

Sammendrag:

Potensiale og virkemidler for overføring av gods fra veg- til sjøtransport

TØI rapport 1424/2015

Forfatter(e): Hans Kristian Haram, Inger Beate Hovi og Elise Caspersen

Oslo 2015 64 sider

Regjeringen har en politisk målsetting om sikker, miljøvennlig og kostnadseffektiv godstransport. For å få til dette er det en målsetting både i EU og i Norge om å overføre gods fra veg til sjø- og jernbanetransport. Utfordringen er å finne gode tiltak som resulterer i overføring. I denne rapporten presenteres en kartlegging av lastebillastene til et stort utvalg transportkjøpere for å se hva som stimulerer til overføring, og hva som skal til for å overføre en andel av deres transporter fra veg til sjøtransport.

Bakgrunn

I EU er målsettingen at 30 % av alt gods som i dag transporteres med lastebil over en distanse på mer enn 300 km skal overføres til sjø, vannvei eller bane innen 2030. Innen 2050 er tilsvarende målsetting 50 % (European Commission, 2011). I Norge er tilsvarende politiske målsetting at *størst andel av veksten* i de lange transportene skal skje på bane eller sjø (Nasjonal transportplan 2014-2023). Fra statistikken over transportytelser i perioden 2002-2012 framkommer det at lange lastebiltransporter har hatt en høyere vekst målt i tonn i perioden 2002-2012, sammenliknet med sjø og jernbane, og motstrider dermed målet om overføring.

Selv om det har vært økt satsning på å overføre gods fra veg til sjø og bane de siste årene, har det vist seg at faktiske tiltak, med god effekt, har uteblitt til nå. Vi har derfor sett nøyere på de transportene som i dag kjøres med lastebil og hvilke krav kundene setter for å overføre (noe av) denne lasten fra veg til sjø- og bane. Målet er å avdekke hvilke transporttilbud som etterspørres og hvilke tiltak som er nødvendig for å flytte godset fra veg til sjø og bane, samtidig som man opprettholder tilbudet til transportør og vareeier. Hovedfokuset er i denne rapporten lagt på sjøtransport.

Statistikkgrunnlag og metodisk fremgangsmåte

Tall for transportytelser er hentet fra SSBs lastebilundersøkelsen for norske biler, utenlandske bilers kjøring til og fra Norge fra tilsvarende undersøkelser i EU-land, tilsendt SSB fra Eurostat, og SSBs utenrikshandelsstatistikk. I tillegg er kapittel 5-7 basert på en spørreundersøkelse utført av Shortsea Promotion Center Norge og NHO Logistikk og Transport, hvor drøyt 100 foretak er intervjuet om deres lastebillaster og mulighet for overføring av gods fra veg til sjø og bane.

Vi skiller mellom totale makrovolumer, som er kartlagt på basis av data fra SSBs lastebilundersøkelser og utenrikshandelsstatistikk, og mikrovolumer for hver enkelt transportkunde, kartlagt i en spørreundersøkelse.

Makrovolumer

I forbindelse med kartlegging av overføringspotensialet fra veg til sjø og bane har vi analysert godset som transporteres til og fra steder som ligger i nærheten av en havn eller en jernbaneterminal. Vi har sett på den geografiske beliggenheten for start og endepunkt for innenriksgoods som i dag fraktes med lastebil på transportdistanser som er hhv 30 mil og lenger og 50 mil og lenger, og anslått at drøyt 40 % av alt gods som fraktes på distanser over 30 mil har en avstand til havn (i sum for begge ender av transporten) under 2 mil. Tilsvarende andel for jernbaneterminaler er 20 %. Ca 60 % av godset som fraktes på distanser lenger enn 30 mil har en samlet distribusjonsdistanse fra havn som er kortere enn 5 mil, også her er andelen om lag halvparten for jernbaneterminaler. Når utvalget endres til å gjelde alt gods som fraktes på avstander lenger enn 50 mil *øker* andelen av godset som ligger nær en havn eller jernbaneterminal. Drøyt 50 % av godset har en samlet distribusjonsdistanse til/fra havn på 2 mil. Tilsvarende andel for jernbanetransport er 28 %. Ca 70 % av alt gods som fraktes på avstander lenger enn 50 mil har en samlet distribusjonsdistanse til havn som er kortere enn 5 mil, mens tilsvarende andel for jernbaneterminaler er 35 %.

Overføringspotensialet til sjø ligger i hovedsak tilknyttet kystlast, det vil si lange godstransporter mellom kommuner nær større kystbyer, både i Norge og våre nærmeste naboland. Tabell S.1 viser kystlastens andel av total last.

Tabell S.1 Langtransport med lastebil over en distanse lenger 300 km. Årlig gjennomsnitt for 2011-13. Kilde: Lastebilundersøkelsen fra Statistisk sentralbyrå. Bearbeiding ved TØI. Kystlast er definert som lastebillaster til, fra og mellom kommuner nær større kystbyer i Norge.

	Transport	1000 turer	1000 tonn	Mill tonnkm	Mill vognkm
Kystlast	Grensekryssende	575	8 461	7 742	533
	Innenriks – Norsk	675	9 053	5 018	363
	Total kystlast	1 250	17 514	12 760	896
Total last	Grensekryssende	1 022	14 262	10 530	714
	Innenriks - Norsk	862	11 293	6 167	455
	Total last	1 884	25 555	16 697	1 169
	<i>Kystlast/total</i>	<i>66 %</i>	<i>69 %</i>	<i>76 %</i>	<i>77 %</i>

Ikke all kystlast er egnet for overføring fra veg til sjø. Hvilke godsmengder som egner seg for godsoverføring avhenger av varegruppe, distanse på transporten, hvor lasten kommer fra og hvor den skal til, samt godsmengdene som transporteres på hver enkelt relasjon.

Transportkunder

Transportkundene i spørreundersøkelsen er basert på et utvalg på omtrent 7 000 foretak fra Brønnøysundregisteret. De viktigste transportkundene er store vareeiere innen bygg og anlegg, dagligvarer, møbel, olje- og gass, havbruk, industri og gjenvinning. En liten andel av kundene håndterer majoriteten av lastvolumene. 1 000 av de største selskapene, på basis av omsetning, antall ansatte og regnskapsført omsetning, er plukket ut for nærmere analyse. Utvalget av selskaper er fordelt utover landet og fordelingen følger i grove trekk fordelingen av befolkningen. Unntaket er for Rogaland og Møre og Romsdal, der det er mange vareeiere i forhold til befolkningen. Dette skyldes en større industrietthet her. Det er noe klyngeeffekter i utvalget, blant annet for engrosvirksomhet, fiskenæringen og for olje og gass.

For å forstå bedrifters valg av transportløsning og i hvilken grad det er relevant å endre dagens løsning, er litt mer enn 100 av de 1 000 antatt største selskapene intervjuet om deres laster og betingelser. Av disse er 45 produksjonsbedrifter, 35 engroshandelsbedrifter og 6 spedisjonsfirma. I tillegg er også Gøteborg havn intervjuet. De utvalgte selskap har en lokalisering som er spredt mht geografi, men med hovedtyngde på Østlandet. Dette er representativt for det totale markedet. Totalt utgjør disse bedriftene 1,5 % av antall bedrifter i det opprinnelige utvalget på 7 000 leverandører. Deres omsetning utgjør 28 % av totalen, varebeholdningen i verdi¹ utgjør 24 % av totalen og deres ansatte utgjør 19 % av totalen. Andelene indikerer at de utvalgte selskap er blant de største transportbrukerne i Norge. I utvalget finnes det noen store oljeselskap og derfor er ikke disse prosentandelene nødvendigvis representative for deres andel av vegtransportmarkedet.

Av de intervjuede selskapene oppgir 80 av selskapene å ha overførbare lastevolumer. Dette utgjør om lag 180 000 fulle lastebillaster per år på til sammen ca 600 relasjoner. Med en antatt gjennomsnittlig lastvekt på 16 tonn per lastebillast utgjør de innsamlede volumer knapt 3 millioner tonn last pr år i sum for innen- og utenrikstransport.

Hovedkorridorer

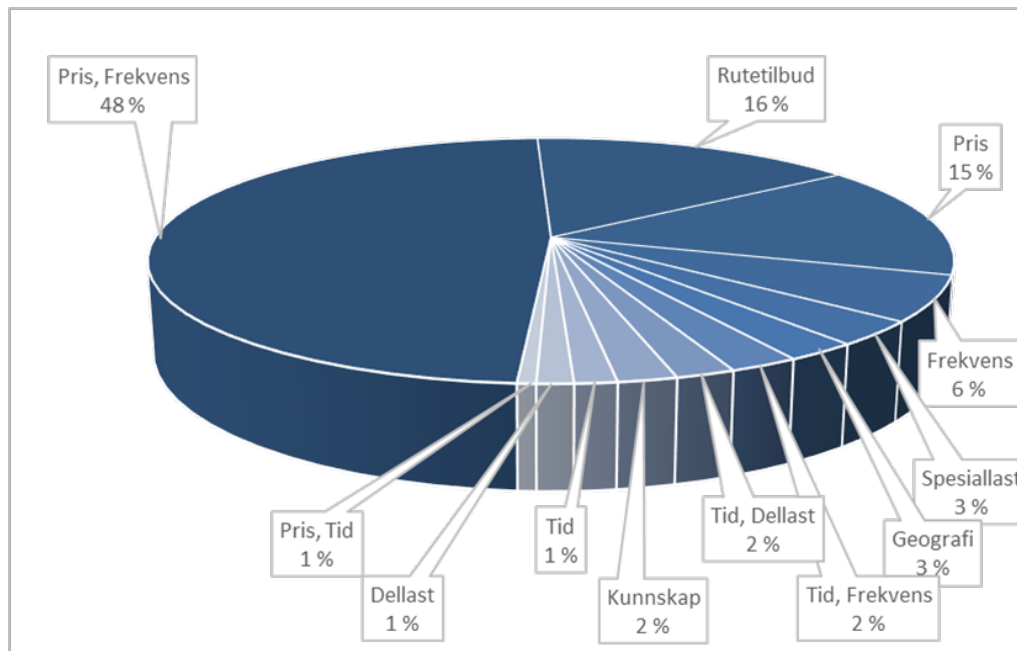
Undersøkelsen viser at de største potensielle volumene for overføring fra veg til sjø er nordgående, med den viktigste korridoren for overføring av last er fra Østersjøen øst og syd, samt last fra Vest-Europa, som kommer inn via Sverige og/eller Danmark til Østlandet. Lasten fra nevnte områder kan fylle ett daglig skip, med en lastekapasitet på 100 lastebiler, fra Østersjøen syd hver kalenderdag. Den nest viktigste korridoren er fra Østlandet til Rogaland og Hordaland, fulgt av aksene fra Østlandet til Midt-Norge. Sydgående lastvolum er adskillig mindre og utgjør bare halvparten av nordgående volumer. Mye av lasten sørgående vil være fra Midt-Norge til Østlandet, samt fra Sørlandet og Østlandet til Østersjøen og Vest-Europa.

¹ Varebeholdningen i verdi er regnskapsført beholdning og antas å være varebeholdningen ved årsskiftet. Altså ikke samlet transportbehov for et år.

Hovedutfordringer

På basis av intervjuene og de 600 kartlagte transportrelasjonene har vi sett på årsaker til at vareeier foretrekker lastebil fremfor sjøtransport. For hver enkelt transportrelasjon har vi sjekket om det finnes et linjetilbud i rutedatabasen til Shortsea Promotion Center Norge. Relasjonene uten rutetilbud på sjø står for kun 16 % av lastvolumene fra kartleggingen.

Figur S.1 viser årsakene til at sjøtransport ikke er foretrukket transportmiddel blant de intervjuede bedriftene, fordelt etter andel av lastvolumene.



Figur S.1. Årsak til at sjøtransport ikke er foretrukket transportmiddel blant de intervjuede bedrifter. Svarandeler etter andel av lastvolumene.

Summen av andelene hvor pris og/eller frekvens er viktigste årsak til at sjøtransport ikke velges framfor lastebil, er på hele 69 %. Deretter følger rutetilbud som nest viktigste argument (for 16 % av godsvolumet). Bare for 3 % av godsvolumet er geografi oppgitt som er viktigste forklaring på hvorfor ikke sjøtransport benyttes.

Mulig overføring

For at intervjuede transportkunder skal velge sjøveien, eventuelt i kombinasjon med jernbane, og ovennevnte målsetting nås, må prisnivået reduseres slik at det er 10-30 % lavere enn for konkurrerende lastebiltransport, sjøtransporttilbudet må forbedres og ledetiden reduseres. Gitt disse tiltakene, vil en fornuftig målsetting være at halvparten av den identifiserte kystlasten skal overføres til sjø- eller togtransport innen 2025.

Blant de intervjuede bedriftene finner vi at det største overføringspotensialet ligger i samlast, mat og drikke, samt leveranser til olje- og gassektoren. Også for avfall, møbler og byggevarer er det et større overføringspotensial. For metaller, papp og papir, husholdningsvarer og industrivarer er det mindre volumer som potensielt kan overføres fra veg til sjøtransport.

Tabell S.2 viser forventet mulig overføringsandel ved konkurransedyktig tilbud for sjøtransport fordelt på innenriks- og utenrikstransport. For regional spesifikasjon henvises det til tabell 7.1 og 7.2 i rapporten.

Tabell S.2 Forventet mulig overføringsandel ved konkurransedyktig tilbud for sjøtransport.

Korridor	Sum godsgrunnlag (mill tonn)		Overføringsandel		Overførbart (mill tonn)		Distanse gj.sn. i km	Overførbart transportarb
	Nord	Syd	Nord	Syd	Nord	Syd	Km	mrd tkm
Utenriks	5,51	3,19	30 %	32 %	1,63	1,03	1372	3,65
Innenriks	4,73	4,25	32 %	30 %	1,49	1,29	615	1,71
Sum	10,24	7,44	30 %	31 %	3,12	2,32	985	5,36

Det fremkommer at potensielt overførbart transportarbeid er lavere for innenrikstransport enn for utenrikstransport, mens godsgrunnlaget er noe høyere for innenrikstransport enn for utenrikstransport. Det største potensialet for overføring, målt i transportarbeid, er på strekningen mellom Oslofjorden og Rogaland, med nærmere en tredjedel av potensielt overført transportarbeid. Deretter følger relasjonen Oslofjorden-Hordaland/Sogn og Fjordane og Oslofjorden- Trøndelag. Det er også et visst overføringspotensiale for gods som fraktes internt på Vestlandet. I sum utgjør dette drøyt 7 prosent av innenriks transportarbeid på veg i 2012.

Det største potensialet for overføring for utenrikstransport, målt i transportarbeid, er for gods fra Polen og land syd for Polen, etterfulgt av gods fra Syd-Europa og landene rundt Alpene, Baltikum og Belgia, Nederland, Luxemburg og Storbritannia. På strekningen fra Finland til Norge er det tidsmessig lite lønnsomt med sjøtransport sammenliknet med lastebil. På strekningen fra Malmø til Norge og Gøteborg til Norge er jernbane et mer realistisk transportalternativ enn sjøtransport pga transporttiden. I sum utgjør dette transportarbeidet 30 % av godset nordover og 32 % sydover på disse relasjonene, og til sammen utgjør det 2,66 millioner tonn.

Samfunnsøkonomi

Basert på forutsetningene over, samt beregnet anslag på potensielt overførbart gods, finner vi et grovt anslag på den samfunnsøkonomiske besparelsen pr år som fremkommer av tabell S.3. Det er tatt utgangspunkt i besparelse i eksterne kostnader, mens endringer i transportkostnader ikke er inkludert i regnestykket. Dette fordi det forutsettes at gods bare overføres dersom det ikke er en merutgift for transportkjøper ved å overføre godset fra veg til sjøtransport.

Tabell S.3. Anslag på samfunnsøkonomisk besparelse pr år som følge av potensialet for at gods overføres fra veg til sjøtransport. Millioner tonn gods og millioner 2015-kr.

Område	Mill tonn	CO ₂	Lokale utslipp	Støy	Kø	Ulykker	Slitasje	Drift	Sum
Innenriks	2,78	30,9	-4,1	0,0	0,0	152,8	86,3	5,7	271,7
Utenriks	2,66	66,3	-8,7	0,0	0,0	327,3	185,0	12,1	582,0
Sum	5,44	97,2	-12,7	0,0	0,0	480,2	271,3	17,8	853,7
Andel		11 %	-1 %	0 %	0 %	56 %	32 %	2 %	100 %

Det fremkommer at samlet samfunnsøkonomisk besparelse er grovt anslått til 854 millioner kr pr år dersom hele potensialet overføres. Av dette utgjør besparelsen i ulykkeskostnader drøyt halvparten, mens besparelser knyttet til klima og lokal forurensning i sum er anslått til å utgjøre noe under en firedel. Redusert vegslitasje som følger av at mer gods fraktes på sjø er anslått til å ca 10 % av den samfunnsøkonomiske besparelsen, men da er det iberegnet at det vil være en økning i de lokale utslippene. Det er noe større besparelse knyttet til utenrikstransport enn innenrikstransport, men da er også hele transportdistansen fra avsender/mottaker på kontinentet medregnet.

Tiltak for godsoverføring

For å lykkes i å overføre gods fra veg til sjøtransport må sjøtransportnæringen bedre sitt tilbud, men også myndighetene må tilrettelegge for at sjøtransporten styrker sin konkurranseposisjon overfor lastebiltransport dør-til-dør. Eksempler på tiltak som kan bidra til dette, og som allerede har vært utprøvd i andre EU-land er en kjøreavgift for lastebiltransport, etableringsstøtte til nye sjøtransporttilbud og økobonusordninger for sjøtransport. Også reduserte kostnader i havner, vil kunne forbedre sjøtransportens konkurransekraft.

Kjøreavgift for lastebiltransport

Kjøreavgift for lastebil, som reflekterer de samfunnsøkonomiske kostnadene som vegtransporten påfører samfunnet, er innført flere steder i Europa, bl.a. i Sveits (siden 2001) og i Tyskland (2005). I Sveits beregnes avgiften utfra antall kilometer kjørt, lastebilens totalvekt og euroklasse, og betales av *alle* tunge kjøretøy med en totalvekt over 3,5 tonn som frakter gods på sveitsiske veier. Avgiften spenner fra 2,05 til 3,1 cent (0,16 til 0,25 NOK) per km. Tyskland har en tilsvarende ordning, der avgiften varierer fra 12,5 – 21,4 cent (1 – 1,70 NOK) per km, avhengig av antall kilometer kjørt, antall akslinger og euroklasse, og gjelder alle lastebiler som kjører på avgiftsbelagte veier.

Etableringsstøtte til nye tilbud

Storbritannia har nylig (april 2015) etablert en støtteordning som skal gi økonomisk støtte til transportører som ønsker å flytte transporter fra veg til sjø, og som med dette får økte driftskostnader (Guide to Waterborne Freight Grant (WFG) Scheme,

2015). Ordningen skal hovedsakelig støtte nyetablerte linjer. Maksimal stønad er 30 % av totale driftskostnader av selve overføringen fra veg til sjø eller inntil 2 millioner Euro. WFG er en engangsstønad, og støtten gis kun til én linje av gangen, i maksimalt 3 år.

I tillegg til støtteordningen som finnes i Storbritannia, har EU et eget program, CEF Transport, som deler ut midler til forbedring av alle transportformer (veg, sjø, bane og fly). CEF transport har en underliggende prioritering av prosjekter knyttet til sjøtransport via ordningen «Motorways of the Sea» (MoS).

For styrking av sjøtransport spesielt er det i gjeldende Nasjonal transportplan 2014-2023 satt av 300 millioner kroner per år i tre år for godsoverføring fra vei til sjø. For at målsetningen skal oppnås bør det gis direkte føringer på bruk av midlene, slik at størst mulig andel av overføringspotensialet blir realisert.

Økobonus for sjøtransport

Et alternativ til støtteordninger for etablering av nye ruter er å gi transportkunder, herunder vareeiere og samlastere, en kompensasjon for gods som overføres fra lastebil til sjøtransport. En økonomisk kompensasjon til kjøpere av transporten, istedenfor til transportør, kalles en økobonus eller miljøbonus. Et eksempel på en ordning med økobonus er EU-kommisjonens Marco Polo-program, hvor økonomisk støtte ble gitt til tiltak som innebar flytting av gods fra veg til sjø, eller reduserte godsmengdene på veg (EU Commission 2015). I England har det blitt etablert en støtteordning med fellesnevnerer som i Marco Polo-prosjektet, men utvidet til å gjelde jernbane i tillegg til sjøtransport. The Haven Gateway Partnership har etablert en støtteordning tilbudt til små og mellomstore foretak i den østlige delen av England (Low Carbon Freight Dividend, LCFD), som baserer seg på å gi en finansiell støtte per container som overføres fra veg til sjø eller bane. Støtten er satt til 30 % av overføringskostnadene per container, eller inntil £ 75. LCFD ble lansert i 2012 for en tre-årsperiode, med mål om å flytte mer enn 16 000 containere fra veg til sjø og bane. I løpet av prosjektperioden sluttet 59 bedrifter seg til avtalen (flere søkte, men falt utenfor kategorien for størrelse og/eller lokalisering). Totalt ble det gitt støtte til overføring av mer enn 12 500 containere, som medførte en reduksjon på minst 4 millioner vognkilometer, og en miljøgevinst på 5.5 millioner kg CO₂. Den største overføringen var fra veg til jernbane. Mot slutten av prosjektet så man også en overføring til sjø.

Reduserte kostnader i havn

Pris utgjør den største utfordring på relasjoner som har et eksisterende rutetilbud for sjøtransport. Det er særlig viktig å få redusert avgiften i havn, fordi det vil kunne bidra til at de mellomlange transportene (300-800 km) kan bli konkurransedyktige overfor vegtransport, og det er innenfor dette avstandsintervallet at overføringspotensialet er størst. Reduserte kostnader i havn vil også kunne bidra til at omlandet rundt terminalene vil kunne øke. Rederiene kan også selv bidra til å effektivisere selve laste- og losseprosessen, men det krever både en evne og vilje til en flåtefornyelse. Mye av rutetilbudet for innenriks sjøfart består av gammeldags sideporttonnasje som har høy håndteringskostnad med lasting og lossing av paller. Dette er ikke konkurransedyktig på korte avstander.