

RAPPORT 1303

Gøran Johannessen, Oddmund Oterhals og
Morten Svindland

SJØTRANSPORT ROMSDAL

Potensiale for økt sjøtransport i
Romsdalsregionen

Gøran Johannessen, Oddmund Oterhals og Morten Svindland

Sjøtransport Romsdal

Potensiale for økt sjøtransport i Romsdalsregionen

Rapport 1303

ISSN: 0806-0789

ISBN: 978-82-7830-183-8

Møreforsking Molde AS

April 2013

Tittel	Sjøtransport Romsdal. Potensiale for økt sjøtransport i Romsdalsregionen
Forfatter(e)	Gøran Johannessen , Oddmund Oterhals og Morten Svindland
Rapport nr	1303
Prosjektnr.	2411
Prosjektnavn:	Sjøtransport Romsdal
Prosjektleder	Oddmund Oterhals
Finansieringskilde	Molde og Romsdal Havn IKS
Rapporten kan bestilles fra:	Høgskolen i Molde, biblioteket, Boks 2110, 6402 MOLDE: Tlf.: 71 21 41 61, Faks: 71 21 41 60, epost: biblioteket@himolde.no – www.himolde.no
Sider:	31
Pris:	Kr 50,-
ISSN	0806-0789
ISBN	978-82-7830-183-8

Sammendrag

Molde og Romsdal Havn (MRH) ønsker å styrke sin posisjon som terminalaktør for sjøbaserte logistikkløsninger i egen region ved å løse ut potensialer for økt sjøtransport til og fra lokale næringsaktører. Møreforskning Molde ble sommeren 2012 engasjert for å gjennomføre forprosjektet *Sjøtransport Romsdal*, der det på systematisk vis skulle skaffes oversikt over lokale varestrømmer og transporttjenester som kan gi grunnlag for økt trafikk over lokale havneanlegg. En slik analyse vil i neste omgang danne grunnlag for vurdering av tiltak som kan medføre økt trafikk over MRH sine terminaler og eventuelle nye investeringer. Hoveddelen av forprosjektet bestod av en kartlegging av varestrømmer og andre aktuelle spørsmål for et utvalg på 43 bedrifter i regionen.

I rapporten beskrives varestrømmer og potensialer for økt sjøtransport. Bedriftene er bedt om å kommentere flaskehalsen og aktuelle tiltak i forhold til økt sjøtransport lokalt, og de er bedt om å vurdere kvaliteten på MRH sine tjenester. I drøftingen og konklusjonene fra arbeidet er det fokusert på fire hovedområder:

- Kontinuerlig utvikling av anlegg og terminaltjenester tilpasset bedriftenes behov
- Behovet for organisering av bedriftssamarbeid for å få til felles sjøtransportløsninger
- Bedre organisering og systemløsninger for sjøtransport – bedre kommunikasjon med bedriftene
- Styrking av det lokale agentledet

Tilrådingene blir overlatt til MRH for videre bearbeiding og gjennomføring av valgte strategier.

Forord

Det interkommunale samarbeidsselskapet Molde og Romsdal Havn IKS (MRH) samordner havneaktivitetene i kommunene i Romsdalsregionen. Tradisjonelt har slike havneorganisasjoner hatt som oppgave å bygge, eie og drive havneterminaler, men ledelsens fokus dreies nå også mot oppgaven med å øke trafikken over havnenes anlegg. Økt aktivitet i havnene betyr naturlig nok økte inntekter og betjening av selskapets investeringer.

Samtidig har både norske og europeiske myndigheter for tiden stort fokus på å utnytte muligheter for flytting av transportarbeid fra land til sjø, for å løse trafikkproblemer på veiene og for å redusere samlede utslipp av miljøgifter fra transport.

Det logistikkfaglige miljøet ved Møreforsking Molde AS (MFM) og Høgskolen i Molde (HiMolde) har arbeidet med slike problemstillinger i mange sammenhenger og ble en naturlig samarbeidspartner for MRH når dette temaet skulle bearbeides.

I løpet av sommeren og høsten 2012 gjennomførte MFM og MRH i samarbeid en mulighetsstudie rettet mot lokale bedrifter som kunne ha et potensiale for økt bruk av sjøbaserte transportløsninger. MFM hadde det faglige ansvaret for gjennomføringen av undersøkelsen, samt analysen og rapporteringen. Resultater fra undersøkelsen ble presentert for styret i MRH i oktober 2012.

MFM sitt oppdrag er i sin helhet betalt av MRH.

Rapporten er utarbeidet av forskningsleder Oddmund Oterhals (prosjektleder) og rådgiver Gøran Johannessen. Morten Svindland er masterstudent ved HiMolde og utførte størstedelen av datainnsamlingen i bedriftene mens han hadde sommerjobb ved MRH.

Molde, april 2013

Oddmund Oterhals

Prosjektleder

Gøran Johannessen

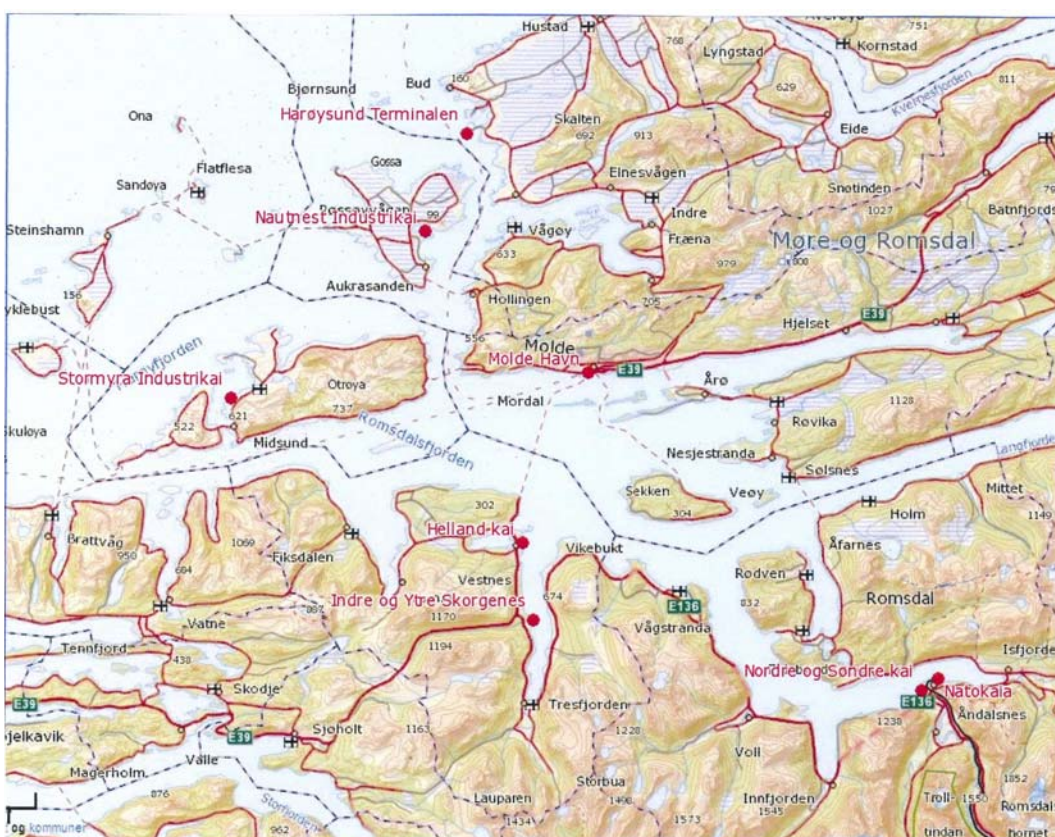
Innhold

1	Innledning - bakgrunn og opplegg for undersøkelsen	7
2	Bedriftsundersøkelsen.....	9
2.1	Bedriftsutvalg	9
2.2	Spørreskjema	9
2.3	Intervjurunde - datainnsamling	10
3	Beskrivelse av varestrømmer og godsmengder	11
3.1	Inngående varestrømmer	12
3.2	Utgående varestrømmer	14
4	Potensialer for økt sjøtransport – forutsetninger for overgang til økt sjøtransport ..	17
5	Bedriftenes erfaring med bruk av MRH sine anlegg	23
6	Sammendrag med Konklusjoner og anbefalte strategier for videre arbeid	27
6.1	Sammendrag og resultatdrøfting	27
6.2	Konklusjoner og anbefalinger	28
6.3	Videreføring - hovedprosjekt	29
7	Referanser	31
	Vedlegg	32

1 INNLEDNING - BAKGRUNN OG OPPLÉGG FOR UNDERSØKELSEN

Molde og Romsdal Havn IKS (MRH) driver interkommunalt havnesamarbeid for kommunene Aukra, Fræna, Midsund, Molde, Nesset, Rauma og Vestnes. Tradisjonelt har slike havneorganisasjoner hatt som oppgave å bygge, eie og drive havneterminaler, men ledelsens fokus dreies nå også mot oppgaven med å øke trafikken over havnenes anlegg. Økt aktivitet i havnene betyr naturlig nok økte inntekter og betjening av selskapets investeringer.

Figur 1.1 gir en oversikt over hvor de viktigste kaiene til MRH er lokalisert og det geografiske området for MRH sin virksomhet.



Figur 1.1 Kart som visualiserer hvor de viktigste kaiene til MRH er lokalisert. (kilde: MRH)

Det er også i tiden stort fokus fra myndighetenes side på å flytte transportarbeid fra land til sjø, for å spare veier og miljø, både i Norge og EU. MRH har vært aktiv deltaker i prosjektet *Hvordan styrke sjøtransportens konkurransevne* i regi av Norsk havnevesen.

Disse forholdene gjorde at MRH i 2012 besluttet å gjennomføre en analyse av potensialer for økt sjøtransport i egen region, og dette har selvfølgelig nær sammenheng med lokale næringsaktørers behov og kjøp av transporttjenester. MRH har selv begrenset evne og kapasitet til å gjennomføre slike analyser på egen hånd og søkte derfor bistand hos det logistikkfaglige miljøet ved Høgskolen i Molde (HiMolde) og Møreforskning Molde AS (MFM). Disse institusjonene har begge logistikk som spissfelt og har deltatt i mange FoU-

aktiviteter med samme tema på både nasjonalt og regionalt nivå, for eksempel i prosjektene *NyFrakt* (Miljøbegrunnet flåtefornyelse i nærskipfarten) og *Diagnose kystlogistikk* som var et forprosjekt med støtte fra regionalt Forskningsfond for Midt-Norge.

Overordnet mål

MRH ønsker å styrke sin posisjon som terminalaktør for sjøbaserte logistikk-løsninger i egen region ved å løse ut potensialer for økt sjøtransport til og fra lokale næringsaktører. Denne målsetningen vil øke MRH sitt eget forretningsgrunnlag, og det vil samtidig kunne gi bidrag i forhold til nasjonale målsetninger om mer miljøvennlige logistikk-løsninger.

Mål for forprosjektet

Forprosjektets mål ble på systematisk vis å skaffe oversikt over lokale varestrømmer og transporttjenester som kan gi grunnlag for økt trafikk over lokale havneanlegg. En slik analyse vil i neste omgang danne grunnlag for vurdering av tiltak som kan medføre økt trafikk over MRH sine terminaler og eventuelle nye investeringer.

Opplegg og gjennomføring

Forprosjektet ble gjennomført i regi av en prosjektgruppe med deltakelse fra både oppdragsgiver og MFM/HiMolde, med forskningsleder Oddmund Oterhals, MFM som prosjektleder og rådgiver Gøran Johannessen som deltaker. Havnedirektør Olav Aksenvoll var oppdragsgivers kontaktperson. Havnekaptein Øystein Nilsen og havneinspektør Bjørnar Aksenvoll deltok også i prosjektgruppen. MRH knyttet til seg masterstudent Morten Svindland fra HiMolde, som gjennom et engasjement i perioden juni-august 2012 arbeidet med datainnsamling.

Det ble lagt opp til en arbeidsgang i prosjektet basert på følgende aktiviteter:

- Avklaring av problemstillinger og plan for gjennomføring
- Utvelgelse av bedrifter for informasjonsinnsamling
- Utvikling av spørreskjema og mal for dybdeintervju
- Informasjonsinnsamling – intervjurunde - dataregistrering
- Analyse – drøfting av aktuelle tiltak
- Resultatpresentasjon - sluttrapport

Underveis ble det gjennomført til sammen fire møter i prosjektgruppa, og slutt-resultatene ble presentert og drøftet på styremøte i MRH 17. oktober 2012.

Konklusjonene fra forprosjektet vil danne grunnlag for videre tiltak i MRH-regi.

2 BEDRIFTSUNDERSØKELSEN

2.1 Bedriftsutvalg

MRH har god oversikt over bedrifter som bruker havneterminalen i dag. Bedriftsutvalget er utviklet på basis av bedriftslistene fra MRH, samt en liste over andre lokale bedrifter som kan ha et potensial for økt utnyttelse av sjøbaserte logistikk-løsninger. I tillegg kommer andre aktører/agenter som formidler tjenester knyttet til shipping, transport og logistikk.

Av et bruttoutvalg på ca. 60 bedrifter, ble det valgt ut 43 bedrifter som ble kontaktet. Dette er i hovedsak bedrifter lokalisert i Romsdal. I tillegg har vi valgt å inkludere noen bedrifter fra nærliggende kommuner som er brukere av MRH sine anlegg med tilhørende tjenester og som kan ha et potensial for økt bruk av sjøtransport. Derfor er det tatt med en bedrift i Sandøy og tre bedrifter i Eide i undersøkelsen, selv om disse kommunene ikke er medeiere i MRH.

2.2 Spørreskjema

I samarbeid med de andre deltakerne i prosjektgruppen utformet fagpersonell ved MFM et spørreskjema for innhenting av systematisk informasjon fra bedriftsutvalget. Spørreskjemaet ble prøvd ut mot tre bedrifter før fullskala gjennomføring. Vedlegget bakerst i rapporten viser spørreskjemaet som ble brukt i undersøkelsen.

I spørreskjemaet ble det spurt etter data og annen informasjon under følgende overskrifter:

Kontaktinformasjon

Bedriftsnavn, kontaktperson og en kort beskrivelse av virksomheten ble man bedt om å oppgi her.

Kartlegging av varestrømmer for 2011

Bedriftene ble spurt om å gi en beskrivelse av inngående og utgående varestrømmer og godsmengder, herunder bedriftens viktigste varegrupper med tilhørende godsmengde og lasteenhet, samt en fordeling av godsmengde pr. varegruppe etter transportmidlene bil, båt og tog.

Potensial for økt sjøtransport og tiltak for realisering

Under denne overskriften ble det spurt om for hvilke varegrupper det kan være et potensial for økt bruk av sjøtransport med tilhørende potensiell godsmengde. Videre ble det spurt om hva som må til for å flytte denne godsmengden over til båt, og hva som kan være de viktigste tiltakene for å få dette til. Til slutt ble bedriftene bedt om å identifisere flaskehalsene ved bruk av sjøtransport sett fra næringslivet/vareeierens side, og hva som kan være de viktigste tiltakene for å overvinne disse flaskehalsene.

Erfaringer med Molde og Romsdal Havn (MRH)

Her ble det spurt om bedriften benytter seg av MRH sine anlegg med tilhørende tjenester, eventuelt bedriftens erfaringer med disse tjenestene og mulige forbedringspotensialer i tilknytning til disse tjenestene. Bedrifter som pr. i dag ikke har erfaringer med MRH ble spurt om hva som skal til for at deres bedrift skal ta i bruk MRH sine anlegg med tilhørende tjenester, og om det er andre tjenester man kunne etablere som ville medført at MRH ville fremstått som en mer attraktiv logistikkleverandør for deres bedrift.

Erfaringer med private selskap som tilbyr sjøtransportløsninger i Romsdalsregionen

I siste spørsmål i skjemaet ble bedriftene bedt om å kommentere eventuelle erfaringer med private selskap som tilbyr sjøtransportløsninger i Romsdalsregionen.

2.3 Intervjurunde - datainnsamling

Datainnsamlingen foregikk i form av bedriftsbesøk med intervju i tilknytning til spørsmålene i spørreskjemaet.

Bedriftsundersøkelsen er basert på intervju/besvarte spørreskjema fra 35 av 43 bedrifter som betyr en svarprosent på 81 %. Av de 35 bedriftene befinner 32 seg i Romsdal, mens tre bedrifter er lokalisert i Eide kommune på Nordmøre, se tabell 2.1.

Tabell 2.1 Fordeling av bedrifter etter kommune.

Kommune	Antall bedrifter
Molde	15
Fræna	5
Aukra	3
Eide	3
Rauma	3
Midsund	2
Vestnes	2
Neset	1
Sandøy	1
Total	35

Innhentede data er registret i database og sortert på aktuelle utvalgs-kriterier, for å danne grunnlag for systematisering og analyse i neste fase. Resultatene fra analysearbeidet er naturlig nok basert på data fra innkomne svarskjema.

For å øke vår forståelse av bransjen er det, i tillegg til spørreskjemaundersøkelsen, gjennomført et dybdeintervju med Moldegaard Maritime Logistics (MML) som formidler transportarbeid. Referat fra dette intervjuet er ikke gjengitt i denne rapporten.

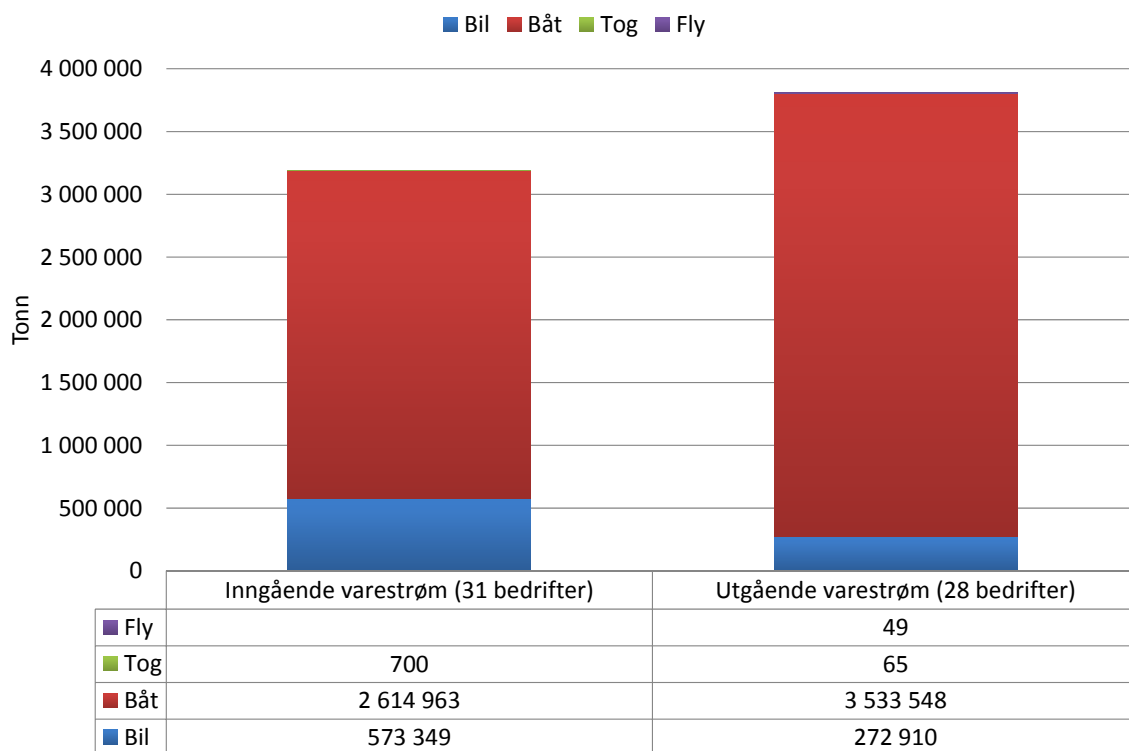
3 BESKRIVELSE AV VARESTRØMMER OG GODSMENGDER

Resultatene presentert i kapittel 3, 4 og 5 er basert på svarene vi har fått inn fra spørreundersøkelsen. Det er verdt å merke seg at det finnes bedrifter lokalisert i Romsdal eller nærliggende kommuner til Romsdal som i dag benytter seg av eller som potensielt kan komme til å benytte seg av MRH sine anlegg med tilhørende tjenester, men som ikke har deltatt i denne undersøkelsen. Sett i forhold til antall bedrifter som har svart på undersøkelsen og at disse bedriftene initierer en betydelig andel av sjøtransporten i Romsdal, så regner vi likevel underlaget som tilstrekkelig i forhold til analyse og konklusjoner senere i rapporten.

Via spørreskjemaet har vi kartlagt blant annet varestrømmer og godsmengder for bedriftene i utvalget. Søylene i figur 3.1 viser samlede inngående og utgående godsmengder i tonn til/fra bedrifter fordelt etter transportmiddel i 2011. Samlet inngående varestrøm for de 31 bedriftene som har besvart dette spørsmålet er på nesten 3,2 millioner tonn gods. Igjen er båt det transportmiddelet som tar størst andel av godset med sine 2,6 millioner tonn (82 %), mens bil tar 0,57 millioner tonn (18 %). Tog står for transporten av bare 700 tonn (0,02 %) av inngående varestrøm. Samlet utgående varestrøm for de 28 bedriftene som har besvart dette spørsmålet er på i overkant av 3,8 millioner tonn gods. Båt er igjen det transportmiddelet som tar størst andel av godset med sine 3,5 millioner tonn (93 %), mens bil tar 0,27 millioner tonn (7 %). Tog og fly står henholdsvis for transport av bare 65 tonn (0,002 %) og 49 tonn (0,001 %).

Noen få bedrifter står for en relativt stor andel av godsmengdene for sjøveis transport. Dette er bedrifter med aktivitet knyttet til utvinning og bearbeiding av mineraler og bearbeidede mineraler.

Søylene antyder at det er en viss retningsubalanse i varestrømmen. Den totale differansen på utgående og inngående godsmengde er på nesten 0,62 millioner tonn. Vi ser at det går 0,92 millioner tonn mer gods ut med båt enn det kommer inn, og at det kommer inn 0,30 millioner tonn mer gods på bil enn det går ut. Dette indikerer at båter som kommer inn til Romsdal ikke har fått utnyttet sin lastekapasitet fullt ut, mens situasjonen for biltransport er motsatt med en ikke fullt utnyttet lastekapasitet for biler på vei ut av Romsdal.



Figur 3.1 Godsmengde i tonn fordelt etter transportmiddel, år 2011.

3.1 Inngående varestrømmer

Tabell 3.1 gir en oversikt over inngående varestrøm for de 31 bedriftene som har besvart dette spørsmålet. Inngående godsmengder i tonn pr. varegruppe er fordelt etter transportmiddel i 2011. Råmineraler og bearbejdede mineraler utgjør desidert største varegruppe målt i tonn. Om lag 2,9 millioner tonn gods, eller 91 % av samlet inngående godsmengde i tonn, er definert innenfor denne varegruppen. 85 % av dette godset som er typisk bulklast blir transportert med båt. De neste varegruppene sortert etter størrelse er næringsmiddel, fisk og råstoff med 65 000 tonn gods (74 % med båt), fôr og gjødningsstoffer med 52 900 tonn gods (81 % med båt), og råvarer og andre halvfabrikater av metall og plast med 35 428 tonn gods (1,5 % med båt). For sistnevnte varegruppe kan det være et potensial å flytte mer gods over på båt. Stål, stålkonstruksjoner og jern- og stålavfall utgjør i sum en stor varegruppe som også bør ha potensialer for økt sjøtransport. Tradisjonelt er dette vare som er blitt fraktet med båt, men nå er båtandelen nede på 44 %. En annen varegruppe som også bør nevnes i denne sammenheng er byggevarer og sement med en rapportert inngående godsmengde på 27 333 tonn. Av dette går bare 2,7 % med båt, og innenfor denne varegruppen bør det være en mulighet for å flytte mer gods over på båt. Det er også grunn til å tro at godsmengdene på sement er betydelig større, siden det finnes relevante enkeltbedrifter som ikke er fanget opp gjennom spørreundersøkelsen.

Tabell 3.1 Inngående varestrøm. Godsmengde i tonn pr. varegruppe fordelt etter transportmiddel, år 2011. (Tabellen er utarbeidet på grunnlag av data fra 31 av bedriftene i utvalget).

Varegruppe	Bil	Båt	Tog	Total
Råmineraler, bearb.mineraler	432 155	2 472 580		2 904 735
Næringsmiddel, fisk og råstoff	16 750	48 250		65 000
Fôr og gjødningsstoffer	9 800	43 100		52 900
Råvarer og andre halvfabrikata av metall og plast	34 900	528		35 428
Stål, stålkonstruksjoner	10 970	20 000		30 970
Byggevarer, sement	26 603	730		27 333
Kjemiske produkter	1 095	24 225	700	26 020
Jernmalm, stålavfall, m.m.	14 600			14 600
Elektrisk utstyr	10 000			10 000
Salt	3 700	3 200		6 900
Maskiner, redskap, motorer, skipsutstyr, m.m.	1 976	1 500		3 476
Oksygen	3 420			3 420
Arbeidsklær og personlig verneutstyr	2 400	850		3 250
Bil- og hengerchassis	2 650			2 650
Raffinerte oljeprodukter	1 450			1 450
Bearbejdede varer av metall og plast	580			580
Sprengstoff	300			300
Total	573 349	2 614 963	700	3 189 012

I tabell 3.2 er inngående godsmengde i tonn pr. lasteenhet fordelt etter transportmiddel i 2011. Bulk/tank er utvilsomt den mest brukte lasteenheten. Hele 3,1 millioner tonn gods, eller 96 % av samlet inngående godsmengde i tonn, er definert innenfor denne lasteenheten. Nesten 84 % av bulk/tank-godset blir transportert med båt. En godsmengde på 83 215 tonn gods (2,6 % av samlet inngående godsmengde i tonn) er ikke definert innenfor en lasteenhet. Innenfor lasteenhetene paller/trekasser/big bags og container/stativ er det sortert en godsmengde på henholdsvis 22 875 tonn (23 % med båt) og 16 378 tonn (9,5 % med båt). For øvrige lasteenheter går det meste av godset med bil.

Tabell 3.2 Inngående varestrøm. Godsmengde i tonn pr. lasteenhet fordelt etter transportmiddel, år 2011. (Tabellen er utarbeidet på grunnlag av data fra 31 av bedriftene i utvalget).

Lasteenhet	Bil	Båt	Tog	Total
Bulk tank	501 245	2 558 300	700	3 060 245
Ikke definert	33 665	49 550		83 215
Paller/trekasser/big bags	17 715	5 160		22 875
Container/stativ	14 825	1 553		16 378
Stålrammer/plater	4 420			4 420
Pakker	724	400		1 124
Spesialbil	730			730
Egne fundament	25			25
Total	573 349	2 614 963	700	3 189 012

3.2 Utgående varestrømmer

Tabell 3.3 gir en oversikt over utgående varestrøm for de 28 bedriftene som har besvart dette spørsmålet. Utgående godsmengder i tonn pr. varegruppe er fordelt etter transportmiddel i 2011. Også for utgående varestrømmer utgjør råmineraler og bearbeidede mineraler klart største varegruppe målt i tonn. Nesten 3,6 millioner tonn gods, eller 94 % av samlet utgående godsmengde i tonn, tilhører denne varegruppen. Videre blir 97 % av dette godset transportert med båt. De neste varegruppene sortert etter størrelse er fôr og gjødningsstoffer med 58 000 tonn gods (100 % med bil), næringsmiddel, fisk og råstoff med 55 908 tonn gods (49 % med båt) og råvarer og andre halvfabrikater av metall og plast med 36 700 tonn gods (47 % med båt). For fôr og gjødningsstoffer kommer det meste av godsmengden til Romsdal med båt inn til terminal før varene blir videretransportert med bil ut til kundene. Bedriftene har nevnt mange varegrupper med potensialer for økt sjøtransport: Næringsmiddel, fisk og fiskeråstoff, maskiner, redskap, motorer, skipsutstyr og elektrisk utstyr. Hver for seg blir imidlertid kvantaene for små til å forsvare egen båttransport, og det må i tilfelle skje via kombinasjon av last.

Tabell 3.3 Utgående varestrøm. Godsmengde i tonn pr. varegruppe fordelt etter transportmiddel, år 2011. (Tabellen er utarbeidet på grunnlag av data fra 28 av bedriftene i utvalget).

Varegruppe	Bil	Båt	Tog	Fly	Total
Råmineraler, bearb.mineraler	110 910	3 460 140			3 571 050
Fôr og gjødningsstoffer	58 000				58 000
Næringsmiddel, fisk og råstoff	28 620	27 288			55 908
Råvarer og andre halvfabrikata av metall og plast	19 300	17 400			36 700
Byggevarer, sement	25 158	2 000			27 158
Maskiner, redskap, motorer, skipsutstyr, m.m.	6 904	15 770	65	49	22 788
Jernmalm, stålavfall, m.m.	8 700	6 000			14 700
Elektrisk utstyr	10 000				10 000
Stål, stålkonstruksjoner	2 000	4 950			6 950
Arbeidsklær og personlig verneutstyr	3 250				3 250
Bearbeidede varer av metall og plast	68				68
Total	272 910	3 533 548	65	49	3 806 572

I tabell 3.4 er utgående godsmengde i tonn pr. lasteenhet fordelt etter transportmiddel i 2011. Bulk/bulkbil er igjen den klart mest benyttede lasteenhet. Så mye som 3,6 millioner tonn gods, eller 94 % av samlet utgående godsmengde i tonn, er definert innenfor denne lasteenheten. Over 97 % av bulk-godset blir transportert med båt. Innenfor lasteenhetene paller/trekasser/big bags/kartong og container er det innrapportert en godsmengde på henholdsvis 142 339 tonn (0,83 % med båt) og 30 388 tonn (87 % med båt). Videre er en godsmengde på 54 131 tonn gods (1,4 % av samlet utgående godsmengde i tonn) ikke definert innenfor en lasteenhet. For lasteenhetene bulk og container går som nevnt det meste av godset med båt, mens for øvrige lasteenheter er det bil som transporterer hovedvekten av godsmengden.

Tabell 3.4 Utgående varestrøm. Godsmengde i tonn pr. lasteenhet fordelt etter transportmiddel, år 2011. (Tabellen er utarbeidet på grunnlag av data fra 28 av bedriftene i utvalget).

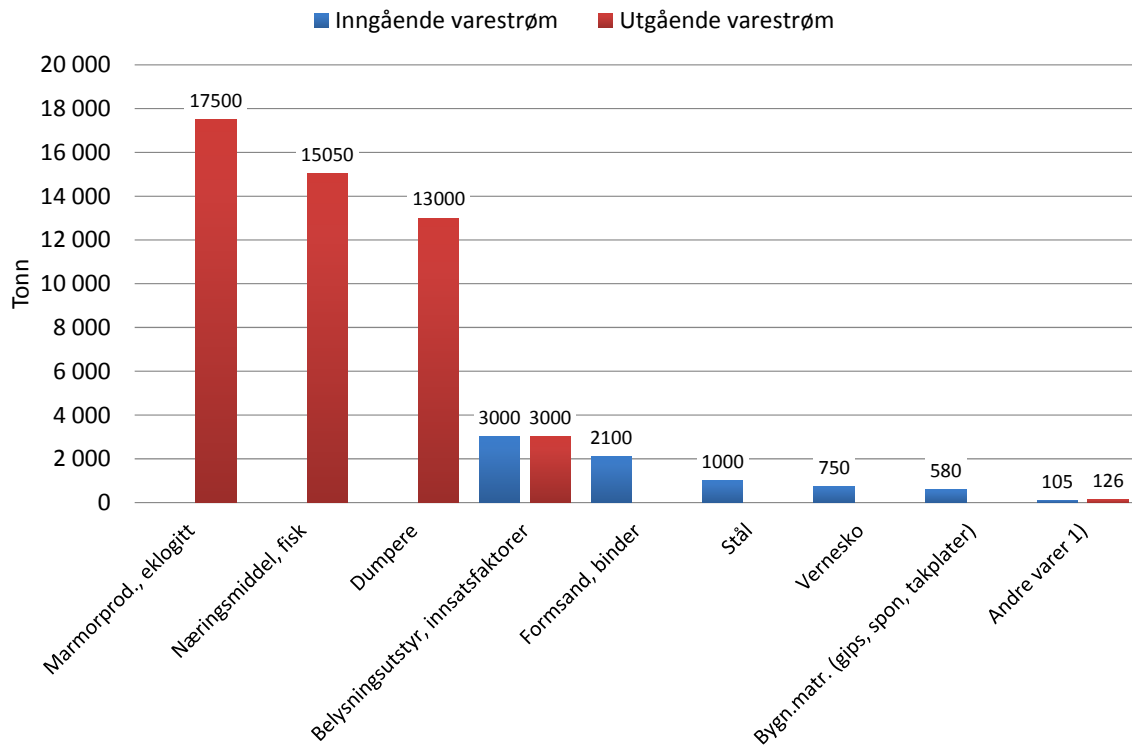
Lasteenhet	Bil	Båt	Tog	Fly	Total
Bulk/bulkbil	94 740	3 483 400			3 578 140
Paller/trekasser/big bags/kartong	141 048	1 177	65	49	142 339
Ikke definert	31 448	22 683			54 131
Container	4 100	26 288			30 388
Pakker	1 574				1 574
Total	272 910	3 533 548	65	49	3 806 572

4 POTENSIALER FOR ØKT SJØTRANSPORT – FORUTSETNINGER FOR OVERGANG TIL ØKT SJØTRANSPORT

En av MRH sine målsetninger er å styrke sin posisjon som terminalaktør for sjøbaserte logistikk-løsninger i egen region ved å løse ut potensialer for økt sjøtransport til og fra lokale næringsaktører. Denne målsetningen vil øke MRH sitt eget forretningsgrunnlag, og det vil samtidig kunne gi bidrag i forhold til nasjonale målsetninger om mer miljøvennlige logistikk-løsninger. På bakgrunn av dette vil vi i kapittel 4 blant annet se på varegrupper med et potensial for økt bruk av sjøtransport, hvilke forutsetninger som må være til stede for å flytte disse varegruppene over til båt og viktigste tiltak for å få dette til. Til slutt vil vi se på hva som er flaskehalsene ved bruk av sjøtransport sett fra næringslivet/vareeierens side og viktigste tiltak for å overvinne disse flaskehalsene.

Figur 4.1 gir en oversikt over varegrupper der bedriftene sier det kan være et potensial for økt bruk av sjøtransport, fordelt på inn- og utgående varestrøm. Figuren er utarbeidet på grunnlag av data fra 13 av bedriftene i utvalget. Vi ser at varegruppen marmorprodukter/eklogitt har størst potensiale for økt bruk av sjøtransport med en godsmengde på 17 500 tonn. Videre har næringsmiddel/fisk og dumpere et potensial for økt bruk av sjøtransport på henholdsvis 15 050 tonn og 13 000 tonn. For de tre nevnte varegruppene gjelder oppgitt potensiell godsmengde for utgående varestrøm. For belysningsutstyr/ innsatsfaktorer er det en godsmengde på 3 000 tonn som potensielt kan flyttes over på båt – dette gjelder for både inn- og utgående varestrøm. Vi kan også nevne at det er et potensial for formsand/binder med 2 100 tonn som gjelder for inngående varestrøm. I tillegg er det varegrupper som stål, vernesko, bygningsmateriell og andre varer med et samlet potensial på nesten 2 600 tonn.

Samlet potensial for økt bruk av sjøtransport for alle varegrupper er på over 56 000 tonn, og av dette utgjør inngående varestrøm i overkant av 7 500 tonn og utgående varestrøm nesten 48 700 tonn. Dette er betydelige godsmengder som kan gi økt trafikk over lokale havneanlegg. Det er også verdt å merke seg at flere av varegruppene med potensiale for økt bruk av sjøtransport kan egne seg for samlastning, noe som innebærer at bedrifter går sammen om felles transportløsninger.



Figur 4.1 Varegrupper med potensialer for økt bruk av sjøtransport. 1) Andre varer: Davit- og portsystemer, hengerchassis, motorer, mek., hydr. og el. komponenter. (Figuren er utarbeidet på grunnlag av data fra 13 av bedriftene i utvalget).

Bedriftene i utvalget ble spurt om hva som må til for å flytte godsmengden over til båt, og 23 bedrifter ga tilbakemeldinger på dette spørsmålet. I kulepunktene under presenteres en sammenfatning av utsagnene fra bedriftene. Det er viktig å merke seg at utsagnene verken er fremsatt av forfatterne eller nødvendigvis representerer sannheter.

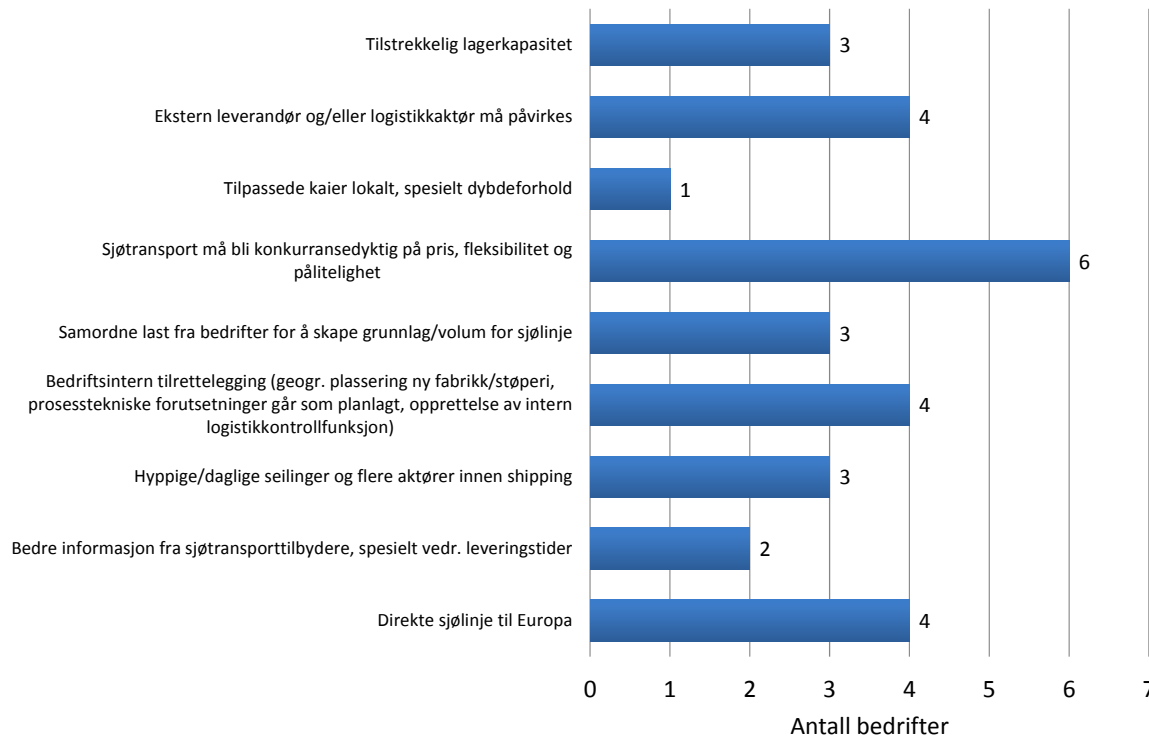
Sammenfatning av utsagn fra bedriftene om hva som må til for å flytte godsmengden over til båt:

- Transportmåte er et spørsmål om pris og/eller tid – enkelte betrakter båt som lite konkurransedyktig på pris og transporttid.
- Man må kunne stole på at båttransport er pålitelig og kan levere i tide. Rutetilbudet er avgjørende.
- Tilpassede kaier lokalt (nær bedriften).
- Transportmåte bestemmes av speditørene, leverandørene eller sentrale forhandlinger.
- Båttransport kan kreve større volum og dermed større lagerplass og mer håndtering. Mottak av båtlast kan kreve egen innsats.
- Daglige forsendelser/frekvens hindrer bruk av båt – det må være hyppigere seilinger.
- For at båttransport skal være konkurransedyktig, må godset gå direkte til privat kai uten omlasting.
- Tilstrekkelig tilgang på containere, samt ukentlige anløp.
- Båttransport må bli mer kostnadseffektiv – redusert bruk av arbeidskraft på havnene.

Videre ble bedriftene i utvalget spurt om hva som kan være de viktigste tiltakene for å få flyttet godsmengden over til båt, og 20 bedrifter ga tilbakemeldinger på dette ved å oppgi ett eller flere tiltak hver. Vi har forsøkt å sammenfatte tilbakemeldingene fra bedriftene om til utsagnene oppgitt i figur 4.2. De viktigste faktorene ifølge tilbakemeldingene på dette spørsmålet er at sjøtransport må bli konkurransedyktig på pris, fleksibilitet og pålitelighet – det er seks bedrifter som svarer dette. Begrepet fleksibilitet benyttes bl.a. som en betegnelse på sjansen for at en forsendelse skal nå frem i tide, selv om noe uforutsett skulle skje. Med fleksibilitet menes også noe i retning av tilgjengelighet. Med dette menes at transport er tilgjengelig når og der det oppstår et transportbehov, og slik er begrepet fleksibilitet også beslektet med frekvens. Til slutt kan fleksibilitet dreie seg om muligheten for at transportbæreren kan frakte ulike varetyper i samme forsendelse (Hervik og Rekdal 2001). Pålitelighet kan sees på som en slags kvalitetsvurdering av transportørene, og i denne sammenheng kan det dreie seg om transportørens evne til å levere et avtalt nivå på ulike kjøpskriterier (Hervik og Rekdal 2001).

De tre nest viktigste faktorene for å få flyttet godset over til båt er at ekstern leverandør og/eller logistikkaktør må påvirkes, bedriftsintern tilrettelegging må skje (geografisk plassering av ny fabrikk/støperi, prosesstekniske forutsetninger går som planlagt, opprettelse av intern logistikkontrollfunksjon) og at direkte sjølinje til Europa opprettes (sjølinje til Aberdeen eksisterer pr. i dag). Innenfor hver av disse tre faktorene er det fire bedrifter som oppgir dette som viktigste tiltak. Videre nevnes tilstrekkelig lagerkapasitet (sjøtransport krever store bestillingsvolum som igjen krever tilstrekkelig lagerkapasitet), samordning av last fra bedrifter for å skape grunnlag/volum for sjølinje, og hyppige/daglige seilinger og flere aktører innen shipping som viktigste tiltak. Innenfor hver av disse tre utsagnene er det tre bedrifter som nevner dette som viktigste tiltak. Til slutt er det to bedrifter som etterlyser bedre informasjon fra sjøtransporttilbydere og spesielt vedrørende leveringstider, og én bedrift som ønsker tilpassede kaier lokalt (mudring – tilpasse dybdeforhold).

Det er også en kjensgjerning at speditørene har stor betydning for valg av transportform, og med stort sett bare en enslig maritimt rettet speditør innenfor MRH sitt geografiske område, så kan vi ikke forvente at sjøveisløsningene blir tungt markedsført.



Figur 4.2 Utsagn fra bedriftene: Viktigste tiltak for å få flyttet denne godsmengden over til båt (n = 20).

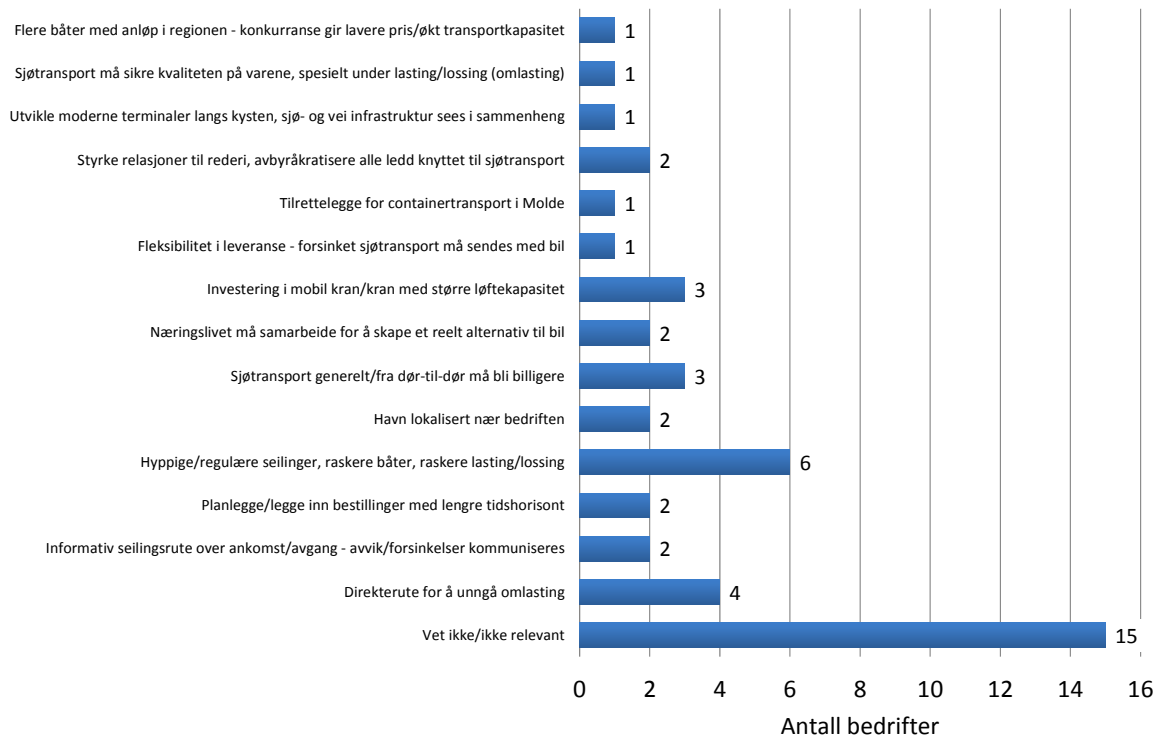
Gjennom spørreskjemaet spurte vi bedriftene i utvalget om hva som er flaskehalsene ved bruk av sjøtransport sett fra næringslivet/vareeierens side, og 35 bedrifter responderte på dette spørsmålet. En sammenfatning av utsagnene fra bedriftene presenteres i kulepunktene under. Det er igjen viktig å minne om at utsagnene verken er fremstilt av forfatterne eller nødvendigvis representerer sannheter.

Sammenfatning av utsagn fra bedriftene om hva som er flaskehalsene ved bruk av sjøtransport sett fra næringslivet/vareeierens side:

- Omlasting er en flaskehals som kan gi økt skaderisiko og økte kostnader, man får heller ikke direkte dør-til-dør leveranse med sjøtransport.
- Sjøtransport gir lengre transporttid og mindre fleksibilitet enn bil – hvis man vet når varene ankommer, kan man planlegge produksjonen bedre slik at økt transporttid kan aksepteres.
- Det er rimeligere å sende gods med bil enn båt.
- Værforhold kan påvirke tid til transport og lasting/lossing av gods.
- Frekvens på seilingene er avgjørende for om båt er et reelt alternativ til bil.
- Sjøtransport må være så billig at det blir en gevinst å kjøpe inn store volum til tross for økt lagerhold.
- Man trenger flere rederi med båter som anløper havnene i regionen og nok tilgjengelig transportkapasitet.
- Flaskehals er framføringstid og tilgjengelighet sammenlignet med bil som kjører daglig og direkte frem til kunde – avgjørende ved leveranse av ferskvarer.
- Tilstrekkelig løftekapasitet på kran ved havnene.

- Sjøtransport medfører uforutsigbarhet ved forsinkelser, og mangelfull kommunikasjon er et annet moment ved sjøtransport.
- Sjøtransport er uaktuelt når forsendelsene er kjennetegnet med små kolli og med korte leveringsfrister.
- Båter kommer til alle døgnets tider, og det er fordyrende når man må ha eget personell på overtidsbetaling i den forbindelse. Et annet element er at man ikke vet når båten kommer.
- Variasjon i inngående og utgående vareflyt fører til uforutsigbarhet som gjør det vanskelig å korrespondere logistikken med sjøtransport.
- I Molde er det ikke en skikkelig containertransporttjeneste, og langs norskekysten er det mange havner som ikke er utbygd for containertransport.
- Sjøtransport er forbundet med flere administrative oppgaver i forhold til det å bruke bil.

Bedriftene i utvalget ble så spurt om hva som kan være de viktigste tiltakene for å overvinne flaskehalsene ved bruk av sjøtransport, og 35 bedrifter responderte på dette ved å oppgi ett eller flere tiltak hver. Vi har prøvd å sammenfatte tilbakemeldingene fra bedriftene om til utsagnene gjengitt i figur 4.3. Det er 15 bedrifter som sier at de ikke vet hva som skal til for å overvinne flaskehalsene eller at spørsmålet ikke er relevant for dem. Den viktigste faktoren i følge tilbakemeldingene på dette spørsmålet er at det må bli hyppige/regulære seilinger, raskere båter og raskere lasting/lossing – det er seks bedrifter som er inne på dette. Videre er det fire bedrifter som ønsker direkteruter for å unngå omlasting. Investering i mobil kran og kran med større løftekapasitet nevnes av tre bedrifter, mens et like stort antall bedrifter ønsker at sjøtransport generelt (og fra dør-til-dør leveranser) må bli billigere. Videre nevnes tiltak som å styrke relasjoner til rederi og avbyråkratisere alle ledd knyttet til sjøtransport, næringslivet må samarbeide for å skape et reelt alternativ til bil, havn lokalisert nær bedriften, planlegge og legge inn bestillinger med lengre tidshorison, og til slutt ønskes informativ seilingsrute over ankomst/avgang (avvik/forsinkelser kommuniseres). Innenfor hver av disse fem hovedutsagnene er det to bedrifter som oppgir dette som viktigste tiltak. Avslutningsvis oppgis tiltak som flere båter med anløp i regionen (konkurransen gir lavere pris og økt transportkapasitet), sjøtransport må sikre kvaliteten på varene og spesielt under lasting/lossing (omlastning), utvikle moderne terminaler langs kysten og at sjø- og veiinfrastruktur sees i sammenheng, tilrettelegge for containertransport i Molde, og til slutt oppgis fleksibilitet i leveranse (for eksempel at forsinket vareforsendelse med båt må sendes med bil). Innenfor hver av disse fem hovedutsagnene er det én bedrift som fremhever dette som viktigste tiltak.



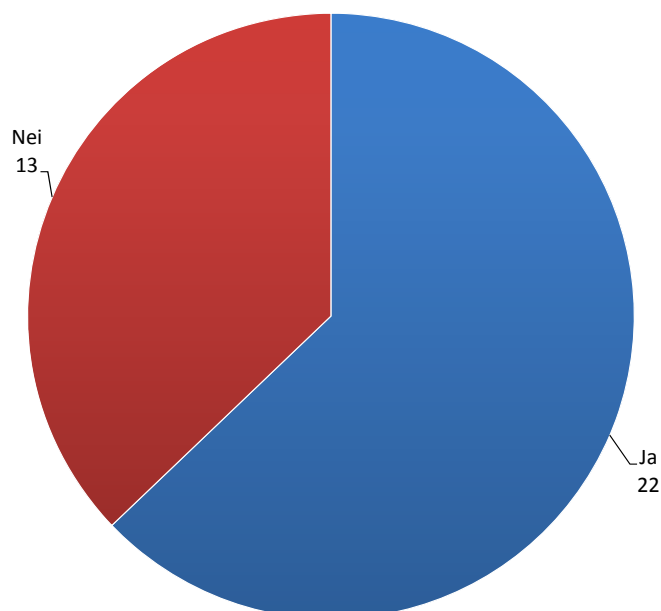
Figur 4.3 Utsagn fra bedriftene: Viktigste tiltak for å overvinne flaskehalsene ved bruk av sjøtransport (n = 35).

Generelt har utviklingen innenfor godstransport over lengre tid pekt i retning av større økning av godsmengde på vei enn på sjø. Sjøtransport er vanligvis avhengig av store volumer for å kunne utnytte stordriftsfordeler og holde høy frekvens på rutene. Det er blant annet mange små og ukoordinerte beslutninger hos vareeierne som bestemmer om det blir tilstrekkelige volumer til en positiv selvforsterkende vekst i sjøtransport. Økte volumer på sjø kan medføre bedre transporttilbud og lønnsomhet i investeringer i havneanlegget. Hervik og Rekdal (2001) har sett nærmere på dette koordineringsproblemet slik det ser ut til å opptre blant vareeiere, transportører og myndigheter i Ålesundsregionen. Videre er det her blant annet forsøkt å finne fram til tiltak for å starte en koordinert prosess mot en selvforsterkende vekst for sjøtransport over Ålesund havn. I denne rapporten fra 2001 diskuteres blant annet viktige faktorer ved valg av transportmåte i dag, hovedtrender for varestrømmene fra regionen, barrierer mot valg av sjøtransport og muligheter og tiltak for å få i stand en konkurransedyktig transportløsning med sjøtransport som utgangspunkt. Hervik og Rekdal (2001) berører med dette en del tema som er relevante for prosjektet Sjøtransport Romsdal.

5 BEDRIFTENES ERFARINGER MED BRUK AV MRH SINE ANLEGG

I spørreundersøkelsens siste to hovedpunkter har vi forsøkt å avdekke hvilke erfaringer bedriftene i utvalget har med MRH og private selskap som tilbyr sjøtransportløsninger i Romsdalsregionen.

Figur 5.1 viser antall bedrifter som benytter seg av MRH sine anlegg med tilhørende tjenester. Her ser vi at 22 av de 35 bedriftene som besvarte dette spørsmålet benytter seg av MRH sine anlegg.



Figur 5.1 Antall bedrifter som benytter seg av MRH sine anlegg med tilhørende tjenester.

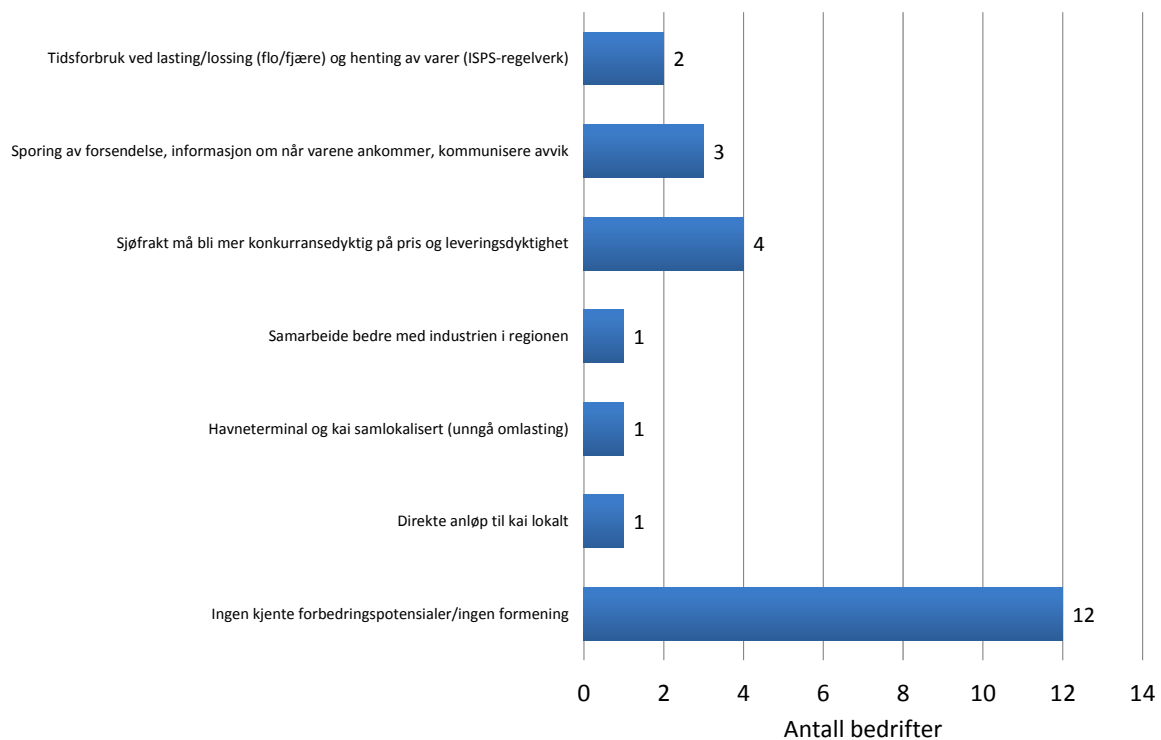
Videre ble disse 22 bedriftene spurt om hvilke erfaringer de har med tjenestene fra MRH. Hele 21 av de 22 bedriftene som benytter seg av MRH sine anlegg med tilhørende tjenester melder om positive erfaringer som eksempelvis:

- Service, fleksibilitet og tilgjengelighet.
- Kunnskap og kunnskapstilførsel ut til brukerne (for eksempel ISPS-regelverk).
- Bedrifter får bruke (leie) havneterminal som lagringsplass.
- Enkelte bedrifter fremhever også tilfredshet med tjenestene fra Hurtigruten, NorLines eller MML.

Det er bare en bedrift som rapporterer om blandede erfaringer, og disse erfaringene baserer seg hovedsakelig på det å bruke båt som transportmåte. Denne bedriften har opplevd til dels store forsinkelser på leveranser. Det er imidlertid verdt å merke seg at de

har benyttet seg av båttransport bare over noen måneder, så forsinkelsene kan skyldes innkjøringsproblemer.

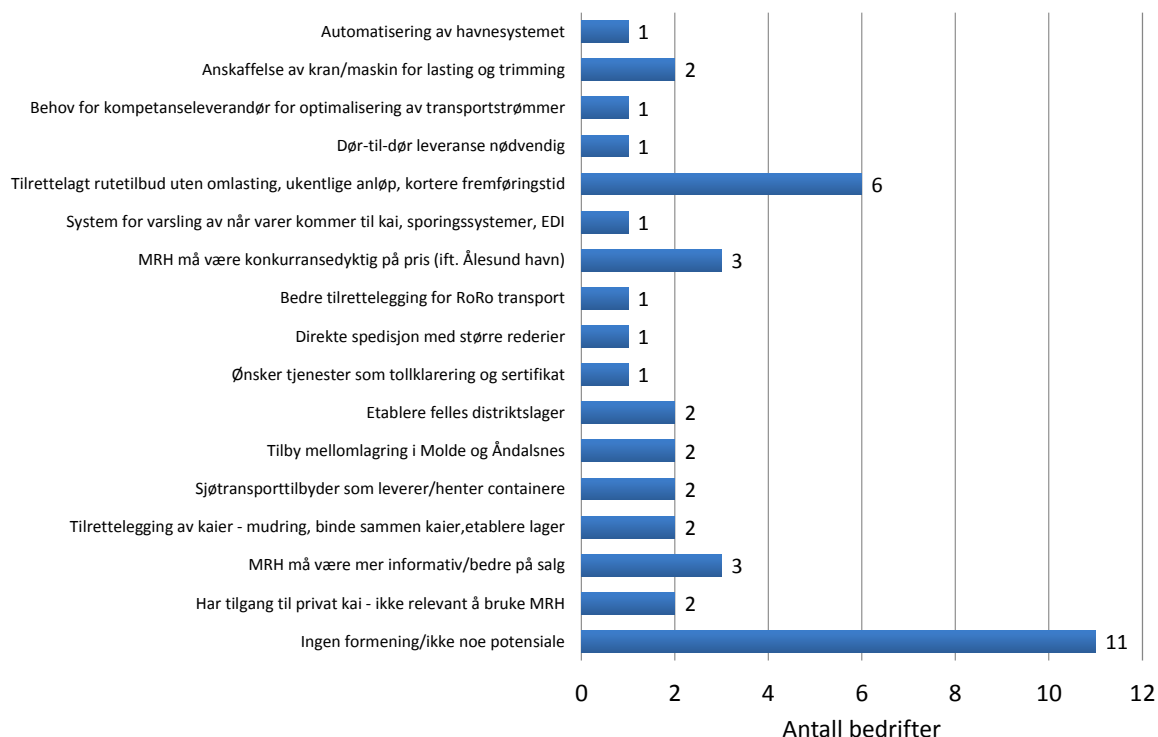
Gjennom spørreskjemaet ble bedriftene i utvalget spurt om det finnes forbedringspotensialer med MRH sine anlegg med tilhørende tjenester, og 22 bedrifter ga kommentarer/tilbakemeldinger på dette spørsmålet. Utsagnene fra bedriftene er forsøkt sammenfattet i figur 5.2. Det er tolv bedrifter som kommenterer at det ikke er noen kjente forbedringspotensialer, eller at de ikke har noen formening rundt dette spørsmålet. Videre er det fire bedrifter som er inne på at sjøfrakt må bli mer konkurransedyktig på pris og leveringsdyktighet, tre bedrifter nevner sporing av forsendelse, informasjon om når varene ankommer og at avvik kommuniseres, mens to bedrifter synes at det er forbedringspotensialer vedrørende tidsforbruk ved lasting/lossing (flo/fjære) og henting av varer (ISPS-regelverk). Til slutt menes det at samarbeidet med industrien i regionen må forbedres, havneterminal og kai bør samlokaliseres for å unngå omlasting, og at det bør være direkte anløp til kai lokalt. Innenfor hver av disse tre siste hovedutsagnene er det én bedrift som fremhever dette som forbedringspotensial.



Figur 5.2 Utsagn fra bedriftene: Forbedringspotensialer med MRH sine anlegg med tilhørende tjenester (n = 22).

I neste omgang ble bedriftene spurt om hva som skal til for at de skal ta i bruk MRH sine anlegg med tilhørende tjenester, og om det er andre tjenester man kunne etablert som ville medført at MRH ville fremstått som en mer attraktiv logistikkleverandør. Det var 35 bedrifter som ga kommentarer på dette punktet i spørreskjemaet, og en sammenfatning av utsagnene fra bedriftene er gitt i figur 5.3. Det er elleve bedrifter som sier at de ikke har noen formening rundt dette punktet, eller at de ikke er potensielle brukere av MRH sine anlegg med tilhørende tjenester. I tillegg er det to bedrifter som kommenterer at det ikke er relevant å bruke MRH sine anlegg i og med at de har tilgang til privat kai.

Tilrettelagt rutetilbud uten omlasting, ukentlige anløp og kortere framføringstid blir nevnt av seks bedrifter. Det er tre bedrifter som kommenterer at MRH må være konkurransedyktig på pris sammenlignet med Ålesund havn, og det er også tre bedrifter som sier at MRH må være mer informativ og/eller bedre på salg. Videre kommer utsagn som at det bør anskaffes kran/maskin for lasting og trimming, det bør etableres felles distriktslager, man ønsker et tilbud om mellomlagring i Molde og på Åndalsnes, en sjøtransporttilbyder som leverer og henter containere etterlyses, og det er ønskelig med tilrettelegging av kaier (mudring, binde sammen kaier, etablere lager). Innenfor hver av disse fem hovedutsagnene er det to bedrifter som fremhever dette som sine ønsker. Avslutningsvis kommer utsagn som at havnesystemet bør automatiseres, det er behov for kompetanseleverandør for optimalisering av transportstrømmer, det er nødvendig med dør-til-dør leveranse, det bør være et system for varsling av når varer kommer til kai (sporingssystemer, EDI), bedre tilrettelegging for RoRo transport, direkte spedisjon med større rederier, og det er ønskelig med tjenester som tollklarering og sertifikat. Innenfor hver av disse sju siste hovedutsagnene er det én bedrift som uttrykker dette som sitt ønske.



Figur 5.3 Utsagn fra bedriftene: Hva som skal til for å ta i bruk MRH sine anlegg med tilhørende tjenester – andre tjenester man kunne etablert som ville medført at MRH ville fremstått som en mer attraktiv logistikkleverandør (n = 35).

I det siste punktet i spørreskjemaet ble bedriftene bedt om å kommentere eventuelle erfaringer de har gjort seg med private selskap som tilbyr sjøtransportløsninger i Romsdalsregionen. Her viser det seg at bare to av 35 bedrifter er tidligere blitt kontaktet av lokale skipsekspeditører, og ingen av disse to bedriftene benytter seg i dag av tjenester fra lokale skipsekspeditører. De resterende 33 bedriftene som besvarte dette spørsmålet rapporterer at de ikke er blitt kontaktet, eller at temaet ikke er relevant for dem.

6 SAMMENDRAG MED KONKLUSJONER OG ANBEFALTE STRATEGIER FOR VIDERE ARBEID

6.1 Sammendrag og resultatdrøfting

I denne undersøkelsen er det gjennomført en undersøkelse av varestrømmer inn og ut for 43 bedrifter som ligger innenfor MRH sitt virkeområde. Vi fikk inn svarskjema fra 35 av bedriftene, det utgjør 81 % og betegnes som en god svarprosent.

Varestrømmene i lokalregionen er i volum dominert av noen få bedrifter knyttet til mineralutvinning og mineralbearbeiding. Slike varer fraktes på bulk- og tankskip og utgjør henholdsvis 91 % og 94 % av de inngående og utgående varemengdene for bedriftene i utvalget. Dermed blir selvfølgelig fordelingen mellom bedrifter og transportmiddel veldig dominert av dette. Øvrig varetransport har stor spredning i både vareslag og transportmiddel. Noen vareslag, som næringsmidler, fisk, fôr, stål, visse kjemikalier og industrivarer har et innslag av båttransport, men trenden går mot økt andel biltransport. Vi registrerer at råvarer til industrien, byggevare og rør nå stort sett fraktes med bil inn til regionen, og distribusjon innen regionen skjer i stor grad også med bil. Også i denne regionen ser vi en økende andel kontainerfrakt, spesielt på utgående transport.

23 av bedriftene har gjennom undersøkelsen fortalt at det finnes potensialer for økt sjøtransport – spesielt for forskjellige industrivarer ut fra regionen, men da er det visse forhold som må legges til rette. De viktigste faktorene som trekkes fram er generelt bedre rutetilbud sjøveis (tilgjengelighet, fleksibilitet, frekvens, pålitelighet, pris o.a.), og det vil også kreve bedre samordning og samling av last til og fra lokale bedrifter. Dermed vil dette være avhengig av både tilrettelagte havnefasiliteter og god samordning via lokale speditører. Det vil også kreve en viss tilpasning fra bedriftene sin side dersom det skal legges til rette for mer sjøtransport. Dette gjelder spesielt samling til større lastparti.

Når bedriftene ble spurt om hvilke faktorer som utgjør flaskehalsene for sjøtransport så blir forhold som flere omlastinger, mangel på dør-til-dør-løsninger, framføringstid, vær-avhengighet, pris og frekvens trukket fram. Det er viktig å kommentere her at dersom speditørene og havneaktørene klarer å legge til rette for bedre samordning og samling av last så bør sjøveis transport kunne bli både billigere og mer miljøvennlig. I noen av diskusjonene med bedriftene kommer det fram at tidsfaktoren ikke alltid er så viktig som mange legger opp til. Det er som et eksempel ikke alltid nødvendig å levere byggevare «på dagen» til prosjekt som har lang planleggingshorisont.

Et forhold som trekkes fram av noen er at sjøtransport krever mer administrasjon og at sjøtransportaktørene har for dårlige system for sporing og følgning av vare under transport. Dette berører igjen det leddet som skal administrere transport.

Av de 35 bedriftene i undersøkelsen er det så mange som 22 som benytter seg av MRH sine anlegg og tjenester, og med ett eneste unntak så har alle disse positive erfaringer med MRH. De opplever service, fleksibilitet og tilgjengelighet, og de drar nytte av havneaktørene sine erfaringer når det gjelder regelverk og administrasjon av frakter. Det er også viktig å nevne at ei havn kan tilby mer enn ei kai – det kan være laste-/losseutstyr, lagerfasiliteter og tilgang til tjenester i havna.

Når bedriftene ble spurt om forslag til tiltak for å gjøre sjøtransport mer attraktivt så nevnte bedriftene i tillegg til faktorer som er nevnt før at effektive havnefunksjoner og ikke minst samarbeid med industrien er viktig. Dette samarbeidet kan gå på tilpasning av kailokaliteter nær bedriftene, opplegg for smidig omlasting og samling av last og god koordinering med andre transportmidler.

Til slutt i dette avsnittet må det nevnes at så mange som 33 av de 35 bedriftene som ga informasjon til undersøkelsen etterlyste kontakt med private selskap som tilbyr sjøtransportløsninger i Romsdalsregionen. Dette setter søkelyset på speditørleddet som synes svakt i denne regionen. I løpet av noen år har antall lokale maritimt orienterte speditører sunket fra fem til en.

6.2 Konklusjoner og anbefalinger

Anleggsutvikling

Hovedoppgaven for MRH blir som før fortløpende å tilpasse havneterminalene i takt med markedets behov. Slik sett blir selvfølgelig de private bedriftene i regionen med sine inn- og utgående varestrømmer de mest sentrale premissleverandørene. Disse etterlyser terminaler med riktig plassering og utstyr, og de etterlyser en optimal infrastruktur i forhold til kombinasjoner av land- og sjøbaserte løsninger. Dette er forhold som kontinuerlig forandrer seg, og havneselskapet må til enhver tid møte markedets endrede behov.

Organisering av bedriftssamarbeid om felles transportløsninger

Det kommer klart fram i undersøkelsen at potensialet for økt sjøtransport krever samordning av transportløsninger slik at bedriftene kan utnytte felles sjøtransport. Det er nødvendig for å kunne samle nok last til å forsvare sjøveis transporttilbud. MRH bør ta initiativ til kommunikasjon mellom bedrifter som kan koordinere sine transportbehov og se på muligheter for å gå sammen om sjøbaserte løsninger.

Bedre organisering, systemer og kommunikasjon med bedriftene

Et av de viktigste funnene i undersøkelsen var at bedriftene mangler god nok informasjon om tilgjengelige sjøtransportløsninger. Ved siden av å få tilrettelagte fysiske transporttilbud så må bedriftene tilbys systemløsninger (dokumenthåndtering (EDI), sporing, kommunikasjon med transportør osv.) på nivå med de landbaserte løsningene. Denne rollen blir godt ivaretatt av samlasterne for landtransport, men det kan se ut som at sjøtransportløsningene henger etter på dette området.

Styrking av det lokale agentleddet

Mange av momentene foran peker i samme retning: Sjøtransportløsningene blir for dårlig markedsført, og det lokale speditørleddet er svakt. Dette leddet har en viktig agentrolle mellom havneaktørene og brukerne/bedriftene. Det store spørsmålet blir om havneselskapet selv bør innta en rolle.

6.3 Videreføring - hovedprosjekt

Målet med forprosjektet var som beskrevet i kapittel 1 å skape et grunnlag for vurdering av tiltak som kan medføre økt trafikk over MRH sine terminaler. Dette grunnlaget ble presentert i form av en resultatpresentasjon med konklusjoner og anbefalinger. Nå blir det opp til MRH å bruke resultatene fra undersøkelsen til etablering og iverksetting av nye strategiske utviklingstiltak.

7 REFERANSER

Hervik, A og Rekdal, J 2001, *Fra land til sjø. Case studier fra Ålesundsregionen*, Arbeidsrapport M 0116, Møreforskning Molde, Molde.

Oterhals, O 2012, *NyFrakt II Sluttrapport*, Rapport 1213, Møreforskning Molde, Molde.

Oterhals, O, Bråthen, S og Husdal, J 2012, *Diagnose for kystlogistikken i Midt-Norge*, Rapport 1209, Møreforskning Molde, Molde.

Stenersen, D 2010, *Sluttrapport prosjekt 187304/I40 NyFrakt – Fornyelsesprogram for kysttransport*, SINTEF rapport nr. MT22 A10-041.

Aarland, R 2011, *Hvordan styrke sjøtransportens konkurransevne*. Samarbeidsprosjekt Kystverket, Norsk Havneforening, Norske Havner, Logistikk- og transportindustriens landsforening (LTL).

VEDLEGG

Spørreskjema

Sjøtransport Romsdal

Potensiale for økt sjøtransport i Romsdalsregionen

Opplysningene blir behandlet strengt konfidensielt. Tall og opplysninger fra enkeltbedrifter vil ikke publiseres eller på annen måte offentliggjøres.

1. Kontaktinformasjon

Bedrift	
Kontaktperson	
Virksomhet	
-beskrivelse	

2. Kartlegging av varestrømmer for 2011

- 2.1. Inngående varestrømmer: Oppgi din bedrifts viktigste gods / varegrupper med tilhørende godsmengde og type lasteenhet. Oppgi så fordeling av godsmengde pr. varegruppe etter transportmiddel.

Gods / varegruppe	Godsmengde i 2011 (i tonn)	Fordel denne godsstrømmen på transportmiddel			Type lasteenhet
		Bil	*Båt	*Tog	
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

*) Gjelder båt- eller togleveranser til vår region.

- 2.2. Utgående varestrømmer: Oppgi din bedrifts viktigste gods / varegrupper med tilhørende godsmengde og type lasteenhet. Oppgi så fordeling av godsmengde pr. varegruppe etter transportmiddel.

Gods / varegruppe	Godsmengde i 2011 (i tonn)	Fordel denne godsstrømmen på transportmiddel			Type lasteenhet
		Bil	*Båt	*Tog	
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

*) Gjelder båt- eller togleveranser fra vår region.

3. Potensiale for økt sjøtransport og tiltak for realisering

3.1. På bakgrunn av svarene gitt under spørsmål 2, for hvilke varegrupper kunne det være aktuelt å øke andel / mengde sjøtransport?

Gods / varegruppe	Godsmengde / Potensiale for økt sjøtransport (i tonn)
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

3.2. Hva må til for å flytte denne godsmengden over til båt / sjøvegen? Hva kan være de viktigste tiltakene for å få dette til?

Kommentar:

Viktigste tiltak
1.
2.
3.

3.3. Hva er flaskehalsene / hindringene i kystlogistikken sett fra næringslivets / vareeierens side? Hva kan være de viktigste tiltakene for å overvinne disse flaskehalsene / hindringene?

Kommentar:

Viktigste tiltak
1.
2.
3.

4. Erfaringer med Molde og Romsdal Havn (MRH)

4.1. Benytter din bedrift seg av MRH sine anlegg med tilhørende tjenester?

Ja	Nei

Hvis nei, gå til spørsmål 4.4.

4.2. Hvis ja, hva er din bedrifts erfaringer med disse tjenestene?

Kommentar:

4.3. Forbedringspotensialer?

Kommentar:

4.4. Hva skal til for at din bedrift skal ta i bruk MRH sine anlegg med tilhørende tjenester – er det andre tjenester MRH kunne etablert / levert?

Kommentar:

4.5. Hva er dine erfaringer med private aktører som jobber med sjøtransport?

Kommentar:

PUBLIKASJONER AV FORSKERE TILKNYTTET HØGSKOLEN I MOLDE OG MØREFORSKING MOLDE AS

www.himolde.no – www.mfm.no

2011 - 2013

Publikasjoner utgitt av høgskolen og Møreforskning kan kjøpes/lånes fra
Høgskolen i Molde, biblioteket, Postboks 2110, 6402 MOLDE.
Tlf.: 71 21 41 61, epost: biblioteket@himolde.no

NASJONAL / NORDISK PUBLISERING

Egen rapportserie

Johannessen, Gøran; Oterhals, Oddmund og Svindland, Morten (2013): *Sjøtransport Romsdal. Potensiale for økt sjøtransport i Romsdalsregionen*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1303. Molde. Møreforskning Molde AS. 33 s. Pris: 50,-

Rekdal, Jens og Zhang, Wei (2013): *Hamnsundsambandet. Trafikkberegninger og samfunnsøkonomisk kalkyle for 4 alternative traséer*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1302. Molde: Møreforskning Molde AS. 86 s. Pris: 100,-

Hervik, Arild; Bergem, Bjørn G. og Bræin, Lasse (2013) *Resultatmåling av brukerstyrt forskning 2011*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1301. Molde: Møreforskning Molde AS. 71 s. Pris: 100,-

Larsen, Odd I (2012): *Samfunnsøkonomisk vurdering av reduksjon i tillatt totalvekt for vogntog fra 50 til 40 tonn og utvidet veinett for modulvogntog*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1217. Molde. Møreforskning Molde AS. 55 s. Pris: 100,-

Hervik, Arild; Oterhals, Oddmund; Bergem, Bjørn G. og Johannessen, Gøran (2012): *NCE Maritim klyngeanalyse 2012. Status for maritime næringer i Møre og Romsdal*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1216. Molde. Møreforskning Molde AS.

Guvåg, Bjørn; Oterhals, Oddmund; Johannessen, Gøran; Moghaddam, Sasan Mameghani; Seth, Anne Tafjord; Ona, Terje og Furstrand, Ronny (2012): *STX OSV. Supplier Analysis*. Report / Møreforskning Molde AS number. 1215. Molde. Møreforskning Molde AS 66 p. Price: 50,-

Kristoffersen, Steinar (2012): *NextShip – Lean Shipbuilding. State of the art and potential to be "lean" in multifariouly distributed maritime design, engineering and construction*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1214. Molde. Møreforskning Molde AS. 26 s. Pris: 50,-

Oterhals, Oddmund (2012): *Nyfrakt II. Sluttrapport*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1213. Molde. Møreforskning Molde AS. 13 s. Pris: 50,-

Oterhals, Oddmund; Hjelle, Harald M.; Hervik, Arild og Bråthen, Svein (2012): *Nyfrakt II. Virkemidler for fornying av nærskipsflåten*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1212. Molde. Møreforskning Molde AS. 19 s. Pris: 50,-

Kristoffersen, Steinar (2012) *Safe and robust content distribution.: challenges and solutions related to internet-based sharing of business critical documentation*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1211. Molde. Møreforskning Molde AS 50 s. Pris: 100,-

Bråthen, Svein; Hagen, Kåre P.; Hervik, Arild; Larsen, Odd I.; Pedersen, Karl R.; Rekdal, Jens; Tveter, Eivind og Zhang, Wei (2012): *Alternativ finansiering av transportinfrastruktur. Noen utvalgte problemstillinger.* Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1210. Molde. Møreforskning Molde AS. 92 s. Pris: 100,-

Oterhals, Oddmund; Bråthen, Svein og Husdal, Jan (2012) *Diagnose for kystlogistikken i Midt-Norge – Forprosjekt.* Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1209. Molde. Møreforskning Molde AS 62 s. Pris: 100,-

Rekdal, Jens; Larsen, Odd I.; Steinsland, Christian og Zhang, Wei (2012) *Eksempler på analyser av Kjøprising med TraMod_By : konsekvenser av tidsdifferensierte bompengesatser i Oslo, Bergen og Trondheim.* Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1208. Molde. Møreforskning Molde AS.

Dugnas, Karolis og Oterhals, Oddmund (2012) *Logistikkoptimalisering i Villa-gruppen : kartlegging og forbedring av logistikkprosesser.* Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1207 KONFIDENSIELL. Molde. Møreforskning Molde AS. 53 s.

Rekdal, Jens; Larsen, Odd I.; Stensland, Christian, Zhang, Wei og Hamre, Tom N. (2012) *TraMod_By del 2. Delrapport 2 : eksempler på anvendelse.* Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1206. Molde. Møreforskning Molde AS. Pris: 150,-

Bråthen, Svein; Halpern, Nigel og Williams, George (2012) *The Norwegian Air Transport Market in the Future. Some possible trends and scenarios.* Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1205. Molde: Møreforskning Molde AS. 82 s. Pris: 100,-

Hervik, Arild; Bræin, Lasse og Bergem, Bjørn G. (2012) *Resultatmåling av brukerstyrt forskning 2010.* Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1204. Molde: Møreforskning Molde AS. 129 s. Pris: 150,-

Rekdal, Jens; Larsen, Odd I.; Løkketangen, Arne og Hamre, Tom N. (2012): *TraMod_By Del 1: Etablering av nytt modellsystem.* Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1203. Molde: Møreforskning Molde AS. 176 s. Pris: 200,-

Bråthen, Svein; Saeed, Naima; Sunde, Øyvind; Husdal, Jan; Jensen, Arne and Sorkina, Edith (2012): *Customer and Agent Initiated Intermodal Transport Chains.* Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1202. Molde: Møreforskning Molde AS. 153 s. Pris: 150,-

Bråthen, Svein; Draagen, Lars; Eriksen, Knut S.; Husdal, Jan, Kurtzhals, Joakim H. og Thune-Larsen, Harald (2012): *Mulige endringer i lufthavnstrukturen – samfunnsøkonomi og ruteopplegg.* Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1201. Molde: Møreforskning Molde AS. 125 s. Pris: 150,-

Kristoffersen, Steinar (2011): *Complete Documentation for Commissioning. Knowledge and document management in ship building.* Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1111. Molde: Møreforskning Molde AS. 32 s. Pris: 50,-

Hervik, Arild; Oterhals, Oddmund; Bergem, Bjørn G. og Johannessen, Gøran (2011): *NCE Maritime klyngeanalyse 2011. Status for maritime næringer i Møre og Romsdal.* Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1110. Molde: Møreforskning Molde AS. 35 s. Pris: 50,-

Fillingsnes, Anne Berit; Sandøy, Marit og Ulvund, Ingeborg (2011): *Ny praksismodell i sykehjem. Rapport fra et samarbeidsprosjekt mellom Molde kommune, Kristiansund kommune og Høgskolen i Molde.* Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1109. Molde: Møreforskning Molde AS. 50 s. Pris: 100,-

Oterhals, Oddmund; Johannessen, Gøran og Hervik, Arild (2011): *STX OSV. Ringvirkninger av verftsvirksomheten i Norge.* Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1108. Molde: Møreforskning Molde AS. 28 s. Pris: 50,-

Hjelle, Harald M. og Bø, Ola (2011): *Implementering av IT-systemer i verdikjeden for frossen fisk. Sluttrapport for FIESTA-prosjektet .* Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1107. Molde: Møreforskning Molde AS. 124 s. Pris: 150,-

Rekdal, Jens (2011): *Konsekvensutredning; Måseide – Vedde – Gåseid. Delrapport: Trafikkanalyse og samfunnsøkonomisk kalkyle for "Borgundfjordtunnelen"*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1106. Molde: Møreforskning Molde AS. 112 s. Pris: 150,-

Hjelle, Harald M. og Bø, Ola (2011): *Sporbarhet, RFID og frossen fisk. Om potensialet til innføring av RFID-basert sporingsteknologi i forsyningskjeden for frossen fisk*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1105. Molde: Møreforskning Molde AS. 51 s. Pris: 100,-

Sandsmark, Maria og Hervik, Arild (2011): *Internasjonalisering av merkevarer i petroleumsnæringen i Midt-Norge*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1104. Molde: Møreforskning Molde AS. 41 s. Pris: 50,-

Bremnes, Helge; Hervik, Arild og Sandsmark, Maria (2011): *Merkevarer i petroleumsnæringen i Midt-Norge*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1103. Molde: Møreforskning Molde AS. 41 s. Pris: 50,-

Hervik, Arild; Bræin, Lasse og Bergem, Bjørn (2011): *Resultatmåling av brukerstyrt forskning 2009*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1102. Molde: Møreforskning Molde AS. 105,[42] s. Pris: 150,-

Oterhals, Oddmund (2011): *shipINSIDE – Vurdering av et nytt konsept for skipsinnredning*. Rapport / Møreforskning Molde AS nr. 1101. Molde: Møreforskning Molde AS. 25 s. Pris: 50,-

ARBEIDSRAPPORTER / WORKING REPORTS

Rye, Mette (2013) *Merkostnad i privat sektor i sone 1A og 4A etter omlegging av differensiert arbeidsgiveravgift*. Arbeidsrapport / Møreforskning Molde AS nr. M 1301. Møreforskning Molde AS. 17 s. Pris: 50,-

Oterhals, Oddmund (2012) *Nyfrakt II. Vareeierdeltakelse og kontraktsmegling*. Arbeidsrapport / Møreforskning Molde AS nr. M 1202. Møreforskning Molde AS. 12 s. Pris: 50,-

Rye, Mette (2012): *Merkostnad i privat sektor i sone 1a og 4a etter omlegging av differensiert arbeidsgiveravgift: estimat for 2012*. Arbeidsrapport / Møreforskning Molde AS nr. M 1201. Molde: Møreforskning Molde AS 19 s. Pris: 50,-

Bremnes, Helge; Kristoffersen, Steinar og Sandsmark, Maria (2011): *Evalueringsrapport av IKT-investeringer – et forprosjekt*. Arbeidsrapport / Møreforskning Molde AS nr. M 1103. Molde: Møreforskning Molde AS. 18 s. Pris: 50,-

Hervik, Arild; Hekland, Jon og Bræin, Lasse (2011): *Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond (FHF). Screening av eksisterende erfaringer internasjonalt med måling/kartlegging av effekter av forskning innen fiskeri- og havbrukssektoren*. Arbeidsrapport / Møreforskning Molde AS nr. M 1102. Molde: Møreforskning Molde AS. 25 s. Pris: 50,-

Rye, Mette (2011): *Merkostnad i privat sektor i sone 1a og 4a etter omlegging av differensiert arbeidsgiveravgift. Estimat for 2011*. Arbeidsrapport / Møreforskning Molde AS nr. M 1101. Molde: Møreforskning Molde AS. 17 s. Pris: 50,-

ARBEIDSNOTATER / WORKING PAPERS

Rønhovde, Lars Magne (2012) *Innovasjon i offentlig sektor : en studie av prosessene knyttet til initiering av og iverksetting av samhandlingsreformen i fem kommuner på Nordmøre*. Arbeidsnotat / Høgskolen i Molde, nr. 2012:1. Molde : Høgskolen i Molde. Pris: 50. –

Berg, Celia M.; Wallace, Anne Karin og Aarseth, Turid (2012) *IKT som hjelper og tidstyv i videregående skole : elevperspektiv på bruk av IKT i norsk og realfag*. Arbeidsnotat / Høgskolen i Molde, nr. 2012:2. Molde : Høgskolen i Molde. Pris: 100. –

Helgheim, Berit Irene (2012) *Operasjonsforløp i kirurgisk divisjon : Sykehuset Østfold – forprosjekt : kommentarutgave*. Arbeidsnotat / Høgskolen i Molde, nr. 2012:3. Molde : Høgskolen i Molde. Pris: 100.-

Lohne, Marianne og Ødegård, Atle (2012) *Fosterforeldres opplevelser av utilsiktet flytting : beskrivelse av prosjektet, foreløpige funn og refleksjoner*. Arbeidsnotat / Høgskolen i Molde, nr. 2012:4. Molde : Høgskolen i Molde. Pris: 50.-

Halskau sr., Øyvind (2012) *On routing and safety using helicopters in a hub and spoke fashion in the off-shore petroleum's industry*. Arbeidsnotat / Høgskolen i Molde, nr. 2012:5. Molde : Høgskolen i Molde. Pris: 50.-

Helgheim, Berit Irene og Foss, Bjørn (2012) *Redegjørelse for bruk av 25,25 transportvogntog i Nordland og Västerbotten : økonomiske og miljømessige konsekvenser*. Arbeidsnotat / Høgskolen i Molde, nr. 2012:6. Molde : Høgskolen i Molde. Pris: 50.-

Gjerde, Ingunn; Meese, Janny; Rønhovde, Lars; Stokke, Inger og Aarseth, Turid (2012) *Helhetlige pasientforløp i utvikling : del 1*. Arbeidsnotat / Høgskolen i Molde, nr. 2012:7. Molde : Høgskolen i Molde. Pris: 50.-

Gribkovskaia, Irina; Halskau sr., Øyvind and Kovylov, Mikhail Y, (2012) *Minimizing takeoff and landing risk in helicopter pickup and delivery operations*. Arbeidsnotat / Høgskolen i Molde, nr. 2012:8. Molde : Høgskolen i Molde. Pris: 50.-

Ludvigsen, Kristine og Jæger, Bjørn (2011) *Roller og rolleforventninger ved bruk av avatarer i en fjernundervisningskontekst*. Arbeidsnotat / Høgskolen i Molde, nr. 2011:1. Molde : Høgskolen i Molde. Pris: 50. –

Sandsmark, Maria (2011) *A system dynamic approach to competitive advantage : the petro-industry in Central Norway as a case study*. Arbeidsnotat / Høgskolen i Molde, nr. 2011:2. Molde : Høgskolen i Molde. Pris: 50. –

Bremnes, Helge; Bergem, Bjørn and Nettet, Erik (2011) *Coherence between policy formulation and implementation of public research support? : an examination of project selection mechanisms in the Norwegian Research Council*. Arbeidsnotat / Høgskolen i Molde, nr. 2011:3. Molde : Høgskolen i Molde. Pris: 50. –

Rapporter publisert av andre institusjoner

Vatnar, Solveig Karin Bø og Bjørkly, Stål (2011) *Forskningsbasert kunnskap om partnerdrap : en systematisk litteraturgjennomgang*. Rapport / Kompetansesenter for sikkerhets-, fengsels- og rettspsykiatri for Helseregion Sør-Øst, 2011-2. Oslo : Kompetansesenteret.

Nilsen, Inge Berg (red.); Angell, Elisabeth; Bergem, Bjørn Greger, Bræin, Lasse; Hervik, Arild; Nilsen, Trond og Karlstad, Stig (2012) *Erfaringsstudie om ringvirkninger fra petroleumsvirksomhet for næringsliv og samfunnet for øvrig*. Norut Alta Rapport, 2012:8. Alta : Norut.

© Forfatter/Møreforskning Molde AS

Forskriftene i åndsverkloven gjelder for materialet i denne publikasjonen. Materialet er publisert for at du skal kunne lese det på skjermen eller fremstille eksemplar til privat bruk. Uten spesielle avtaler med forfatter/Møreforskning Molde AS er all annen eksemplarframstilling og tilgjengelighetsgjøring bare tillatt så lenge det har hjemmel i lov eller avtale med Kopinor, interesseorgan for rettshavere til åndsverk.



MØREFORSKING
MOLDE

MØREFORSKING MOLDE AS
Britvegen 4, NO-6410 Molde

Telefon +47 71 21 40 00
Telefaks +47 71 21 42 99

mfm@himolde.no
www.mfm.no



Høgskolen i Molde
Vitenskapelig høgskole i logistikk

HØGSKOLEN I MOLDE
Postboks 2110, NO-6402 Molde

Telefon +47 71 21 40 00
Telefaks +47 71 21 41 00

post@himolde.no
www.himolde.no