddal, og på Haugalandet til Husøy på Karmøy. Dette gir en langt mer effektiv terminaldrift, da disse områdene er bedre knyttet opp mot veinettet og har mindre kjøproblematikk, samt ligger nærmere de viktigste transportkundene som for lengst har flyttet ut av sentrum. I andre byregioner i Norge er de bimodale terminalene i stor grad fortsatt lokalisert i

sentrumsområdene, som var en optimal lokalisering da industrien fortsatt var lokalisert der, og håndtering av stykkgoods i mobile enheter, som vesentlig reduserer prisen på omlasting, enda ikke var innført, slik at dette måtte skje så nært vareeier som mulig.

Summen av investeringer i forbedret transport- og logistikkstruktur i Rogaland har sammen med økt eksport og importvolum via Sverige bidratt til at en langt større andel av godset til og fra Rogaland foregår på vei. Slik utviklingen har vært i perioden 2007-2014 gikk det i 2014 rundt 1 millioner tonn mer gods på vegene til/fra Rogaland enn i 2007, og godstransport på vei har vokst langt raskere enn godstransport på sjø og bane i denne perioden. Dette er en utvikling som strider mot den politiske målsetningen om at en større andel av godset skal overføres til sjø og jernbane.

For å ytterligere forbedre Rogaland som et transport- og logistikk-knutepunkt er fokuset siden 2008 dreid mot å knytte regionene i fylket bedre sammen internt og knytte fylket tettere opp mot Bergensregionen i nord, Agderbyen i sør, Osloregionen i øst, som også vil forbedre forbindelsene mot utlandet. I samme periode har det skjedd et stemningsskifte i norsk politikk der vei- og jernbaneutbygging prioriteres langt høyere enn tidligere, med det som resultat at ambisjonsnivåene i planlagte infrastrukturprosjekt har økt betydelig. Som eksempel var hovedfokuset før 2012 i det hele tatt å få Rogfast vedtatt. Nå planlegger Statens vegvesen for en sammenhengende 4-felts motorvei på hele strekningen Bergen-Stavanger med en dimensjonerende hastighet på 110 km/t. Tidligere var det også ansett som urealistisk å bygge ut strekningen Ålgård-Søgne med fire felt, der Statens vegvesen anbefalte en løsning med oppgradering av eksisterende trase med 2-3 felts standard. Nå er det 4-felt i ny trase det planlegges for, der det legges opp til at prosjektet skal gjennomføres av et nyopprettet statlig veiselskap. I sum innebærer dette at Statens vegvesen er instruert av regjeringen til å planlegge for 4-felts motorveistandard, med 110 km/t hastighet, på hele strekningen Oslo-Kristiansand-Stavanger-Haugesund-Bergen. Også for E134 er ambisjonsnivået økt, fra å bygge ut strekningen som en viktig sekundær korridor mellom øst og vest for å betjene Sunnhordland og Haugalandet til å bli anbefalt bygd ut som hovedkorridoren mellom Østlandet og Vestlandet. Dersom de planlagte veiprojektene gjennomføres vil Rogaland komme svært godt ut, og langt bedre sammenlignet med hva som var ambisjonsnivået før 2012. Faren med det økte ambisjonsnivået, som forøvrig gjelder veistrekkninger i hele landet, er at investeringer til veiinfrastruktur etter hvert blir av såpass betydelig størrelse at det oppstår en motsatt bevegelse i det politiske landskapet, slik at planene ikke iverksettes. Bortsett fra Rogfast, som langt på vei nærmer seg anleggsstart, kan en risikere at viktige infrastrukturprosjekt for Rogaland, som Røldals- og Haukelitunnellene, Hordfast og Ålgård-Søgne, blir kraftig forsinket eller i verste fall skrinlagt. Av den grunn er det avgjørende for den videre utviklingen at det fokuseres på fremdrift og byggestart i de nevnte prosjekter, og samtidig unngå å jobbe for ytterligere infrastrukturiltak eller legge føringer som vil fordyre prosjektene og forsinke fremdriften.

Dersom planene om å bygge sammenhengende 4-feltsvei på strekningen Oslo-Kristiansand-Stavanger-Haugesund-Bergen og oppgradere E134 over Haukeli, slik at strekningen blir vintersikker og reisetiden halveres, vil dette fjerne de fleste av de eksisterende flaskehalsene for godstransport på vei til og fra Rogaland. Unntaket er imidlertid innad i byområdet på Nord-Jæren, der økt befolkningsvekst og reduserte transportkostnader kan føre til en dramatisk vekst i biltrafikken på et allerede kapasitetsbegrenset veinett i området. Her spiller tiltakene som ligger inne i Bypakke Nord-Jæren en avgjørende rolle for hvordan situasjonen for

logistikkaktørene i Rogaland vil utvikle seg i framtiden. Dersom tiltakene viser seg å ikke være tilstrekkelige for å oppnå nullvekst i biltrafikken gjennom å ta unna trafikkveksten med alternative transportformer enn bil, vil regionen få en betydelig utfordring med kjøproblematikk, som i særlig stor grad vil gå utover vareeier når godset skal distribueres, i form av økt risiko for forsinkelser og dyrere transporttjenester sammenlignet med andre regioner.

En annen uønsket effekt av de storstilte investeringene i veiinfrastruktur er at godstransport på vei blir betydelig mer konkurransedyktig mot sjø- og jernbanetransport over lengre avstander. Dette støtter kraftig opp under den eksisterende utviklingen, hvor det meste av veksten i godstransporten til og fra Rogaland er tatt med veitransport, stikk i strid med nasjonale og internasjonale målsettinger. Det er av den grunn viktig at en allerede før veiprojektene er ferdigstilt ser på, og iverksetter mulige tiltak med sikte på å begrense de uønskede effektene av de omfattende veiinvesteringene. Godstransport på jernbane er i utgangspunktet langt mer energi- og kostnadseffektivt per tonn/km enn godstransport på vei, uavhengig av hvor gode veiene er. Det er derfor mulig for jernbanen å ta en betydelig del av den forventede veksten i godstransport mellom Sør Rogaland og Østlandet. Dette avhenger imidlertid av at det ikke er kapasitetsbegrensninger hverken i jernbanenettet eller ved terminalene, samtidig som regulariteten kommer opp på et akseptabelt nivå. For sjøtransport er det først og fremst volumvekst og omlegging av dagens logistikkmønster, slik at en større andel av godset ankommer direkte til fylket i stedet for å rutes om havner på Østlandet eller Sverige, samt større og mer effektive skip, som vil bidra til å øke konkurranseevnen mot landtransport.

Infrastrukturprosjektene Rogfast, Ryfast, Ålgård-Søgne og dobbeltspor Sandnes-Egersund vil alle bidra til å redusere reisetiden mellom regioner i Rogaland, og det vil bli mulig å nå byområdet på Nord-Jæren fra kommuner i samtlige regioner i fylket med en reisetid rundt eller under en time. Dette fører til at Rogaland innen flere sektorer vil bli en felles bo- og arbeidsmarkedsregion som potensielt også kan inkludere kommuner i andre fylker, først og fremst i Sunnhordland og Vest Agder. Hvilke konsekvenser dette vil få for lokalisingsvalget til næringslivet i fylket er foreløpig uklart. Basert på tendenser i dagens utvikling og erfaring fra andre regioner som har opplevd vesentlig reisetidsreduksjon, vil sannsynlig utvikling bli at kunnskapsbasert næringsliv sentraliserer seg mot Nord-Jæren der arbeidsmarkedet er størst. Samtidig vil arealkrevende næringsaktivitet, som generer de største godsmengdene, i større grad flytte ut fra byområdet på Nord-Jæren til steder med lavere arealkostnader. Utviklingstrekket i dagens situasjon er at arealkrevende næringsaktivitet på Forus flytter mot Jæren, fra Ganddal og sørover. Eksempler på dette er Nortura som flytter til Kviamarka i Hå, Rema 1000 som flytter til Vagle ved Ganddal, mens Halliburton flyttet verkstedsandelen fra Tananger til Ørnatua næringspark i Klepp i 2014. Etter Rogfast kan det også bli mer aktuelt for bedrifter å flytte nordover, der bl.a. Haugaland og Aksdal næringspark tilbyr byggeklare tomter.

Redusert reisetid er også en drivkraft for å betjene et større omland fra logistikkaktørens terminaler, som samtidig bidrar til at omlandet til de offentlige bimodale terminalene øker tilsvarende. Sannsynlig utvikling er at logistikkaktørene vil gjøre ulike tilpasninger for mest effektivt å kunne betjene det segmentet de operer i. Tre alternativer virker som de mest sannsynlige tilpasningene:

1. Betjene Rogaland inkl. Sunnhordland og større deler av Agder fra en terminal på Nord-Jæren. Denne tilpasningen forutsetter kun ferdigstilling av Rogfast og er allerede gjennomført av matvaredistributørene samt TINE.
2. Betjene Rogaland og Hordaland fra en terminal på Haugalandet. I dag er det TNR som i størst grad har gjennomført denne tilpasningen, men fra to terminaler på Karmøy og Stord. En slik løsning forutsetter at Hordfast og oppgradert E134, i tillegg til Rogfast ferdigstilles.
3. Betjene Sør Norge fra en terminal i Kristiansand. Dersom strekningen Oslo-Kristiansand-Stavanger-Haugesund-Bergen bygges ut til 4-feltsstandard, kan dette bli en aktuell tilpasning, særlig dersom Kristiansand får anløp av en direkte oversjøisk containerlinje.

Det er lite trolig at Bergensregionen vil utvikle seg til et logistikk-knutepunkt for Vestlandet, da omlandet i nord og øst er tynt befolket, samt at avstanden mot kontinentet er større sammenlignet med alternativene lengre sør. Det er også en mulighet at logistikkaktørene velger å beholde dagens terminalstruktur på tross av reisetidsreduksjonen. Da vil i så fall infrastrukturprosjektene utløse lavere gevinster for logistikksektoren enn dersom terminalstrukturen effektiviseres gjennom sentralisering.