



GÖTEBORGS UNIVERSITET

HANDELSHÖGSKOLAN

Avlastning av vägnätet genom RoRo-trafik - En studie om transportköparens perspektiv på ökad kustsjöfart

Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet

Vårterminen 2015-05-29

Handledare: Jonas Flodén

Författare	Födelseår
------------	-----------

Cornelia Örtenwall	1991
--------------------	------

Maja Dyvermark	1991
----------------	------

Förord

Detta examensarbete är det avslutade momentet på Handelshögskolan vid Göteborgs Universitets logistikprogram.

Vi vill ta tillfället i akt att tacka de personer som medverkat till att detta arbete har kunnat genomföras. Vi vill framförallt rikta ett stort tack till vår uppdragsgivare Rikard Engström på Trafikverket för möjligheten att få skriva inom ett intressant ämnesområde. Tack för att du har uppmuntrat oss, delat med dig av din kunskap och erfarenhet! Vi vill även säga tack till vår handledare Jonas Flodén som guidat oss genom denna akademiska process samt bidragit med givande synpunkter. Tack Jessica Hjerpe Olausson på Sjöfartsverket, och vår seminariegrupp för spännande infallsvinklar och tips.

Slutligen vill vi tacka varandra för att tillsammans ha rott denna båt i land, och Peter Kihl för en genomgående god stämning!

Göteborg 28 maj 2015

Cornelia Örtenwall & Maja Dyvermark

Sammanfattning

Inom fyrtio år antas Sveriges godsmängder att dubblas från 2010 års nivåer. I dagsläget är både väg- och järnvägsnätet hårt belastat. Kostnaderna för att bygga ut den landbaserade infrastrukturen och möta de framtida godsvolymererna faller utom rimliga gränser. Istället försöker man hitta alternativa lösningar som effektiviserar flödena. Sjöfart framhålls ofta som ett transportslag med underutnyttjad kapacitet. Ett sätt att avlasta landtransporterna är att skapa ett kustsjöfartssystem baserat på RoRo-trafik.

Denna studie syftar till att, för Trafikverket och Sjöfartsverkets räkning, undersöka vilka faktorer transportköpare anser vara viktiga vid val av transportslag. Detta för att skapa förståelse kring vad som bör prioriteras vid en tänkbar överföring från vägtransporter till kustsjöfart.

Uppsatsen baseras på fem stycken semistrukturerade intervjuer med transportköpare. Resultatet visar på att priset är en avgörande faktor vid val av transportslag. Därefter är tillförlitligheten av stor betydelse liksom en välfungerande intermodal kedja. För att stimulera ett ökat användande av kustsjöfart måste både tekniska och organisatoriska förutsättningar finnas, först då kan en överföring ske.

Innehållsförteckning

1. INLEDNING	1
1.1 BAKGRUNDSBESKRIVNING	1
1.2 PROBLEMANALYS	2
1.3. UPPSATSENS SYFTE	4
1.4 FORSKNINGSFRÅGOR	4
1.5 AVGRÄNSNINGAR	4
2. FORSKNINGSMETODIK	5
2.1. STUDIENS SYNSÄTT	5
2.2. FORSKNINGSSTRATEGIER - KVANTITATIVA OCH KVALITATIVA	5
2.3. DATAINSAMLING - PRIMÄR OCH SEKUNDÄR DATA	6
2.3.1. LITTERATURGENOMGÅNG	7
2.3.2. INTERVJUER	7
<i>2.3.2.1. Intervjuernas struktur</i>	8
<i>2.3.2.2. Urval av respondenter</i>	8
<i>2.3.2.3. Genomförande</i>	9
2.4. STUDIEBESÖK - SWEDISH MARITIME DAY	10
2.5 KRITISK GRANSKNING AV METODEN	11
2.5.1 VALIDITET OCH RELIABILITET	12
3. TEORETISK REFERENSRAM	13
3.1 SJÖFART	13
3.1.1. RoRo	13
3.1.2. LASTNING OCH LOSSNINGSPROCESS AV LASTBIL PÅ RORo-FARTYG	13
3.1.3. LASTNING OCH LOSSNINGSPROCESS AV TRAILER PÅ RORo-FARTYG	14
3.1.4. KUSTSJÖFART, INRIKES SJÖFART, INLANDSSJÖFART, NÄRSJÖFART	14
3.1.5 BEGREPPET SHORT SEA SHIPPING	14
3.1.6 MOTORWAYS OF THE SEA	15
3.2 MODALT VAL	16
3.2.1 EKONOMI	16
3.2.2 FLEXIBILITET	17
3.2.3 TILLFÖRLITLIGHET	17
3.2.4 FREKVENNS	17
3.2.5 MILJÖ	17
3.2.6 TRANSPORTTID	18
3.3 VÄGTRANSPORTER	18
3.3.1. EKONOMI	18
3.3.2 FLEXIBILITET	19
3.3.3 TILLFÖRLITLIGHET	19
3.3.4 FREKVENNS	19
3.3.5 MILJÖ	19
3.3.6 TRANSPORTTID	20
3.4. SJÖTRANSPORTER	20

3.4.1 EKONOMI	20
3.4.2 FLEXIBILITET	20
3.4.3 TILLFÖRLITLIGHET	21
3.4.4 FREKVENNS	21
3.4.5 MILJÖ	21
3.4.6 TRANSPORTTID	21
3.5 INTERMODALITET	22
3.5.1 KUSTSJÖFARTEN SOM EN DEL AV FRAMTIDENS INTERMODALA TRANSPORTER	23
3.5.3 KONKURRENSSITUATION MELLAN TRAFIKSLAGEN	24
4. EMPIRI	25
4.1 RESPONDENTER OCH FÖRETAGSBESKRIVNING	25
4.2 KUNDERNAS KRAV	26
4.3 TANKAR KRING KUSTSJÖFART MED RoRo OCH INCITAMENT FÖR ETT UTÖKAT ANVÄNDANDE	26
4.4 MODALT VAL	27
4.4.1. MILJÖ	28
4.4.2. PRISSÄNKNING	28
4.4.3. FREKVENNS	28
4.4.4. TILLFÖRLITLIGHET	28
4.4.5. TRANSPORTTID	28
4.4.6. GODSSÄKERHET	29
4.5 Två PARAMETRAR - 100 POÄNG ATT VIKTA	29
4.5.1 TILLFÖRLITLIGHET VS. TRANSPORTTID	30
4.5.2 MILJÖ VS. PRIS	30
4.6 FLEXIBILITET	30
4.7 POTENTIELLA STRÄCKOR FÖR KUSTSJÖFARTSLINJER	30
4.8 FRAMTIDEN	31
5. ANALYS	32
5.1 KUNDERNAS KRAV	32
5.2 SPONTANA TANKAR OCH FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR UTÖKAT ANVÄNDANDE	32
5.3 MODALT VAL	33
5.3.1 MILJÖ	34
5.3.2 PRISSÄNKNING	34
5.3.3 FREKVENNS I AVGÅNGAR	35
5.3.4 TILLFÖRLITLIGHET OCH PUNKTLIGHET	35
5.3.6 TRANSPORTTID	36
5.3.7 GODSSÄKERHET	36
5.4 PARAMETRAR - 100 POÄNG ATT VIKTA	37
5.4.1 TILLFÖRLITLIGHET VS. TRANSPORTTID	37
6.4.2 MILJÖ VS. PRIS	38
5.5 FLEXIBILITETENS BETYDELSE	38
5.6 POTENTIELLA STRÄCKOR FÖR KUSTSJÖFART	39
5.7 FRAMTIDEN	39
6. SLUTDISKUSSION	41

6.1 SLUTSATSER	41
6.1.1 VILKA FAKTORER ÄR VIKTIGAST, UTIFRÅN EN TRANSPORTKÖPARES PERSPEKTIV, FÖR ATT KUSTSJÖFART SKALL BETRAKTAS SOM ETT REALISTISKT ALTERNATIV TILL VÄGTRANSPORTER?	41
6.1.2 VAD BÖR PRIORITERAS FÖR ATT ÖVERFÖRING FRÅN LASTBIL- OCH/ELLER TRAILERTRANSPORTER TILL KUSTSJÖFART SKA SKE?	42
6.2 FRAMTIDA FORSKNING	42
7. REFERENSER	44
APPENDIX 1	47
INTERVJUUNDERLAG - KUSTSJÖFART	47
APPENDIX 2	49
REDOGÖRELSE AV INTERVJURESULTAT	49
RESPONDENT 1	49
RESPONDENT 2	51
RESPONDENT 3	53
RESPONDENT 4	55
RESPONDENT 5	57

1. Inledning

I detta kapitel presenteras de bakgrundsfaktorer som ligger till grund för uppsatsen samt en närmre beskrivning av problemet som uppsatsen behandlar. Uppsatsens syfte samt vilka forskningsfrågor den ämnar att besvara finns även att studera under detta avsnitt.

1.1 Bakgrundsbeskrivning

Framtida efterfrågeökningar inom godstransportsektorn förutspås bli mycket stora; år 2050 förväntas det svenska systemet behöva hantera upp emot dubbelt så mycket gods som år 2010. Bakomliggande orsaker är bland annat befolkningstillväxt, ändrat konsumtionsbeteende, krav på snabbare leveranser, urbanisering och geografiskt begränsad råvaruutvinning. Kapacitetsbrist bland de traditionella landtransportslagen, lastbil och järnväg, spås i Sverige bli en direkt begränsande faktor i sammanhanget. (Trafikanalys, 2012).

Transportslagen har olika egenskaper, vilket gör dem passande för transporter av olika sorters gods och på så vis kompletterar de olika transportsätten varandra väl. Det är framförallt lastbilens flexibilitet och möjlighet att transportera gods från dörr-till-dörr som gjort den till det överlägset mest använda godstransportslaget i Sverige. (Trafikanalys, 2012)

Godstypen, kostnaden, behovet av flexibilitet och tidsaspekten är faktorer som huvudsakligen styr valet av transport. Lastbilen är mer gynnsam vid kortare avstånd eller längre avstånd där hög flexibilitet efterfrågas. Sjöfarten och järnvägen är idag oftast ett alternativ till mer lågvärdiga och tunga typer av gods som skall transporteras en längre sträcka. (Vierth et al, 2012)

En möjlighet som ofta framhålls vid politiska diskussioner angående framtidens transportsystem är att i större mån nyttja sjöfartssystemets stordriftsfördelar, dvs. att överföra godstransporter från land till sjöfart (Trafikanalays, 2012). Då sjöfarten anses ha ledig kapacitet i farlederna, samt operationella resurser i hamnarna för att hantera ett större godsflöde, borde det finnas en möjlighet att öka trafiken framförallt med mindre fartyg (Vierth et al, 2012). Detta är en anledning till att sjöfart ofta nämns som ett potentiellt substitut till ansträngda landtransportsträckor, trots att trafikslaget inte alls kan hålla samma transittider (Lumsden, 2012).

Mätt i transportarbete har sjöfarten lägst SCO_2 -utsläpp, vilket är en annan bidragande faktor för intresset att öka användandet av detta trafikslag (Kommerskollegium, 2012). Detta i samspel med att fartyg blir ytterligare klimatvänligare, nyligen satta svaveldirektiv samt övergång till renare bränsletyper, bör sjöfarten kunna attrahera fler transportköpare genom sin miljövänlighet (Falkenberg et al, 2013). Tidigare forskning visar dock på att det i dagsläget finns en mycket liten betalningsvilja för miljövänliga transporter hos transportköparna (Karlsson, 2010).

Att stötta överföring av gods från land till sjötransport har i flera år varit ett av de viktigaste gemensamma målen inom EU och dess transportpolicy, men är fortfarande långt ifrån verklighet. Trots flera olika projekt (Ten-T, PACT, Marco Polo I och Marco Polo II) som på olika sätt syftar till att öka så kallade Short Sea Shipping-transporter (vidare nämnt som SSS) i unionen verkar projekten vara komplicerade; både att få lönsamma och att locka transportköpare. Även att skapa *Motorways of the Sea* (avlastning av vägnätet i Europa genom ökad RoRo-trafik) verkar mer eller mindre endast användas i större utsträckning vid så kallade *captive markets* där alternativ till sjöfart inte finns, dvs. Storbritannien och Skandinavien. (Douet & Cappuccilli, 2011).

1.2 Problemanalys

I syfte att avlasta andra transportslag med bristande kapacitet, finns en önskan både i EU och på nationell nivå att öka transporterna till sjöss. Trots denna önskan verkar det finnas faktorer som hindrar att detta omsatts till verklighet.

En viktig aspekt att betänka är vilket slags gods man avser att flytta över till sjöfart. Gods har olika karaktäristika, vilket gör att transportköparna värdesätter olika egenskaper hos trafikslaget. Godsets värde, krav på transittid och transportens längd är exempel på påverkande attribut (Trafikanalys, 2012).

I dagsläget transporteras redan bulk och annat gods av lågvärdig karaktär i stor utsträckning med sjöfart (Trafikanalys, 2012). Under ett normalår står de inrikes sjötransporterna för 7% av Sveriges totala sjötransporter (inrikes/utrikes) och godsmängderna har varit relativt stadiga de senaste åren (Trafikanalys, 2012).

Med tanke på tidigare nämnda förutsägelser om en dubblering av godstransporter i Sverige vid 2050 från 2010 års nivå, är det således av intresse att utreda vilka incitament som krävs

för att sjöfarten ska attrahera andra typer av gods och på så sätt kunna avlasta vägnätet. För att ett trafikslagsbyte ska vara av intresse måste de rätta förutsättningarna finnas rörande tillförlitlighet och pris. (Vierth et al, 2012).

Enligt tidigare forskning har det visat sig att transportköpare till stor del anser att priset är den avgörande faktorn vid val av transportsätt/transportör, givet vissa restriktioner från företaget gällande tid och kvalité etc. (Björklund, 2002). Detta är en intressant punkt då det har debatterats för att sjöfarten är förfördelad. Den har i större utsträckning internaliserat sina kostnader för underhåll och utbyggnad av infrastruktur – medan järnvägen och vägnätet kraftigt subventioneras av staten. Detta kan leda till att sjöfarten får svårare att konkurrera med pris, den faktor som verkar väga tyngst hos transportköparna.

Förutom prisbilden är andra parametrar såsom transporttid, flexibilitet och tillförlitlighet av stor vikt när transportköpare väljer transportslag. Dessutom tros invanda beteendemönster och allmänna uppfattningar hos transportköparna också spela en avgörande roll vid val av transportsätt, där sjöfart inte anses uppfylla kravbilden. (Trafikanalys, 2012).

Ett alternativ för att avlasta det svenska vägnätet är att utveckla kustsjöfart med RoRo-trafik eller så kallade *seglande motorvägar* längst med de svenska kusterna. Tanken är att man vid de hamnar med stora mängder inkommande gods lastar fartyg som sedan kör längs med kusten och angör flera hamnar längs vägen. Gods lastas på trailer tas ombord med externa hjälpmedel och lastbilar körs ombord för egen maskin. Med dagens godsflöden och marknadssituation är det troligen trailerbaserad RoRo-trafik som skulle vara mest aktuell (Falkenberg et al, 2013).

Ett sådant system skulle dock i de flesta lägen inkräkta på en av de faktorer som gör lastbilen så attraktiv som transportmedel - hastigheten. Tidigare forskning kring SSS visar hur en passage med Motorway of the Sea mellan Bilbao och Zeebrugge tar 38 h, medan motsvarande vägtransport tar 20 h (en förare, inkluderat hans dygnsvila). (Douet & Cappuccilli, 2011). Möjligheten att hämta och lämna gods under färden ökar transportens flexibilitet. Att motivera användning av RoRo-verksamhet framför vägtransporter, där denna frihet betraktas som en stor fördel, kan i vissa situationer vara problematiskt. Tillförlitligheten är ytterligare en faktor som eventuellt kan komma att missgynna RoRo-trafik med mindre fartyg då de är mer känsliga för hårt väder (Douet & Cappuccilli, 2011).

Om RoRo-verksamhet ska kunna konkurrera med landsvägen bör fartygen ha god fyllnadsgrad för att kunna vara lönsamma. Likväl ligger en stor utmaning i att snabbt hantera godset när fartygen anlöper hamn och optimera flödena vid lastning och lossning. (Falkenberg et al, 2013). Således innebär en utveckling av RoRo-trafik inom kustsjöfartsegmentet stora utmaningar för att både skapa effektiva flöden och kunna svara mot rådande marknadskrav.

1.3. Uppsatsens syfte

Det är tydligt att möjligheten att föra över fler transporter från järnväg och lastbil till sjöfart är av stor betydelse för att kunna klara av framtida transportbehov. Å andra sidan verkar idén om denna typ av transportöverföring inte vara aktuell hos transportköpare, då få befintliga kustsjöfartslinjer är etablerade i Sverige av RoRo-karaktär (Vierth et al, 2012).

Denna uppsats syftar till att undersöka vilka parametrar en *transportköpare* värdesätter vid köp av transport för gods på lastbil och trailer. Detta för att kunna analysera vilka kvaliteter ett kustsjöfartssystem bör ha för att möta dessa krav.

1.4 Forskningsfrågor

Givet det ovan nämnda syftet med uppsatsen har författarna fastställt två stycken forskningsfrågor som efter studiens genomförande kommer att besvaras.

- *Vilka faktorer är viktigast, utifrån en transportköpares perspektiv, för att kustsjöfart skall betraktas som ett realistiskt alternativ till vägtransporter?*
- *Vad bör prioriteras för att överföring från lastbil- och/eller trailertransporter till kustsjöfart ska ske?*

1.5 Avgränsningar

Fokusområdet för denna uppsats kommer att vara att titta isolerat på transporter med lastbil och trailer och bortse från vilken typ av gods som fraktas. För den kvalitativa studien har enbart speditörer med operativ verksamhet i Sverige varit objekt för intervjuer. Avgränsningarna för denna uppsats kommer även innebära att analys av förutsättningar för kustsjöfartens vidare utformning genomförs givet dagens juridiska ramverk såsom fordonsrestriktioner, hastighetsbegränsningar, administrativa åligganden etc.

2. Forskningsmetodik

I detta kapitel beskriver författarna relevanta teoretiska metodbegrepp, samt ger en sammankoppling mellan dessa och hur arbetet med denna rapport har genomförts. Detta för att kunna besvara studiens forskningsfrågor på ett vetenskapligt försvarbart sätt.

2.1. Studiens synsätt

Vetenskapliga studier kan anta tre olika karaktärer; *förklarande*, *explorativa* och *deskriptiva*. En deskriptiv forskningsmetod vill försöka sammanställa och ge en överskådlig bild av datainsamlingen utan att blanda in för mycket egna tolkningar. Den behöver ej utgå ifrån teorier eller hypoteser. En förklarande studie syftar istället till att förklara olika samband mellan variabler utifrån uppsatta hypoteser. Explorativa studier innebär att den forskning man bedriver är tämligen ny och utforskad. Den syftar till att förstå problem och banar därmed ofta väg för att för fortsatt forskning inom ämnet. (Patel & Davidsson, 2011)

I denna rapport har författarna valt att ha ett explorativt synsätt på studien. Tidigare forskning kring modalt val sett ur transportköparens synvinkel finns visserligen - men inte specifikt kopplat till kustsjöfart med RoRo-transporter. Ämnet *kustsjöfart* har berörts i flera olika sammanhang men författarna var i denna rapport intresserade av att undersöka ämnet mer djupgående och på så vis generera nya hypoteser kring kustsjöfartens framtida användande.

2.2. Forskningsstrategier - kvantitativa och kvalitativa

Ett första steg i att bedriva forskning är att fundera ut vilken typ av metod som behövs för att kunna svara på den fastställda forskningsfrågan - en kvantitativ eller en kvalitativ. Förenklat sett är skillnaden mellan dem är huruvida det genomförs kvantifierbara mätningar i undersökningen eller ej, även om de olika metoderna skiljer sig åt på fler sätt. Övriga distinktioner mellan de olika strategierna är vilken roll teorin spelar i relation till forskningen och vilken kunskapsteoretisk inriktning man bygger sina antaganden på. (Bryman & Bell, 2012)

En kvalitativ forskningsstrategi karaktäriseras av att notera "mjuka" delar i samband med insamlad data, och lägger vikten på ord - istället för på kvantifiering. Förhållandet mellan teoridelen och forskningen är inriktningen *induktiv*, vilket betyder att man utgår ifrån att det går att härleda slutsatser utifrån ett visst antal observerade händelser. Motsatsen till detta är en *deduktiv* inriktning där man formar sina slutsatser efter vissa givna teoretiska "sanningar", vilket är inriktningen som gäller vid kvantitativa metoder. Vidare kan man

hävda att det i en kvalitativ forskning är deltagarna som styr innehållet av studieresultatet då det är deras perspektiv och tankar som hamnar i centrum. I en kvantitativ studie sätter forskaren strukturen för undersökningen och det blir således dennes valda uppfattning och frågor som resultatet kommer att kretsa kring.

Givet att författarna i denna rapport ämnat undersöka hur ett kustsjöfartssystem kan utformas för att transportköpare skulle öka sin brukning av transportsättet, blev ett kvalitativt synsätt ett naturligt val. Denna strategi möjliggör att kunna ta transportköparnas perspektiv genom att låta dem sätta sina egna ord på omständigheter som de anser är problematiska inom branschen.

Abduktion är en kombination av induktion och deduktion och syftar alltså till att koppla samman teori och empiri. Med detta synsätt är forskaren inte lika låst vid de två tidigare nämnda strategierna. Första steget med formulering av hypoteser kan innebära ett mer induktivt synsätt eftersom de formuleras utifrån empiri. I det andra steget testas hypoteserna på empiriska objekt och liknar snarare en deduktiv strategi (Patel & Davidson, 2011).

Författarna har antagit ett mer abduktivt synsätt med bakgrund i att de inledde forskningsarbetet med litteraturstudier kring existerande teorier, vilket sedan låg till grund för utformning av intervjuer. När den kvalitativa undersökningen sammanställts i form av empiri från intervjuer, diskuterades detta utifrån tidigare referensram i teorikapitlet. Författarna tillät sig även att analysera och fundera mer fritt kring ämnet, vilket resulterade i en varierande forskningsstrategi med både teori och empiri som grund för slutsatser. Således kan abduktion anses vara det huvudsakliga arbetssättet som nyttjats.

2.3. Datainsamling - primär och sekundär data

Den insamlade datan till en undersökning kan vara av två olika typer; primär eller sekundär. Primärdata är insamlad av forskaren ifråga själv, och därmed framtagen för rapporten specifikt. Detta blir således en mer "skräddarsydd" variant av insamlingen, vilket oftast gör den dyr att använda sig av - både sett i pengar och i tid. Sekundärdata är data som redan finns tillgänglig sedan tidigare. Denna typ av data är ofta mycket mindre tidskrävande att bearbeta, men kan å andra sidan till viss del vara osäker då den inte är insamlad med den aktuella forskningsfrågan i åtanke. (Bryman & Bell, 2012).

I denna studie har författarna själva samlat in data genom intervjuer med transportköpare. Detta gjordes av två skäl; dels på grund av avsaknad av tidigare liknande forskning - men

också på grund av att det då går att fånga upp intressanta svar och få möjlighet till att ställa följdfrågor.

Sekundära källor i studien innefattar de litteraturstudier som genomfördes i början av processen för att skapa förståelse för situationen.

2.3.1. Litteraturgenomgång

En mycket viktig del av arbetet med en forskningsrapport är att bygga upp kunskap om befintlig forskning och teorier kring ämnet som undersöks. Detta görs dels för att ge det egna arbetet vetenskaplig tyngd samt för att hålla sig uppdaterad med den senaste forskningen (Bryman & Bell, 2012).

Att föra detaljerade anteckningar vid arbetet och att kritiskt granska andras alster är två viktiga delar i att gå igenom litteratur på ett så effektivt sätt som möjligt. Den medtagna litteraturen skall visa varför den aktuella forskningsfrågan är intressant samt kunna användas som grund i sin argumentation i diskussionen och för att formulera slutsatser. (Patel & Davidson, 2011).

Det finns olika typer av litteraturgenomgångar; systematisk och narrativ. Vid systematiska litteraturgenomgångar vill man ta fram all tillgänglig evidens kring ett ämne för att kunna sammanfatta detta och ge råd kring ämnet. Narrativ litteraturgenomgång är friare till sin läggning, och syftar istället på att skapa en bättre förståelse kring ämnet man berör med sin forskning och att skaffa sig en överblick. Denna metod blir således lite mer "krokig" och ofokuserad, jämfört med de systematiska genomgångarna. (Bryman & Bell, 2012).

I denna rapport har en narrativ litteraturstudie använts, då det ej var klart initialt vad för slags litteratur som behövdes för att kunna ställa relevanta frågor till respondenterna, samt föra en relevant diskussion kring ämnet.

2.3.2. Intervjuer

Att intervjuer är en välanvänd metod inom kvalitativ forskning är ingen slump. Flexibiliteten som en intervju innebär gör den till ett attraktivt alternativ vid insamling av just kvalitativ data. Intervjuer av detta slag tenderar att vara mindre strukturerade än motsvarande kvantitativa undersökningar. Kvalitativa intervjuer karaktäriseras, som nämnts ovan, av det faktum att intresset är riktat mot den intervjuades personliga åsikter och perspektiv, här tillåts samtalen ta olika riktningar med möjlighet att gå utanför det frågeformulär som finns. Även ändring av ordningsföljd och nya frågor i uppföljningssyfte förekommer. Standardiserade

komponenter och fast struktur, som ej bör avvika från, utmärker kvantitativa intervjuer. Kvalitativa intervjuer kännetecknas däremot av stor flexibilitet och möjlighet till uttömmande och detaljerade svar. (Bryman & Bell, 2012)

2.3.2.1. Intervjuernas struktur

Det finns två huvudsakliga typer av kvalitativa intervjuer, en nästintill *ostrukturerad intervju* och en *semistrukturerad* variant. Den förstnämnda liknar ett vanligt samtal med endast några teman nedskrivna för att hålla intervjun inom ramen för ämnet. En semistrukturerad intervju innehåller vanligtvis en relativt detaljerad lista med teman som ska beröras men där intervjupersonen samtidigt har stor möjlighet att besvara frågorna fritt. Ordningsföljden av frågor har inte lika stor betydelse, men vanligt är ändå att man följer sitt ursprungliga manus. (Bryman & Bell, 2012)

Gemensamt för ovanstående intervjutekniker är att processen är flexibel, där intervjupersonen och dess personliga uppfattning i frågor och händelser är i fokus. Faktorer som avgör valet av intervjuform kan baseras på huruvida forskaren vill få en tydlig bild av intervjupersonernas verklighet, hur de upplever sociala miljöer eller vad som förenar dem. En semistrukturerad angreppssätt kan med färdigformulerade frågor skapa vissa förväntningar och förutfattade meningar och på så vis kanske inte fånga upp den sanna verkligheten. Samtidigt är semistrukturerade intervjuer att föredra om undersökningen har ett tydligt fokus och den senare analysen är tämligen förutbestämd. (Bryman & Bell, 2012)

I denna studie har författarna använt sig av en semistrukturerad intervjuform, då de ville få fram respondenternas åsikter angående vissa specifika frågeställningar, för att senare kunna få en viss jämförbarhet dem emellan. Författarna ansåg att möjligheten att ställa följdfrågor var väsentlig, vilket talade för att bruka semistrukturerade intervjuer.

2.3.2.2. Urval av respondenter

Vid urval av respondenter för kvalitativa studier och intervjuer är transparens något som bör beaktas. Detta innebär att studien bör innehålla en tydlig redogörelse för hur intervjupersoner valdes ut och hur många intervjuer som genomfördes. (Bryman & Bell, 2012)

Icke-sannolikhetsval är ett begrepp som täcker in flera former av urvalstrategier, däribland den tillämpning som innebär att man intervjuar en enda individ i olika organisationer. Det kräver mindre tid, kan göras till en lägre kostnad och fler kan därmed intervjuas. Likväl som att fördelarna är många, är det viktigt att vara medveten om begränsningarna som är

förknippade med denna typ av urval. Respondenten förväntas kunna representera och yttra sig om hela organisationen, vilket kanske inte alltid leder till fullkomligt korrekta svar, något som bör tas hänsyn till vid senare analys. (Bryman & Bell, 2012)

En form av icke-sannolikhetsval är målstyrda urval, vilket innebär att relevanta respondenter väljs ut på ett strategiskt sätt i förhoppning om att kunna besvara de formulerade forskningsfrågorna. Inom ramen för detta kan ytterligare en inriktning väljas i form av *teoretiskt urval*. Denna metod syftar till att man bygger på en redan grundad teori med data, med hjälp av exempelvis intervjuer, tills *teoretisk mättnad* uppnåtts. Det sker när undersökningen inte längre resulterar i ny eller relevant data, andra dimensioner eller egenskaper. Det väsentliga med denna strategi är att urvalet baseras på teorin så att idéerna eller problemen kan prövas i praktik. (Bryman & Bell, 2012)

För denna undersökning har författarna använt både teoretiskt urval och ett bekvämlighetsval. Det sistnämnda innebär att urvalet baseras på personer som finns tillgängliga, vilket kan bidra till en viss problematik med att generalisera resultatet. Just det faktum att resultatet av datan inte direkt kan leda till några slutgiltiga svar kan ge incitament och ansats för vidare forskning inom ämnet (Bryman & Bell, 2012). Tidsfaktorn är i sammanhanget också relevant att diskutera. Sannolikhetsval är ofta synonymt med tidskrävande förberedelser och författarna motiverar därför ett icke-sannolikhetsurval för studiens respondenter med att tid och resurser är begränsade i denna studie.

2.3.2.3. Genomförande

Vanligt förekommande idag är att transportköpare outsourcar sin godstransportfunktion till utomstående part i form av en speditör. Såvida godsägarna inte har några uttalade önskemål om val av transportslag, är det speditörerna som samordnar transporten och väljer transportmedel utifrån godsets karaktär (Lumsden, 2012). Författarna ansåg därför att det är just speditörerna, mellanhänderna i sammanhanget, som är intressanta att intervjua. De är välmedvetna och framförallt måna om godsägarnas intressen, samtidigt som de har god kännedom kring logistiklösningar och transportmedel. Alternativet att intervjua olika inblandade aktörer hade varit för tidskrävande och valet att intervjua speditörer ger en effektiv intervjuprocess och bidrar till en mer övergripande bild av godsägarnas krav.

Första kontakten med respondenterna togs via mail och därefter bokades möten in. Vid intervjutillfället besökte författarna respektive respondents kontor i Göteborgsområdet, för att

alla skulle bli intervjuade i sin egen arbetsmiljö. Samtliga intervjuer spelades in (efter godkännande av respondenten) och för säkerhetens skull tog även skriftliga anteckningar.

Efter avslutad intervju användes de skriftliga anteckningarna som bas, med kompletterande ljudinspelningar, för att skapa en fullständig redogörelse av respondentens huvudsakliga åsikter. Dessa dokument finns att tillgå i Appendix 2.

Vid intervjuerna användes ett frågeformulär för att kunna bibehålla samma fokus under samtliga intervjuer, men med möjlighet att ställa följdfrågor där det ansågs relevant eller nödvändigt. Frågeformuläret finns att studera under Appendix 1.

Tabell 1. Studiens respondenter.

Namn	Företag	Position	Datum
Eva Fahlander	Damco AB	Business Process Owner	4 maj 2015
Bengt Johansson	Hoyer Svenska AB	Styrelseledamot och säkerhetsrådgivare	7 maj 2015
Simon Jansson	SeaCon AB	Delägare och operativ kontorschef	8 maj 2015
Mats Larsson	Postnord Logistic AB	Chef inrikes parti	15 maj 2015
Johan Andersson	NordicOn	Försäljningschef	18 maj 2015

2.4. Studiebesök - Swedish Maritime Day

För att få en bredare förståelse för sjöfartsbranschen i sin helhet, och dess olika aktörer gjorde författarna ett studiebesök på *Swedish Maritime Day* - vilket är en kombinerad konferens och utställning för näringsliv, akademi och offentlig sektor. Konferensen ägde rum på Svenska Mässan i Göteborg den 20 april 2015, det vill säga relativt tidigt i uppsatsprocessen.

Dagens deltagare var ca 600 stycken till antalet och på något sätt engagerade i frågan kring framtidens maritima strategi och hur den bör utformas. Centrala frågor som diskuterades var hur sjöfarten kan vinna mer konkurrenskraft samt hur man skall arbeta för att värna om näringens infrastruktur - det vill säga havet.

2.5 Kritisk granskning av metoden

Vid metodval förekommer alltid viss kritik. Genom att relatera till den kvalitativa studie som genomförts kan eventuella fel eller kriterier som inte uppnåtts diskuteras. Kritik som vanligen förekommer vid kvalitativ forskning är att det faktum att den är alldeles för subjektiv, att personliga preferenser och uppfattningar präglar resultaten och inte ger ett tillräckligt helhetsperspektiv. Förespråkare för kvantitativa undersökningar menar att med tydligare frågeställningar ges en tydligare koppling till teori och litteratur framställas. (Bryman & Bell, 2012).

Problem med att replikera intervjuer tas också upp som kritik. En kvalitativ undersökning ställer höga krav på forskaren som i sammanhanget är det mest betydelsefulla verktyget vid datainsamlingen. Att dennes personliga intressen och tolkningar kommer att påverka resultatet är svårt att frångå. Likaså menar kritiker att genom en mindre undersökning där endast ett fåtal ostrukturerade intervjuer genomförs med ett antal individer, inte kan representera andra liknande fall eller att resultatet kan appliceras som möjligt vid liknande situationer. Som försvar till detta påstående menar man att resultat från kvalitativa forskningsmetoder inte ska generaliseras till population utan snarare till teori. Att det istället handlar om kvaliteten på de teoretiska slutsatser som undersökningen mynnar ut i och som bygger på kvalitativ data. Möjligheten att generalisera bygger inte på statistiska kriterier utan på det teoretiska tänkandet (Bryman & Bell, 2012).

Ett problem med bekvämlighetsurval som urvalsstrategi är att respondenterna inte fullt ut kan sägas representera alla i populationen (Bryman & Bell, 2012). I denna studie kan alltså de intervjuade transportköparna inte förväntas svara för alla i segmentet, vilket självfallet diskuteras i resultatet.

Vidare kan man diskutera konsekvenserna av det faktum att speditörer får representera transportköparna i denna studie. Författarna anser att fokus på endast en aktör i sammanhanget, speditörerna, kan generera en konkret och tydlig bild av dagens verklighet. Samtidigt har man genom att intervjua speditörer en möjlighet att beakta flera olika perspektiv eftersom de fungerar som en tredje part vid transportköp. Det ger en förhoppning om att kunna ge svar på vad som verkligen behöver förändras och prioriteras för att göra kustsjöfarten aktuell och intressant för den stora massan transportköpare.

2.5.1 Validitet och reliabilitet

Termerna validitet och reliabilitet används för att utveckla bedömningskriterier. Båda har varit föremål för diskussioner huruvida de är lämpliga vid kvalitativa undersökningar eftersom de förutsätter att man kommer fram till en absolut bild av verkligheten och en absolut sanning. Utveckling mot en anpassning av begreppen och mindre vikt vid frågor som rör mätning har således kunnat skådas inom den kvalitativa forskningen.

Alternativa bedömningsmetoder har också uppkommit till följd av ovanstående diskussion och två kriterier som kan stå som alternativ är *trovärdighet* och *äkthet*. Den förstnämnda består av fyra delar som har motsvarigheter inom den kvantitativa forskningen; *tillförlitlighet*, *överförbarhet*, *pålitlighet* och *konfirmering*. Tillförlitlighet i resultatet innebär att forskningen genomförts enligt vissa regler och att så kallad respondentvalidering har verkställts. Det är den process där forskaren återkopplar till respondenterna som varit föremål för undersökningen och får bekräftelse på att resultatet är riktigt och överensstämmer med upplevda erfarenheter. Överförbarheten är ofta omtvistad vid kvalitativa intervjuer eftersom de ofta har ett snävt kontextuellt fokus med syfte att beskriva den verklighet som studeras. Genom att skapa så kallade *täta redogörelser*, beskrivs den kultur som undersökts detaljerat. Vilket sedan ligger som grund och möjliggör för andra att själva bedöma om resultaten är överförbara till andra ämnen. Pålitlighet motsvarar reliabiliteten inom kvantitativ forskning, vilket innebär en fullständig redogörelse för alla delar i processen. Problemformulering, anteckningar, intervjuformulär etc. är alla väsentliga element. Den sista punkten, konfirmeringen, innebär att det säkerhetsställts att forskaren inte medvetet låtit utförandet och slutsatserna påverkas av egna värderingar eller preferenser. Granskarna ska här se över nivån av styrkan i resultatet. Äktheten som ett ytterligare ett kriterium syftar till att mäta hur pass rättvis bild som uppnåtts och hur väl resultatet speglar respondenternas åsikter och uppfattningarna. (Bryman & Bell, 2012)

Genom att nyttja strategier som *täta beskrivningar* och *respondentvalidering* kan man inom kvalitativa undersökningar undvika att anses använda förenklade versioner av kvantitativa mått och istället styrka sitt resultat med dessa metoder. (Bryman & Bell, 2012) Under intervjuerna säkerhetsställdes att respondenterna var i samförstånd och förstod innebörden av frågorna, vilket kan ses som en form av respondentvalidering. Genom tydlig redovisning och transparens gällande intervjuobjekt och intervjusituationer skapas *täta beskrivningar* och möjliggör för andra att avgöra om forskningens resultat är av värde för dem.

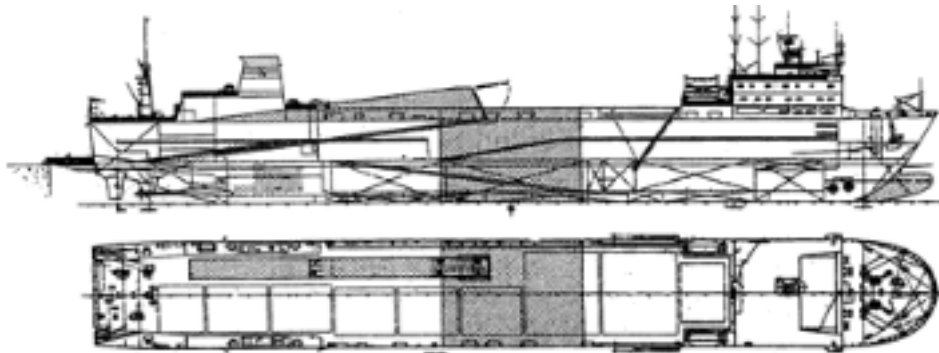
3. Teoretisk referensram

I detta kapitel klargörs först olika begrepp kopplat till sjöfart, efter det följer en redogörelse för tidigare teorier och forskning kring transportköparens preferenser vid val av transportslag, samt vilka egenskaper som sjötransporter respektive vägtransporter generellt förknippas med. Avslutningsvis diskuteras intermodalitet och dess utmaningar.

3.1 Sjöfart

3.1.1. RoRo

RoRo är en förkortning av Roll On/Roll Off och syftar således till hur ett fartyg lastas och lossas. Fartygstypen är den mest tidseffektiva vid lastning och lossning av gods (jämfört med LoLo: Lift On/Lift Off). Även om RoRo-fartyg har fördelar i och med kort liggtid i hamn skapar denna typ av lastning mycket outnyttjat utrymme ombord. Ro-Pax kallas den typ av transporter som tar ombord både rullande last och passagerare, bilfärjor är således en sådan typ av transport. (Lumsden, 2012)



Figur 1. Bild på RoRo-fartyg. (Lumsden., 2012, Sida 186)

3.1.2. Lastning och lossningsprocess av lastbil på RoRo-fartyg

Lastbilarna körs ombord på RoRo-fartyg, vilket leder till tidseffektiv lastning och lossning i hamn då extern hantering av godsensheten uteblir. (Lumsden, 2012). Det förekommer både en lösning där föraren reser med godset på fartyget (vanligen kallad färjetrafik). Det andra alternativet innebär att lasten avlämnas och ställs upp på sin plattform, för att i slutdestinationens hamn hämtas upp och kopplas på en dragenhet. Vid denna typ används således samma plattform för godset under hela transporten, men dragfordon skiftar (Morales Fusco et al., 2012).

3.1.3. Lastning och lossningsprocess av trailer på RoRo-fartyg

Trailern är en allt vanligare fordonskombination som innebär att dragenheten frikopplas från lastenheten och man undviker en dyr resurs i form av dragbilen är improduktiv under transport, lastning, lossning och andra typer av terminaloperationer (Lumsden, 2012). När trailer används vid sjötransporter färdas godset alltså utan medföljande dragenhet och chaufför, vilket kräver att någon hämtar upp den i ankomsthavnen och levererar den till slutdestination (Morales-Fusco et al., 2012). Den stora kapitalbindning som dragenheten står för kan elimineras och kan användas till något annat när godset står still. Å andra sidan krävs mer omfattande koordinering av dragenheter och chaufförer vid upphämtning och avlämning av trailers (Lumsden, 2012).

3.1.4. Kustsjöfart, Inrikessjöfart, Inlandssjöfart, Närsjöfart

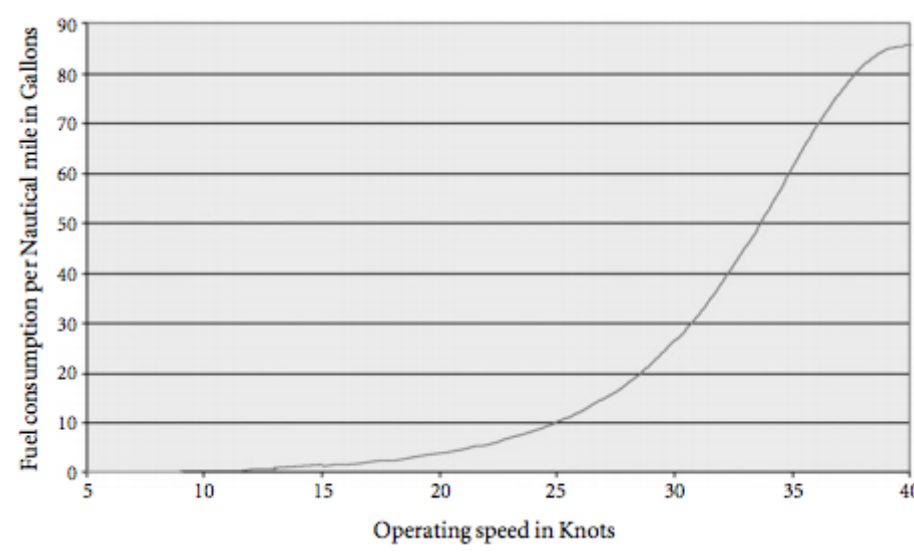
Det finns olika typer av sjöfart som kan förväxlas trots att deras karaktäristika skiljer sig nämnvärt. *Kustsjöfart* (eng. Coastal shipping) är definierat som den typ av sjöfart som bedrivs mellan svenska hamnar utmed en kuststräcka. Den ingår i den svenska *inrikessjöfarten*, vilket är samlingsnamnet för all sjöfart mellan svenska hamnar. Under inrikessjöfart faller också den så kallade EU-klassade *inlandssjöfarten* (eng. Inland Water Ways). Denna typ av sjöfart trafikerar väderskyddade kustområden samt floder, sjöar och kanaler. Våghöjden tillåts inte överstiga 2 meter i genomsnitt, vilket gör att man kan tillåta lägre krav på bemanning och annan typ av fartygskonstruktion etc. Vidare figurerar även begreppet *närsjöfart* (eng. Short Sea Shipping). *Närsjöfart* kallas den intra-europeiska trafik som transporterar gods mellan hamnar i Europa. (Sjöfartsforum, 2010). Enligt EU inbegriper definitionen även icke-europeiska hamnar med angränsande kustlinjer till unionen (Medda & Trujillo, 2010).

3.1.5 Begreppet Short Sea Shipping

Idén om denna typ av sjöfrakt uppkom efter insikten om att fler effektiva transportssystem måste utvecklas som komplement till den hårt belastade vägnätet i EU. *Short Sea Shipping* betraktas som ett hållbart och ekonomiskt alternativ i sammanhanget tack vare bränsleeffektivitet och låga utsläppsnivåer (Medda & Trujillo, 2010). Man bör ha i åtanke att fartygets hastighet påverkar bränsleförbrukningen, där en högre fart kräver mer bränsle (Mulligan & Lombardo, 2006). Detta innebär att högt ställda krav på snabba transporter blir direkt begränsande för de potentiella miljövinster som SSS skulle kunna innebära. Forskning kring SSS-projekt i EU har visat att tidsfaktorn är mest kritisk för transportsättets konkurrenskraft gentemot andra landtransporter (Douet & Cappuccilli, 2011). Delar av akademien hävdar dock SSS ändå kan bidra till miljövinster då man med denna typ av sjöfart

avlastar vägtransportsystemet och minskar trängseln på vägarna. På så vis bidrar SSS till att vägtransporterna erhåller bättre bränsleekonomi och att helheten gynnas. (Mulligan & Lombardo, 2006).

En annan viktig aspekt vid uttalanden om SSS och dess miljövinster är fartygens fyllnadsgrad. Många beräkningar utgår från en sådan om 100%, vilket kan anses aningen optimistiskt. Ju lägre fyllnadsgrad, desto sämre resultat sett ur miljösynvinkel. (Mulligan & Lombardo, 2006).



Figur 2. (Mulligan & Lombardo, sida 189)

3.1.6 Motorways of the Sea

Termen *Motorways of the Sea* introducerades i ett försök att skapa förståelse kring konceptets innebörd med dörr-till-dörr transporter via närsjöfart. *Motorways of the Sea* kan förklaras som maritima korridorer där *Short Sea Shipping* möter kraven på frekvens, kvalitet och regelbundenhet. EU klassificerat fyra rutter som *Motorways of the Sea* (Dong-Wook & Song, 2012). De är menade att vara en nyckelkomponent i EU:s policy om att främja intermodala transporter för att bättre nyttja både befintlig sjöfart och havet som en resurs (Medda & Trujillo, 2010). Dessa ska motsvara motorvägstransporter i termer av att erbjuda högkvalitativa logistikttjänster via sjöfart (Dong-Wook & Song, 2012). Det innebär en högre standard när det kommer till restid, kostnader och flexibilitet (Morales-Fuscho et al., 2012).

3.2 Modalt val

Modalt val syftar till det val en transportköpare gör angående transportmedel vid köp av en transport. Faktorer som spelar en avgörande roll i bestämmandet av detta är vilken typ av gods man skall förflytta, transportavståndet samt om det rör sig om en internationell eller nationell transport. Vidare vägs transportkvaliteten mot pris, där transportkvalité består av exempelvis följande faktorer: flexibilitet, punktlighet, frekvens, godsets skaderisk, tillförlitlighet och transporttid (Vierth et al. 2012). Att även beakta miljöaspekter vid modala val är något vars betydelse börjat öka, även om marknaden i dagsläget inte är mogen nog att låta det avgöra. (Karlsson, 2010)

För transportköparna är första prioritet att utveckla transportlösningar som lever upp till kundernas krav. Samhället måste i sin tur förstå hur aktörerna på transportmarknaden beter sig och bistå med nödvändiga funktioner. Att främja miljövänliga transporter är ett steg mot att i framtiden skapa ett hållbart samhälle. Om inte marknadskraven är kända är det svårt för samhället att bistå med rätt medel. Därför är modalt val av stort intresse både för transportindustrin och samhället. (Flodén et al., 2010)

3.2.1 Ekonomi

Vid prissättning för transporter vägs flera faktorer in: faktiska produktionskostnader, skatter och avgifter, service- och kvalitetsnivå, konkurrens från andra aktörer, kundernas förhandlingsstyrka och fyllnadsgrad på transporten. Utgångspunkten är att transportoperatörernas samlade kostnader motsvarar de priser som transportköpare betalar. (Vierth, 2012)

En hel del forskning har gjorts på transportprisets påverkan vid modalt val och genomgående framhålls det vara den faktorn som väger tyngst, även om dess betydelse varierar beroende på bransch och transportköparens egna preferenser. Ofta har transportköparna ett kostnadstak, varvid de anser att transporten blir för dyr. De transporter som ligger under detta tak beaktas med tanke på vilken servicenivå den specifika transporten anses kräva. Det står således klart att priset har en klart avgörande roll, och även om transporten inte måste vara det absolut lägsta för att vinna - så måste det i alla fall vara ett av de lägsta. (Saxin, 2013)

Efter pris vägs även tillförlitligheten in som en starkt bestämmande faktor. Priset behandlas ofta som en frikopplad aspekt, som viktas mot den totala transportkvaliteten. Där vägs följande faktorer samman: flexibilitet, tillförlitlighet, frekvens, punktlighet, miljö, transporttid och godssäkerhet. (Karlsson, 2010)

3.2.2 Flexibilitet

Med termen flexibilitet menas möjligheten att kunna förändra godsets destination, hämta upp mer gods under transportens gång, eller tätt intill avgång. Som nämnts ovan så är flexibiliteten en viktig faktor för en transports totala transportkvalitet. (Karlsson, 2010)

3.2.3 Tillförlitlighet

Tillförlitlighet vid godstransporter kan definieras som variabiliteten i den uppskattade transporttiden. Att en transport har en hög tillförlitlighet betyder att man med stor säkerhet kan säga när en viss transport kommer att vara fullbordad. Både för kort och för lång transporttid skapar problem för mottagaren, även om det framförallt är försenade transporter som ger särskilt dålig klang. För att uppskatta tyngden av tillförlitlighet vid en transport kan man kvantifiera den med *VTTV (Value of Travel Time Variability)*. Det betyder alltså att man uppskattar betalningsviljan för att minska variabiliteten för en transport. (Vierth, 2012)

Med begreppet kan man också mena en kombination av flera egenskaper som tillsammans utgör det faktum att godset levereras i rätt tid och rätt utförande, till exempel godssäkerhet tillsammans med punktlighet (Vierth et al, 2012). Till punktlighet menas förmågan att leverera precision vid upphämtande och avlämnande av gods. Punktlighet har visat sig vara den egenskap som transportköpare starkast associerar med hög transportkvalitet, och är således av mycket stor vikt vid val av transportör och transportslag. (SIKA, 2007). Baserat på transportinköparens faktiska beteende kan man se att tillförlitlighet kombinerat med transportpriset är de två viktigaste faktorerna vid modalt valet. (Karlsson, 2012)

3.2.4 Frekvens

Med frekvens menas hur ofta en transport avgår inom ett visst tidsspänn. I Vierths rapport (2012) omnämns en undersökning som gjorts i Italien, där speditörer har intervjuats för att få information om deras preferenser angående att överföra landtransporter till hypotetiska RoRo-transporter. Det framkom då att tillförlitlighet och frekvens i avgångar spelade en avgörande roll för om någon överflyttning till sjöfart skulle bli aktuell, även om viljan att nyttja en RoRo-lösning istället för ren landtransport generellt sett var låg.

3.2.5 Miljö

I Elisabeth Karlssons metaanalys av transportköparens beteende och värderingar (2010) framgår att miljöaspekten hitintills inte har haft något större fokus vid transportköp. Även Vierth et al (2012) hänvisar till flera svenska rapporter och avhandlingar där samtliga visar på att miljöaspekten rankas lägre än pris och transportkvalitet. Nämnas bör dock att rapporterna

noterar en markant ökning av efterfrågan kring hållbara transporter, även om det i dagsläget inte finns någon betalningsvilja för dem.

3.2.6 Transporttid

En annan viktig del av transportkvalitén är tidsaspekten, den tid det tar att flytta godset från en geografisk punkt till en annan. Tidigare undersökningar och intervjuer med transportköpare har visat att de värderar transportens punktlighet högre än en snabbare transporttid, givet att transporttiden är rimligt lång (Allen et al., 1985). Detta betyder således att man hellre använder sig av en transport med mycket god punktlighet och längre transporttid än vice versa (SIKA, 2007). Man menar på att en perfekt logistikkedja inte karaktäriseras av fordonens hastighet, utan snarare av uppvisande av regelbundenhet och tillförlitlighet (Stang, 2013).

3.3 Vägtransporter

De senaste femtio åren har vägtransporterna ökat explosionsartat, vilket troligen har sin förklaring i de allt större och godsslukande varianter av fordonskombinationer som har gjort trafikslaget mycket mer effektivt. Detta går också väl tillsammans med näringslivets ökade krav på snabba och flexibla transporter (Lumsden, 2012). Vägtransporterna har dock flera begränsande faktorer för att kunna uppnå skalekonomi. Dessa utgörs bland annat av restriktioner för vikt och längd på fordon samt tillåten drag- och lastkapacitet på grund av den ökande energianvändningen som tillkommer (Rodrigue, 2009).

De egenskaper som framförallt gjort vägtransporterna dominerande är dess utmärkta dörr-till-dörr prestanda samt transportkvalitet (sett som tillförlitlighet, flexibilitet, hastighet och lägre risk för skador på godset) (Wiegmans, 2010). Trafikslagets fördelar har resulterat i att vägtransporter är dominerande på marknaden för framförallt kortväga transporter. Forskning visar på att distanser kortare än 25 mil sällan är lönsamma med något annat trafikslag än vägtransporter (Flodén, 2007).

3.3.1. Ekonomi

Jämfört med sjöfart är vägtransporter ofta dyrare då de skalfördelar som en sjötransport uppnår med sin stora lastkapacitet uteblir på vägtransporternas mindre lastbärare (Bowersox & Closs, 1996). Trots att priset, som nämnts ovan, är en av de mest avgörande faktorerna vid modalt val har, lastbilen kommit att ta marknadsandelar från sjöfarten de senaste åren. En anledning till detta är kravet på snabbare transporter för att minska företagets kapital bundet i

lager. Många företag har gått från att lagerhålla stora mängder till att ha ”lagret på vägarna”. (Lumsden, 2012)

Att beakta är också den totala kostnaden för hela transporten. Trots att sjöfartsdelen är relativt billig, måste ett systemsynsätt appliceras. I och med detta tillkommer kostnader för transport till och från hamnen etc. (Gray & Saldanha, 2002)

3.3.2 Flexibilitet

En av vägtransporternas stora fördelar är det faktum att man med enkelhet kan möta förändringar i planeringen. Möjligheten att under transportens gång kunna komplementlasta eller lämna av godset på en ny destination ger transportsättet en hög flexibilitet. Med vägtransporter är det även enklare att för en kortare tid öka sin kapacitet genom att fördela om fordon (Lumsden, 2012). Vägtransporterna är också unika i sitt sätt att kunna tillhandahålla dörr till dörr-leveranser. (Rodrigue, 2009)

3.3.3 Tillförlitlighet

Lastbilstransporter anses ha en mycket god tillförlitlighet, då chauffören hela tiden bevakar godset och har möjlighet att lösa de eventuella problem som skulle kunna påverka tillförlitligheten negativt. (Lumsden 2012)

Tillförlitligheten för vägtransporter med lastbil anses bättre än exempelvis sjötransporter, eftersom godset fraktas från dörr till dörr, utan någon omlastning mellan olika transportslag. Med färre hanteringspunkter i kedjan minskar risken för förseningar (Fremont & Franc, 2010). Även det faktum att lastbilarna inte är begränsade, till ett järnvägsnät eller vattenvägar, gör att de når i princip alla mottagare och har lättare att hålla punktliga leveranser (Coyle et al., 1995).

3.3.4 Frekvens

Man kan genom resonemanget ovan något förenklat sett hävda att det enda som krävs för en vägtransport skall komma till stånd är ett fordon och en förare. Denna enkelhet möjliggör vägtransporternas höga flexibilitet, då avgångarna kan skräddarsys helt efter godsägarnas önskemål. (Lumsden, 2012)

3.3.5 Miljö

Det är knappast någon nyhet att dagens vägtrafik har negativa effekter, både på vår närmiljö och ur ett globalt perspektiv. Vägtransporterna (både gods och person) i Sverige orsakar ungefär 30% av landets koldioxidutsläpp (Trafikverket, 2015). Förutom stora utsläpp av koldioxid bidrar trafikens utsläpp till övergödning och försurning av marker och vattendrag. I

storstadsområden är dessutom buller, trängsel samt giftiga partiklar och kolväten stora problem som orsakas av vägtrafik. (Rodrigue, 2015)

3.3.6 Transporttid

En av vägtransporternas fördelar är dess korta transport- och transittider. Vägarnas olika hastighetsbegränsningar sätter taket för hur fort godset kan färdas, samt lagstiftning kring hur många timmar en förare får köra utan rast (Rodrigue, 2015). Dessa begränsningar drabbar sällan lastbilstransporterna negativt ur ett konkurrensperspektiv, eftersom de på många sträckor kan leverera godset snabbare än andra transportmedel. För kortare transporter är lastbilen alltid det överlägsna alternativet. (Coyle et al., 1995)

3.4. Sjötransporter

Sjötransporters två stora nackdelar i förhållande till andra transportmedel är det faktum att transportslaget är långsamt, med hastigheter vanligen från 15-20 knop. Den andra nackdelen är att det ofta uppkommer förseningar i hamnar som ett resultat av omständiga lastning- och lossningsprocesser. Nämnade begränsade faktorer gör sig påmind när varor ska fraktas korta avstånd eller då godsägare kräver snabb leverans. (Rodrigue, 2015).

Under 1900-talet har utvecklingen inom sjöfarten lett till stora tekniska innovationer som förbättrat fartygen och dess prestanda samt åtkomst till hamnarna. Det rör sig främst om storlek på fartyg, hastighet, fartygsdesign, specialisering gentemot olika typer av gods och former av automatisering. (Rodrigue, 2015).

3.4.1 Ekonomi

Sjötransporternas kostnadseffektivitet stammar dels ur dess extrema lastkapacitet jämfört med andra trafikslag och dels ur dess låga förbrukning av bränsle för utfört transportarbete. Som exempel kan en normalstor pråm som går på inlandssjöfart i Europa ha en lastkapacitet på 1500 ton, vilket motsvarar cirka 15 tågagnar och 60 lastbilar (Coyle et al., 1994). Skalfördelarna uppstår tack vare den stora lastkapaciteten, då betydligt mindre bränsle krävs för att transportera denna mängd gods till sjöss, jämfört med på land. Detta gör att en sjöburen lösning är ett billigt alternativ (Lumsden, 2012).

3.4.2 Flexibilitet

Jämfört med lastbil är sjöfart både betydligt långsammare och erbjuder av naturliga skäl en sämre flexibilitet (Vierth et al, 2012). Sjöfartens styrka är att flytta gods till låga kostnader, där möjligheten till hög flexibilitet och hastighet får stå åt sidan (Bowersox & Closs, 1996).

3.4.3 Tillförlitlighet

Sjöfartstransporternas tillförlitlighet kan inte studeras helt separat, då den är beroende av flera processer i transportnätverket och måste ses i ett sammanhang. Lastning, lossning och surring av gods är exempel på ovan nämnda aktiviteter som kan vara kritiska. Denna beroendeställning har genererat en ibland negativ bild av sjöfarten på detta plan (Gray & Saldanha, 2002). Fler brytpunkter i transporten, där något kan gå fel, kan således försämra tillförlitligheten (Allen et al., 1985).

3.4.4 Frekvens

En av sjöfartens svagheter jämfört med andra trafikslag är att den generellt sett ofta har en låg frekvens i antalet avgångar (Thonfors, 2003). En avgång per vecka är ofta att betrakta som ett minimum för containergodis, även om det ofta finns en önskan hos godsägarna att ha tätare turscheman. Det är en svår avvägning mellan frekvens och fyllnadsgrad på fartygen, där större fartyg ger ekonomiska skalfördelar men får svårare att hålla en tillräckligt hög fyllnadsgrad vid tätare avgångar. (Rodrigue, 2015). För att en kustsjöfartslösning med RoRo-trafik skulle bli aktuellt skulle antalet avgångar behöva öka markant (Douet & Cappuccilli, 2011).

3.4.5 Miljö

Den generella uppfattningen om att sjötransporter är miljövänligt bygger på att de, jämfört med landtransporter, släpper ut låga mängder CO₂/tonkm. Detta är dock en sanning med modifiering beroende på vad man menar med miljövänligt. Utsläppshalterna varierar kraftigt beroende på vilken typ av fartyg man studerar, dess hastighet samt typ av lastenhet. Tankfartyg har betydligt högre emissionseffektivitet än container- och RoRo-fartyg. Detta då hastigheten är högre och lastkapaciteten lägre (Vierth et al 2012).

Enligt Hjelle & Fridell (2012) visar sjöfart upp det lägsta CO₂-utsläppen när man jämfört utsläpp på fyra olika sträckor med sjöfart, lastbil och järnväg. När man däremot ser till kväve-, svavel- och partikelemissioner visar det sig istället att sjöfarts-alternativet var det sämsta transportupplägget. Nya typer av motorer och bränslen är faktorer som kan förbättra situationen för sjöfarten avsevärt gällande detta.

3.4.6 Transporttid

Att sjötransporter genomförs med en längre transporttid beror på flera faktorer, framförallt hastigheten och de ofrånkomliga omvägarna. Ineffektivitet i hamnarna vid lastning, lossning och tidskrävande administration ligger också sjöfarten i lasten. Detta gör det svårt för

sjötransporter att konkurrera med transporttiden gentemot andra transportslag. (Paixao & Marlow, 2002; Gray & Saldanha, 2002).

Beroende på hur gammalt fartyget är kan marschfarten antas ligga mellan 15-30 knop/h (28-55 km/h). Miljövänliga och bränslesparande trender så som *Slow Seaming*, där hastigheten sänks för att spara bränsle, gör sjötransporter ännu långsammare i förhållande till vägtransporter. (Rodrigue, 2015)

3.5 Intermodalitet

Enkel modalitet avser dörr-till-dörr-transporter med enbart ett transportmedel och max två inblandade aktörer (Ludvigsen, 1999). Intermodalitet karaktäriseras av användandet av kombinerade transporter, där en och samma lastenhet minst en gång överförs mellan olika transportslag. Detta ställer både tekniska som organisatoriska krav och involverar flera olika aktiviteter och aktörer (Woxenius & Bärthel, 2008). Tanken med att nyttja flera olika alternativ är att varje transportmedel ska användas så effektivt som möjligt i termer av kundnytta, resursförbrukning och miljöpåverkan (Lumsden, 2012). Det har visats att intermodala transporter nästan alltid är lönsamma för sträckor längre än 50 mil, och ofta är lönsamma om de är längre än 25 mil (Flodén, 2007).

Intermodalitet är lätt att förväxla med multimodalitet. Skillnaden mellan dessa två begrepp är att det förstnämnda innebär en och samma lastbärare under hela transporten och alltså inte hantering av själva godset. Det senare, som syftar till multimodala transporter, inbegriper två eller flera transportmedel men kan innebära att godset lastas om mellan olika lastenheter (Trafikanalys, 2012).

Lastenheterna utgörs vanligen av sjöcontainrar, växelflak och semi-trailers i passande storlek. Transportmedel i form av lastbil, järnväg, fartyg, pråm och flygplan fraktar enheterna mellan moderna längs länkarna i ett nätverk (Rodrigue, 2009). För att kunna följa enhetslastprincipen, det vill säga att transportera godset på en standardiserad lastbärare genom hela kedjan, är ett väl integrerat transportsystem nödvändigt (Lumsden, 2012).

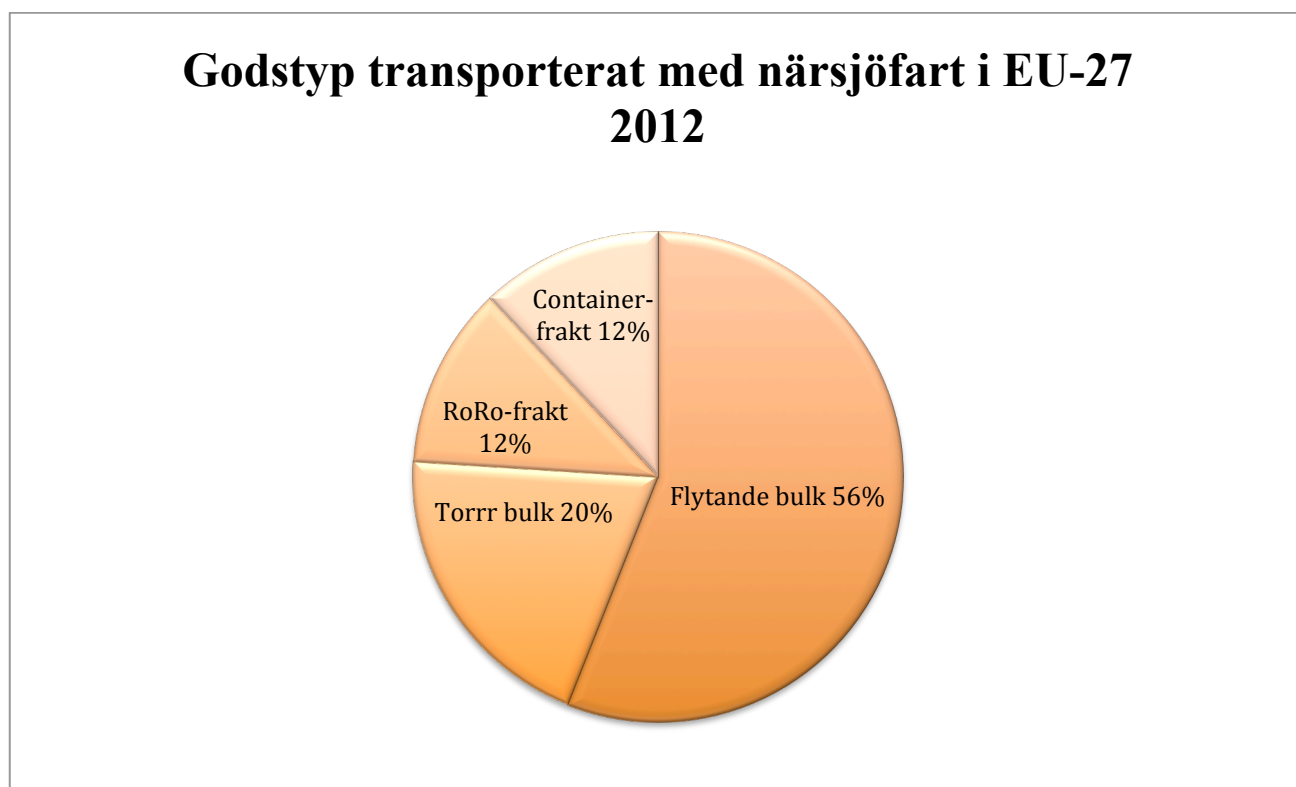
EU har som mål att öka de intermodala transporterna för att minska energiförbrukningen och avlasta det ansträngda vägnätet från tung lastbilstrafik. För att man ska kunna göra detta vill man undvika att se de olika transportsystemen som konkurrerande, målet är istället att behandla dessa parallellt. Genom ett systemsynsätt kan tidigare barriärer överbryggas; organisatoriska, administrativa, infrastrukturmässiga och ekonomiska.

3.5.1 Kustsjöfarten som en del av framtidens intermodala transporter

Kustsjöfart har tidigare främst betraktas som ett lämpligt transportslag för bulklast, snarare än som en naturlig del i en intermodal kedja (Gray & Saldanha, 2002). I takt med att priset på vägtransporter förväntas öka som en konsekvens av miljömässiga lagregleringar är det troligt att kustsjöfarten kan anta en mer framträdande roll bland intermodala transporter (Kapro & Panou, 2007).

EU har finansierat flertalet SSS-projekt i hopp om att främja denna form av transportslag i användandet av intermodala transporter. SSS skiljer sig mot kustsjöfart på så vis att det syftar till internationella transporter och inte enbart inrikes befraktning. De båda varianterna möter dock samma problematik vid integration i intermodala dörr-till-dörr-kedjor. Administrativa förhållanden mellan inblandade aktörer, hantering av gods i hamnarna och förbindelser med inlandet är ytterst kritiska faktorer som måste fungera optimalt för att EU:s visioner ska kunna förverkligas. (Grosso et al, 2010)

3.5.2 Dagens kustsjöfarts-trafik i EU



Figur 3. Diagram över typer av gods som fraktas med närsjöfart. (Vierth et al., 2012)

I diagrammet ovan presenteras fördelningen mellan de typer av gods som fraktats med närsjöfart i EU 2012. Det går tydligt att se att RoRo-frakt i dagsläget inte har en

framträdande roll inom transportslaget, utan att majoriteten av godsvolymer representeras av bulk gods.

3.5.3 Konkurrenssituation mellan trafikslagen

Det argumenteras för att en snedvriden konkurrenssituation mellan transportslagen råder på flera plan. Både när det kommer till att bära sina egna kostnader, sett ur ett underhållsperspektiv och att internalisera miljöeffekter i prisbilden, missgynnas sjöfartens möjlighet att konkurrera med pris. (Vierth et al, 2012).

Enligt Per Kågesson (2011) i forskningsrapporten kring likabehandling av transportslag och rådande avgiftsstruktur finansieras sjöfartens infrastruktur, nyinvesteringar, drift- samt underhållskostnader av de farleds- och hamnavgifter som idag tas ut. Detta till skillnad från järnväg och vägtrafik som långt ifrån kan bära upp sina respektive trafikeringsberoende kostnader och nyinvesteringar. (Kågesson, 2011). Resultatet av blir en skev uppfattning om rådande villkor som kan resultera i att statlig finansiering och avkastningskrav fördelas ofördelaktigt och missgynnar sjöfarten ytterligare, då den i förhållande till övriga transportslag inte får samma möjlighet att konkurrera med pris.

Investeringar i vägnätet, i form av utbyggnad och underhåll finansieras av skattemedel och bekostas alltså med statsbudgeten. De intäkter som staten inbringar vid beskattning av fordon och drivmedel är inte öronmärkta för ändamål inom vägtrafiken (Kågesson, 2011).

Prissättning och beskattning kopplat till transporter är komplext och svårt att förutse konsekvenserna av, men en del forskare menar på att en annorlunda struktur av finansieringen hade kunna minska kapacitetsbristen av landbaserade transporter. (Karlsson et al, 2014)

4. Empiri

Nedan finnes en sammanfattning av de fem intervjuer som genomfördes under studien. En mer detaljerad redogörelse för varje intervju finns att studera under Appendix 2.

4.1 Respondenter och företagsbeskrivning

Eva Fahlander arbetar som Business Process Owner på Damco Sweden AB och ansvarar för två team som leder supply chain management-arbetet för några stora kunder. Företaget arbetar med sina kunder i två olika set och tecknar tidsbaserade kontrakt för detta beroende på inköpsmönster och godsvolym. Damco handlägger antingen hela transportbokningen eller så väljer kunderna själva de rederier som ska köra vissa sträckor eller korridorer i världen.

Simon Jansson är delägare och operativ chef på SeaCon AB vilket innebär att han är kontorschef och arbetar med operativa delar på företaget. Vid frågan om senaste upphandling av transport uppger Simon att det rörde sig om en containertransport från Brasilien som ska till Malmö samt ett antal flygtransporter från Asien som skickas till Värmland. SeaCon har flertalet kunder som återkommer löpande och dessa har en någorlunda lik upphandlingsprocess varje gång. Normalfallet för nya kunder eller kunder med nya leverantörer innebär att hitta en transportlösning från början till slut. Då tar man hänsyn till faktorer rörande typ av sändning, tidsram, transportsätt, godsdimensioner och tar fram olika alternativ. Simon säger att en del av arbetet också kan innebära att prognostisera hur frakterna kommer att se ut ett par månader längre fram. Detta eftersom det är kort validitet på dagens frakter och lasten kanske inte kommer att gå förrän exempelvis efter sommaren.

Bengt Johansson är styrelseledamot och säkerhetsrådgivare på Hoyer Svenska AB. Han beskriver sig själv som en del av inventarierna på företaget då han arbetat på Hoyer i 31 år. I princip all upphandling av rederier och liknande sköts från Hamburg säger Bengt. Där sitter organisationens köp-stab som sköter upphandling av transporter för järnväg och sjöfart. Lokalt i Göteborg rör det sig snarare om upphandling av rengöringar och underleverantörer i form av åkerier. En kalkyleringsenhet med ”helikoptervy” över kustvägar, bästa transittider och liknande faktorer används vid transportplaneringen för att hålla ner kostnaderna.

Johan Andersson är försäljning- och affärsutvecklingschef på Nordicon AB, vilket är Nordens största neutrala samlastningsföretag. Johan beskriver det som att deras kunder, speditörerna, oftast bara är en kontakt för kunderna och anlitar därför Nordicon för en transportlösning. Nordicon utför alltså upphandlingen av transporten utan någon egentlig

kommunikation med slutkunden, då det finns en aktör emellan i form av speditören. Johan säger att de genomför diverse beräkningar, exempelvis på pallpris och kommer fram till ett upplägg, för att sedan hjälpa speditörerna att presentera förslaget för slutkunden.

Mats Larsson tituleras chef inrikes parti på PostNord Logistics och ansvarar för avdelningen för rikstransporter, en enhet som förflyttar paket och brev nattetid runt om i landet och avdelningen partigods, sändningar över 2,5 ton. PostNord Logistics arbetar både med uppsökande verksamhet för nya kunder och deltar i upphandlingar där de presenterar potentiella lösningar. Transportsättet brukar falla sig ganska naturligt och rör det sig om inrikestrafik för styckegods och partigods går det idag vanligtvis med lastbil. Järnvägen nyttjas för längre sträckor där ledtiderna är lite "snällare", som Mats uttrycker det.

4.2 Kundernas krav

Alla är rörande överens om att priset är det kunderna värderar högst. Företag idag har inte marginaler vid transportköp och trots miljömedvetenheten är det ändå priset som i slutändan avgör. En respondent nämner att vissa större företag och organisationer har råd att efterfråga etiska och miljömässiga certifieringar vid transportköp medan mindre kunder fortfarande har tydligt prispfokus.

Tid och begrepp som *JIT (just-in-time)* är också något som kunderna prioriterar enligt respondenterna. Numera lagerhåller företag sina produkter "på vägen" eftersom stora lager helt enkelt är för kapitalkrävande. På grund av detta är det viktigt att veta transporttid och exakt tid för leverans. Typ av gods är också en avgörande faktor i sammanhanget. Företag med högt påslag på sina varor tjänar inga pengar när de transporteras, därför är transittiden av stor betydelse.

4.3 Tankar kring kustsjöfart med RoRo och incitament för ett utökat användande

Samtliga respondenter är varse om problematiken med ökande godsmängd och trängsel på väg och järnväg. En respondent menar att det är fullt nödvändigt för svensk transportnäring att hitta alternativ och ser både miljömässiga, ekonomiska och etiska incitament för att nyttja sjövägen bättre. Ur en infrastrukturmässig synvinkel ses också transportsättet som positivt, visserligen krävs investeringar i kombiterminaler. Dessa menar dock respondenten är långt ifrån så stora som en utbyggnad av järn- och vägnätet skulle kräva.

Gemensamt är också åsikten om vilken lastbärare som skulle lämpa sig bäst för ändamålet. Detta menar man är trailern. Chaufförsbundna transporter uppges idag bli allt färre och att det är meningslöst att bedriva verksamhet med hela lastbilar ombord, som en uttrycker det.

Tidsperspektivet verkar vara något som respondenterna ser som problematiskt och att det är något man får ta hänsyn till vid valet av transport. För gods som redan finns i Sverige är det framförallt produkter inom skogsindustrin eller last vilket inte "har bråttom" som skulle vara aktuella. Respondenten menar att transittiden är ett hinder men att detta segment bör kunna nyttja kustsjöfarten i större utsträckning. En annan belyser det faktum att flera stora importerande företag med centrallager placerade mitt i Sverige kan ha svårt att se nyttan med kustsjöfart just pga. tidsfaktorn.

För ett utökat användande av kustsjöfart med RoRo-trafik i transportkedjan är det tre faktorer som framkommer tydligt vid intervjuerna; tid, pris och tillgänglighet. En tydlig struktur med rutter och linjer samt en drivande aktör skulle göra transportsättet attraktivt för transportköparna och marknaden skulle naturligt följa med i utvecklingen, tror en respondent. Något som skulle vara nödvändigt enligt en annan är nattliga sjötransporter, där sen lastning och tidiga anlöp skulle krävas för att svara mot kundernas tidsramar.

4.4 Modalt val

Här ombads respondenterna utifrån nedan alternativ som rör det modala valet, ange poäng utifrån en skala 1-5. Där 1 motsvarar oväsentligt och 5 mycket viktigt.

Tabell 1. Tabell över respondenternas värdering av transportegenskaper.

	Miljö	Prissänkning	Frekvens	Tillförlitlighet	Transporttid	Godssäkerhet
Eva Fahlander (Damco Sweden AB)	3	4	4	4	4	2
Simon Jansson (SeaCon AB)	4	1	3	4	2	1
Bengt Johansson (Hoyer Svenska AB)	4	5	4	5	3	4
Mats Larsson (PostNord Logistics)	3	5	5	5	5	2
Johan Andersson (Nordicon AB)	3	5	5	5	5	3
Medelvärde	3,4	4	4,2	4,6	3,8	2,4

4.4.1. Miljö

Som kan utläsas i tabellen är miljö något som anses viktigt vid det modala valet. Att kunna miljömärka en transport skulle kunna vara betydelsefullt, iallafall för vissa kunder enligt respondenterna. Idag efterfrågas emissionsberäkningar och liknande mått på transporternas miljöpåverkan. I slutändan verkar dock samtliga vara överens om att det ännu inte är en avgörande faktor men att det är viktigt att ha "tänket" och visa på medvetenhet.

4.4.2. Prissänkning

Fyra av fem respondenter värderar en prissänkning högt, branschen är konkurrensutsatt och det är kronorna som räknas. Ett bra pris är det bästa incitamentet man kan ge till en kund. En kustsjöfartstransport bör matcha en lastbilstransport både när det kommer till pris, flexibilitet och effektivitet med lösning från dörr till dörr, menar en respondent.

En annan skiljer sig från mängden med åsikten om att en prissänkning inte är lika betydelsefullt som andra faktorer. Så länge prisnivån är stabil och samma som vägtransporter, är priskänsligheten i det läget inte särskilt stor. Respondenten syftar på att sjötransporter redan är avsevärt mycket billigare än vägtransporter. Man menar att så länge transportsättet fortsätter framstå som "billigt", så måste det inte nödvändigtvis bli "billigare".

4.4.3. Frekvens

För denna punkt är resultaten mer spridda. Någon menar att avgångsfrekvensen inte är oviktigt men heller inte det mest relevanta. Det beror på hur stor del av den totala transporten som sjöfartsbenet upptar. Långväga transporter från exempelvis Umeå tar lång tid, oavsett transportmedel. Flera respondenter pekar på att dagliga avgångar är nödvändigt för att nå runt kusterna och leva upp till det faktum att man idag kan skicka vad som helst, när som helst. Olika transportlösningar måste kunna svara mot dagens kravsituation och att ingen i dagsläget vill vänta för att transportera något.

4.4.4. Tillförlitlighet

Tillförlitligheten kan tydligt framhållas som en betydande faktor vid modalt val för respondenterna. Att med stor säkerhet veta när godset levereras är något som värderas högt. En respondent menar att hög tillförlitlighet framförallt är viktigt vid bokning av kombinerade transporter.

4.4.5. Transporttid

Uppfattning om transporttidens betydelse är varierande bland respondenterna. De som angivit en hög siffra på skalan menar att transporttidens roll vid det modala valet ständigt ökar,

samtidigt som typ av kund också är avgörande. Svenskt inrikesgods anser en respondent vara väldigt tidskänsligt eftersom det i princip inte går att konkurrera med vägtransporter på det planet. Det faktum att många kunder önskar sena upphämtningar och tidiga leveranser är ytterligare en omständighet som talar för vägtransporter. Ur ett e-commerce perspektiv anses också kustsjöfart inte vara den optimala lösningen eftersom det kravet på snabba transporter är alldeles för stor.

De respondenter som anser att transporttiden är av mindre menar att det snarare är mer angeläget att godset levereras på avtalad dag än att de anländer exempelvis tidigare.

4.4.6. Godssäkerhet

Det råder samstämmighet bland respondenterna om att denna faktor är väsentlig och att godssäkerhet på sjöfart redan nu betraktas som väldigt bra. Godssäkerhetsfaktorn är också beroende på typ av kund och gods menar en respondent. Visserligen är alla måna om säkra transporter men några är kanske villiga att betala lite mer. Dock anser flera att det inte finns något som tyder på att kustsjöfart skulle vara mer riskfyllt än andra transportslag. Det som kan innebära en säkerhetsrisk är lösa trailers som ställts på kajkanten för att dras ombord fartyget, men blir stående under en längre period.

4.5 Två parametrar - 100 poäng att vikta

Respondenterna ombads att vikta 100 poäng mellan två parametrar som ställda mot varandra kan ge en indikation på hur rådande marknadskrav ser ut.

Tabell 2. Tabell över respondenternas viktning av transportegenskaper.

	Tillförlitlighet vs. transporttid	Miljö vs. pris
Eva Fahlander (Damco Sweden AB)	60p - 40p	20p - 80p
Simon Jansson (SeaCon AB)	84p - 16p	70p - 30p
Bengt Johansson (Svenska Hoyer AB)	80p - 20p	40p - 60p
Mats Larsson (PostNord Logistics)	50p - 50p	30p - 70p
Johan Andersson (Nordicon AB)	50p - 50p	10p - 90p

4.5.1 Tillförlitlighet vs. transporttid

Tre av respondenterna har viktat tillförlitlighet högre än transporttid. Detta motiveras med att kunder föredrar att veta exakt när godset levereras, snarare än att det kommer tidigare. Även tillförlitlighet i den bemärkelsen att det levereras i rätt utförande.

Hur man viktat transporttid mot tillförlitlighet menar en respondent beror på vilket godssegment man talar om. De flesta kunder inom industrisegmentet tycker att tillförlitlighet är minst lika viktigt som transporttiden. En annan pekar på att mycket hänger ihop med värdet på godset, är det dyrt vill man gärna bli av med kostnaden så fort som möjligt och tjäna in en dag.

4.5.2 Miljö vs. pris

För miljön i förhållande till priset är det tydligt i tabellen att majoriteten av respondenterna anser att det fortfarande råder prispokus, även om miljön har stor betydelse. Visserligen har de flesta kunderna någon typ av miljöpolicy men i slutändan är det inte en avgörande faktor vid val av transport utan oftast bara "just for show", som en respondent uttrycker det.

En respondent skiljer sig från mängden genom att vikta miljön högre än pris.

4.6 Flexibilitet

Det som gör att en sjötransport är tillförlitlig är just det faktum att när godset står på fartyget är det fast där, hävdar en respondent, och ser inget problem med denna uteblivna flexibilitet.

Det är endast vid exceptionella tillfällen man riktar om en lastbil. Grundtanken är att man inte ska behöva vara så flexibel, utan att allt är klart redan från början vid sjötransporter.

Sammantaget verkar inte någon av respondenterna se problem med flexibiliteten eller att den skulle skilja sig från de andra transportslagen.

4.7 Potentiella sträckor för kustsjöfartslinjer

För potentiella kustsjöfartslinjer verkar samtliga respondenter anse Norrlandskusten och Östersjön vara bäst lämpad för denna typ av verksamhet. Framst eftersom sjöfarten är ett bättre alternativ vid längre avstånd när vägtransporter begränsas av körtid och lagstiftning.

En respondent tror att hela Östersjösidan av Sverige ända upp till Luleå kan dra nytta av kustsjöfart. Den är dagsläget underutnyttjad när det kommer till potentiell sjöfart och befintlig trafik bedrivs med stora fartyg. Dessa tar lång tid att lasta/lossa och vända i hamnarna, vilket leder till ineffektiva flöden. Mindre, mer effektiva fartyg med hög frekvens skulle fungera och bli lönsamma. Det finns många hamnar som idag inte används i den utsträckning som de har kapacitet för, både norr och söder om Stockholm. Respondenten tror

att dessa hamnar är beredda att satsa och bygga terminaler för att utveckla kustsjöfarten och främja intermodaliteten, som är en viktig förutsättning för att enkelt flytta över lastenheter på olika transportmedel. Att skapa flertalet slingor, som inte är alltför långa hade kunnat ersätta många lastbilstransporter menar samma respondent.

En annan anser att korta sträckor, under 20-25 mil, inte är aktuellt eftersom det idag inte ens är lönsamt med tåg. En direktlinje från Göteborg till Stockholm hade kunnat vara något som transportköpare övervägt om den varit billigare och kunnat behålla samma servicenivå. Också en linje från Göteborg, via Helsingborg och upp mot Norrlandskusten skulle kunna vara av intresse menar ett par av respondenterna.

4.8 Framtiden

Förhoppningen och tron om att sjötransporter kommer att öka generellt verkar vara gemensamt för samtliga av respondenterna. Någon tror att det kommer ske en utveckling för både kustsjöfart och järnvägstrafik, vilka kommer ersätta stora dragbilar som idag kör långa sträckor tvärs över Sverige. Den ökning av intermodala och kombinerade transporter som skett de senaste åren tror man kommer att fortsätta och lastbilstransporter i form av näråkerier runt noderna kommer nyttjas för de slutliga dörr-till-dörr-leveranserna. Däremellan är det till exempel kustsjöfart som skulle kunna stå för en större del av transporten.

En respondent förutspår inte kustsjöfart endast inrikes i Sverige som ett lönsamt alternativ, utan att någon form av feeder-verksamhet som förbinder länderna i hela Östersjön snarare skulle bli aktuell. En annan pekar på att lastbilar om 20 år kanske går på el och då skulle sjötransporter för inrikestrafik eller kortare sträckor inte vara relevant eftersom de utkonkurreras i och med för lång transittid.

Om man skulle ponera att kustsjöfarten om 20 år blivit mer omfattande tror en respondent att det är miljöaspekten som skulle vara anledningen. Kundernas vilja att betala samma eller ett lite högre pris för miljövänliga transporter skulle kunna vara en drivande faktor. Likaså statliga incitament, pris och tillgängligheten till och från kaj, är viktiga för framtidens kustsjöfart. Dagens situation i Göteborgs hamn som exempel inte är helt optimal, även om frekvensen är god är tillgängligheten och tillförlitligheten mindre bra.

Slutligen hoppas en av de intervjuade uttryckligen att denna typ av sjöfart kommer att utvecklas. Dagens vägtransporter innebär ett enormt resursslöseri och respondenten anser att det finns intresse i branschen.

5. Analys

I detta kapitel sammanfogas de teorier som presenterades i kapitel 3 med de empiriska resultaten från föregående avsnitt. Intervjuresultaten kommer att analyseras utifrån de sju punkter som diskuterades vid intervjuerna.

5.1 Kundernas krav

Flera forskare menar att priset är den faktor som är den mest avgörande vid modalt val. Detta bekräftas med det erhållna resultatet från studien. Vid frågan på vad "normalkunden" värderar högst menar samtliga att priset ofta blir den bestämmande faktorn när flera olika alternativ uppfyller den ställda kravbilderna.

Vid flera intervjuer framkommer det att många transportköpande företag har en önskan om att använda sig av miljövänliga transporter, och att detta har aktualiserats mer och mer de senaste åren. Det stämmer väl med den genomgångna teorin, både Karlsson (2010) och Vierth et al (2012) hävdar att det finns en efterfrågan på hållbara transporter som har ökat det senaste decenniet. I dagsläget finns dock inte någon nämnvärd betalningsvilja för detta.

5.2 Spontana tankar och förutsättningar för utökat användande

Vid frågan kring respondenternas spontana tankar kring ett kustsjöfartssystem med RoRo-trafik är det flera som uttrycker positivitet, då dagens system anses vara ohållbart. Man är väl medveten om att dagens infrastruktur inte kommer kunna hantera framtidens ökade godsmängder. Denna insikt ligger i linje med flertalet profetior från både statliga myndigheter (Vierth et al, 2012) och akademien (Lumsden, 2012).

En respondent menar att det är fullt nödvändigt för svensk transportnäring att hitta alternativ och ser både miljömässiga och ekonomiska möjligheter för att nyttja sjövägen bättre. Det är något som ofta framhålls vid politiska diskussioner kring framtidens transportsystem. Man vill i allt större utsträckning ta vara på sjöfartens stordriftsfördelar och öka överförandet av godstransporter från land till sjöfart (Vierth et al, 2012). Det verkar därmed inte råda några tvivel om att aktörer i näringslivet är väl införstådda med den rådande problematiken kring det nuvarande systemets utformning.

Gemensamt för samtliga intervjuade personer är åsikten om att den lastbärare som lämpar sig bäst för kustsjöfart är trailern. Detta då man vill undvika dåligt resursutnyttjande av lastbärare som annars hade kunnat användas till annan inkomstbringande aktivitet. Det ställer således höga krav på en effektiv hantering av trailerna vid upphämtning och avlämning. Denna

process involverar både investeringar i teknik och att skapa gynnsammare förutsättningar för aktiviteter med inblandade aktörer (Woxenius & Bärthel, 2008). Ett väl integrerat transportsystem är nödvändigt för att smidigt kunna följa enhetslastprincipen och optimera transittiden (Lumsden, 2012).

Tidsaspekten verkar vara något som respondenterna ser olika problematiskt på, beroende på vilken typ av gods de fraktar. Den får således varierande betydelse vid valet av transport. En respondent menar att kustsjöfart bara kan nyttjas för last som inte "har bråttom". En annan belyser det faktum att flera stora importerande företag har centrallager placerade mitt i Sverige och kan ha svårt att se nyttan med kustsjöfart just på grund av tidsfaktorn. Enligt Paixao & Marlow (2002) har sjöfarten ett sämre konkurrensläge, sett ur tidsperspektiv än andra transportslag. Då inte bara hastigheten är en begränsande faktor utan transittiden även kan påverkas negativt av ineffektivitet i hamnarna och tidskrävande administration.

För ett utökat användande av kustsjöfart med RoRo i transportkedjan är det fyra faktorer som framkommer tydligt vid intervjuerna; tid, pris, tillförlitlighet och friktionsfri intermodalitet. Detta stämmer överens med det Stang (2013) nämner, att en perfekt logistikkedja kännetecknas av regelbundenhet och tillförlitlighet. En tydlig struktur med linjer och avgångstabeller, samt en drivande aktör skulle göra transportsättet attraktivt för transportköparna. Respondenten tror att marknaden då naturligt skulle följa med i utvecklingen.

Näringslivet ställer ökade krav på snabba och flexibla transporter (Lumsden, 2012). Enligt en respondent skulle nattliga sjötransporter, med sen lastning och tidiga anlöp helt enkelt vara nödvändigt för att svara mot kundernas tidsramar.

5.3 Modalt val

Respondenterna ombads i intervjun att värdera sex stycken aspekter (miljö, prissänkning, frekvens, tillförlitlighet, transporttid och godssäkerhet) med en siffra mellan 1-5. Detta för att tydligt åskådliggöra vad de ser som viktigt för ett kustsjöfartssystem med RoRo-trafik att kunna uppvisa. På skalan stod 1 för *Oväsentligt* och 5 för *Mycket viktigt*.

Tabell 1. Tabell över respondenternas värdering av transportegenskaper.

	Miljö	Prissänkning	Frekvens	Tillförlitlighet	Transporttid	Godssäkerhet
Eva Fahlander (Damco Sweden AB)	3	4	4	4	4	2
Simon Jansson (SeaCon AB)	4	1	3	4	2	1
Bengt Johansson (Hoyer Svenska AB)	4	5	4	5	3	4
Mats Larsson (PostNord Logistics)	3	5	5	5	5	2
Johan Andersson (Nordicon AB)	3	5	5	5	5	3
Medelvärde	3,4	4	4,2	4,6	3,8	2,4

5.3.1 Miljö

Möjligheten att kunna marknadsföra sina transporter med någon form av miljöcertifiering om man nyttjar kustsjöfart, ser respondenterna som något positivt. De tilldelar en trea eller en fyra på skalan men påpekar samtidigt att miljön ännu inte är en avgörande faktor. Det stämmer överens med Elisabeth Karlssons metaanalys av transportköpares beteende och värderingar (2010). Där framgår det att miljöaspekten hitintills inte haft något större fokus vid val av transport av transportköpare. Ett ökat intresse kunde skönjas, även om det inte fanns någon nämnvärd betalningsvilja.

5.3.2 Prissänkning

Att priset skulle vara en av den mest betydelsefulla faktorn tas upp på flera ställen i teorin. Enligt Saxin (2013) står det klart att pris är en avgörande faktor och Karlsson (2010) menar att transportköparna ofta ser priset frikopplat från övriga aspekter för transportkvalitet. Således var det inte förvånande att respondenterna såg en prissänkning som en betydande möjlighet för kustsjöfarten att locka till sig mer gods. Respondenterna menar att en potentiell ekonomisk vinning hos företag alltid är ett starkt incitament vid byte av inköpsstrategi för transporter. Om kustsjöfarten kan ge lägre priser än traditionell vägtransport, men samtidigt hålla en godtagbar transportkvalitet skulle genomslagskraften bli stor. Något delade meningar råder dock, en av respondenterna menar på att ett kustsjöfartsalternativ inte behöver bli billigare, så länge det är det billigaste alternativet. Transporter som går delvis till sjöss har i

dagsläget en väldigt låg prispunkt och respondenten menar att den inte nödvändigtvis behöver bli lägre.

5.3.3 Frekvens i avgångar

Frekvens i avgångarna värderar respondenterna högt enligt skalan men hävdar samtidigt att det inte är det mest relevanta i sammanhanget. Litteraturen lyfter fram att frekvensen för vägtransporter kan innebära oändliga alternativ med möjlighet att anpassa efter specifika önskemål (Lumsden, 2012). Detsamma kan inte sägas om sjöfarten, där låg frekvens i antal avgångar lyfts fram som en nackdel (Thonfors, 2003). En avvägning mellan frekvens och fartygsstorlek är något som berörs av Rodrigue (2015). Stora fartyg ger skalfördelar men kan å andra sidan inte alltid hålla en hög fyllnadsgrad, vilket gör att täta avgångar inte är lönsamt. Mindre fartyg med hög frekvens skulle bland annat kunna angöra mindre hamnar på ett effektivt sätt och vara ett framgångsrikt alternativ, menar en av respondenterna. En annan påpekar också att täta avgångar måste bäras upp av god tillgänglighet och hantering av lastning och lossning av gods för att dra nytta av den ökade frekvensen.

5.3.4 Tillförlitlighet och punktlighet

Efter pris är det tillförlitlighet i transporterna som prioriteras vid modalt val (Karlsson, 2010). Detta bekräftas vid intervjuerna med transportköpare där det värderas högt på skalan. Tillförlitlighet i transporter innebär att man kan med god säkerhet fastställa när godset kommer att levereras. Begreppet innefattar också andra egenskaper som krävs för att leveransen ska ske i rätt tid och i rätt utförande, där täcks exempelvis kombinationen godssäkerhet och punktlighet in (Vierth et al., 2012)

Punktlig het är synonymt med leveransprecision och har visat sig vara något som transportköpare starkt förknippar med god transportkvalitet. Därför har det också en avgörande roll vid val av transportör och transportslag (SIKA, 2007). Respondenterna värderar denna faktor högt och menar att punktlighet är av stor betydelse vid bland annat bokning av kombinerade transporter. I Stang (2013) påpekas att en perfekt logistikkedja inte kännetecknas av fordonets hastighet utan istället av tillförlitlighet. Vetskapen om att godset levereras vid utsatt tid och möjligheten att kunna planera och beräkna när godset når slutkunden är ofta mycket viktigare än att minimera själva transporttiden.

Lastbilstransporter anses ha en mycket god tillförlitlighet eftersom godset bevakas av en chaufför med möjlighet att agera om något problem skulle dyka upp och påverka tillförlitligheten negativt (Lumsden, 2012). Denna tillförlitlighet menar transportköparna är

en service även sjötransporter måste kunna erbjuda. I dagsläget menar man att nivån på tillförlitligheten inte motsvarar den som kunderna kräver. Flera respondenter påpekar särskilt att kustsjöfartstransporter måste förbättra detta för att bli en konkurrensmässigt alternativ.

5.3.6 Transporttid

Enligt de flesta respondenterna uppges inte transporttiden i sig vara en avgörande faktor för kustsjöfartens attraktionsvärde, det är av större vikt att godset levereras på avtalad tid. En transport med mycket god punktlighet och något längre transporttid är att föredra framför det motsatta (SIKA, 2007). Här finner man alltså en tydlig koppling mellan teorin och ställningstagandet hos majoriteten av respondenterna.

Inrikes gods tror en av de intervjuade transportköparna kan vara tidskänsligt och för att överväga alternativet kustsjöfart över vägtransport måste att någon form av uppoffring göras. Beroende på vilket segment man riktar sig mot kan en kustsjöfartslösning tas emot på olika sätt. För kunder inom e-handeln efterfrågas i allt större utsträckning snabba transporter, sena upphämtningar och tidiga leveranser nästkommande dag. Där har kustsjöfarten svårt att svara mot kravbilderna. Att sjötransporter har längre transporttid är ett faktum och beror både på fartygens hastighet och de omvägar som krävs. Hantering i hamnar med omlastning och andra tidskrävande aktiviteter innebär att sjöfarten inte kan likställa den totala transporttiden med andra transportslag (Paixao & Marlow, 2002).

5.3.7 Godssäkerhet

En gemensam syn på att godssäkerhet är viktigt fanns bland respondenterna, samtidigt som de inte såg någon anledning till varför kustsjöfart med RoRo-trafik skulle skilja sig avsevärt från andra transportslag. Hantering av farligt gods eller risken att trailers blir stående en längre tid är omständigheter som inträffar inom alla transportslag. Eftersom godssäkerhet ingår som en egenskap i transportens tillförlitlighet är det således en grundpelare vid det modala valet (Vierth et al., 2012).

5.4 Parametrar - 100 poäng att vikta

Respondenterna ombads att vikta 100 poäng mellan två parametrar för på ett tydligt sätt åskådliggöra vad som värderas högst vid val av transport.

Tabell 2. Tabell över respondenternas viktning av transportegenskaper.

	Tillförlitlighet vs. transporttid	Miljö vs. pris
Eva Fahlander (Damco Sweden AB)	60p - 40p	20p - 80p
Simon Jansson (SeaCon AB)	84p - 16p	70p - 30p
Bengt Johansson (Svenska Hoyer AB)	80p - 20p	40p - 60p
Mats Larsson (PostNord Logistics)	50p - 50p	30p - 70p
Johan Andersson (Nordicon AB)	50p - 50p	10p - 90p

5.4.1 Tillförlitlighet vs. transporttid

Tre av respondenterna har viktat tillförlitlighet högre än transporttid. Att ha en hög tillförlitlighet på en transport betyder att man med stor säkerhet kan säga när en viss transport (eller en viss hantering av godset under transporten) kommer att vara färdigställt (Vierth et al., 2012). Respondenterna motiverar detta med att deras kunder värdesätter att med stor precision kunna meddela vidare i värdekedjan när godset levereras, än att det kommer fram tidigare än utsatt. I många fall kan det leda till att godset inte direkt kan omhändertas av nästa aktör i transportkedjan, utan blir ståendes - vilket medför uppställningskostnader etc.

Hur viktig transporttiden anses vara är starkt kopplat till vilken typ av gods man fraktar (Vierth et al., 2012). Gäller det högvärdigt gods anses transporttiden vara av mer central betydelse, då man vill undvika hög kapitalbindning i största mån (Vierth et al., 2012). Detta påpekades flera gånger under samtliga intervjuer och går även att urskilja i vilka av respondenterna som värderat transporttiden lägre. De som likställde transporttid och tillförlitlighet hanterar gods av mer högvärdig karaktär eller där snabb leveranstid prioriteras.

En annan viktig aspekt som respondenterna belyser är hur lång den potentiella kustsjöfartstransporten skulle utgöra av den totala transporten. Ju mindre del, desto viktigare anses transporttiden bli i sammanhanget, eftersom man ändå "nästan" är framme.

6.4.2 Miljö vs. Pris

Att beakta miljöaspekter vid modala val är något vars betydelse verkar få ökad tyngd, även om marknaden i dagsläget inte verkar vara mogen för att ge detta någon avgörande roll. (Karlsson, 2010). Det bekräftades också av respondenterna som menar att de flesta kunder har någon form av miljöpolicy men som i slutändan inte är en avgörande faktor vid val av transport. Man erkänner att det är något som är trevligt att marknadsföra sig med, men när det väl kommer till kritan är det "alltid" priset som står i fokus. Detta ligger i linje med Saxin (2013), som menar att transportköparna många gånger har ett kostnadstak, varvid de anser att transporten blir för dyr. Genomgående visar forskning på att transportpriset vid modalt val har stor betydelse och kan också spela olika stor roll beroende på bransch och transportköparens egna preferenser (Saxin, 2013). Det står således klart att priset har en klart avgörande roll men en respondent skiljer sig från mängden. Denne utmärker sig genom att vikta miljön högre än pris och menar att så länge ett kustsjöfartssystem håller samma kostnadsnivå som dagens sjöfartstransporter, relativt till andra transportslag, behöver den inte bli billigare.

5.5 Flexibilitetens betydelse

Den icke-existerande flexibiliteten i att kunna omdirigera gods när det är lastat på ett fartyg är den faktor som gör transportsättet tillförlitlig och pålitligt enligt en av respondenterna. Man menar på att när godset väl står på en fartyg, är det i ytterst få fall något går fel. Resterande besvarar frågan liknande sätt och ser inte att eventuell problematik eller störningar skulle skilja sig om godset skulle färdas på fartygs-, tåg eller vägtransport.

På denna fråga skiljer sig resultatet från intervjuerna mot vad teorin hävdar. Där menar man istället på att en av vägtransporternas stora fördelar är det faktum att man med relativt enkla medel kan möta förändringar i leveransen av godset (Lumsden, 2012). Istället menar respondenterna att det är väldigt sällan man faktiskt riktar om en lastbil, och därför inte är av stor vikt. Sammantaget verkar inte någon av respondenterna se problem med flexibiliteten, jämfört de andra transportslagen. Det är möjligheten att leverera dörr-till-dörr som är vägtransporternas styrka i förhållande till sjöfarten (Rodrigue, 2009). Där sjöfartens fördel snarare är att flytta gods till låga kostnader, och hög flexibilitet i denna bemärkelse får stå något åt sidan (Bowersox & Closs, 1996).

5.6 Potentiella sträckor för kustsjöfart

Sjötrafik i Östersjön och längs Norrlandskusten framhålls som det mest rimliga alternativet för potentiella kustsjöfartslinjer enligt majoriteten av respondenterna. Framförallt eftersom sjöfarten är ett bättre alternativ vid längre avstånd när vägtransporter begränsas av körtid och lagstiftning.

En respondent menar att hela Östersjö-sidan av Sverige i dagsläget är dåligt utnyttjad och befintlig trafik bedrivs med stora fartyg. Dessa tar lång tid att lasta/lossa och vända i hamnarna och bidrar till ineffektiva flöden. Man menar att effektiv fartyg i mindre skala, som kan drivas med hög frekvens skulle vara ett bättre alternativ. På så vis kan man hävda att RoRo-trafik skulle kunna vara en god lösning, då lastning och lossning ofta är mycket tidseffektiv (Lumsden, 2012).

Under intervjuerna framkom det synpunkter på att många hamnar runt Stockholmsområdet och hela vägen upp till Luleå anses ha outnyttjad kapacitet. Respondenterna tror att dessa hamnstäder är villiga att utveckla sina terminaler för att främja intermodaliteten, och på så vis ett potentiellt kustsjöfartssystem. En respondent menar att skapa flertalet inte alltför långa slingor hade kunnat ersätta många lastbilstransporter. Samtidigt är ett par av åsikten att korta sträckor, under 20-25 mil, idag inte är lönsamt med tåg och således heller inte skulle vara det med kustsjöfart. Det verkar således råda delade meningar om hur lång en transportsträcka av detta slag bör vara för att anses optimal.

En direktlinje från Göteborg till Stockholm hade kunnat vara något som transportköpare övervägt om den varit billigare och kunnat behålla samma servicenivå. Också en linje från Göteborg, via Helsingborg och upp mot Norrlandskusten skulle kunna vara av intresse menar ett par av respondenterna.

5.7 Framtiden

Samtliga respondenter tror att kustsjöfarten kommer att öka i framtiden, mycket beroende på att de tror att sjöfart generellt sett kommer att stå för en större mängd transportarbete.

Flera respondenter menar på att det är en ohållbar situation så som branschen fungerar nu. Detta både med avseende på miljön men också därför att infrastrukturen för landtransporterna inte räcker till. Flera menar på att intermodaliteten måste bli effektivare och att sjöfarten kommer på grund av detta få en naturligt ökad efterfrågan. Återkommande under intervjuerna

var det faktum att respondenterna trodde att ett kustsjöfartssystem för RoRo-trafik skulle få bäst genomslagskraft om det kunde verka som en slags feeder-verksamhet i Östersjön.

Vid frågan på vad de tror kommer bidra till kustsjöfartens ökning i framtiden kom intermodalitetens effektivisering återigen upp. Flera av de intervjuade personerna menade på att det generellt sett måste bli smidigare att byta mellan transportslag och att tillgängligheten till och från kajen måste ökas.

Det påpekades även att en statlig aktör säkerligen kommer att vara avgörande för att främja kustsjöfarten. En mer rättvisande prissättning av transporter menar man skulle få sjöfarten att bli ännu mer efterfrågad, vilket i sin tur skulle leda till att kustsjöfart med RoRo-trafik blir mer attraktivt.

6. Slutdiskussion

I detta kapitel presenteras en sammanfattning av analysen genom att besvara uppsatsens forskningsfrågor samt ett avsnitt som diskuterar förslag på framtida forskning inom ämnet.

6.1 Slutsatser

6.1.1 Vilka faktorer är viktigast, utifrån en transportköpares perspektiv, för att kustsjöfart skall betraktas som ett realistiskt alternativ till vägtransporter?

Utifrån studien är det tydligt att pris är en ytterst avgörande faktor för att attrahera gods. För att kustsjöfart med RoRo-trafik skulle bli ett aktuellt alternativ att bruka måste det utan tvivel matcha andra typer av transporter prismässigt. Det starkaste incitamentet för att öka attraktionskraften hos transportslaget verkar vara att hålla avsevärt lägre priser än övriga, men samtidigt leva upp till förväntningar på transportkvalitén.

Ett friktionsfritt flöde i transportkedjan är något som lyfts fram som oerhört viktig. Om kustsjöfart av denna typ skall kunna få genomslagskraft är det av största vikt att hanteringen av gods i de modala brytpunkterna sker smidigt och att eventuella störningar förblir minimala. Att med precision kunna specificera när leverans av gods kommer att ske är en kritisk egenskap för aktörerna framåt i kedjan. Denna tillförlitlighet framstår som något transportköparna värderar högt och är avgörande vid planering av kombinerade transporter. För att bli en naturlig del av transportnätverket måste kustsjöfarten uppfylla den kravbild. Det blir således tydligt att intermodaliteten i omlastningszonerna måste främjas för att ge kustsjöfarten rätt förutsättningar.

Faktorer som, förenklat sett, kan ses som mer sekundära i sammanhanget är miljö- och tidsaspekter. Den senare är beror i mångt och mycket på vilket typ av gods man ämnar att transportera, och kan för vissa typer av last vara av stor vikt.

Trenden med ett ökat miljöfokus i samhället verkar inte avta och transportköparna i denna studie står frågande inför hur de bör positionera sig. I dagsläget finns det ett allmänt intresse för att använda miljövänliga transporter, trots detta är kundernas betalningsvilja för mervärdet fortfarande låg. Frågan man ställer sig är vem som skall initiera att intresset för gröna transporter faktiskt omsätts till handling - slutkonsument, lagstiftare, näringslivs aktörer etc.

6.1.2 Vad bör prioriteras för att överföring från lastbil- och/eller trailertransporter till kustsjöfart ska ske?

I huvudsak är det trailern som anses vara den bäst lämpade lastenheten för ett effektivt kustsjöfartssystem. Att bedriva verksamheten med lastbil är inte uteslutet, men anses helt klart som ett sämre alternativ ur en ekonomisk synvinkel. Transport med trailers medför att höga krav ställs på hanteringen i hamnarna. Externa dragfordon måste snabbt och effektivt kunna lasta och lossa enheterna för att nästkommande aktör i transportkedjan skall kunna ta vid. Detta förutsätter också att infrastrukturen i och runt hamnarna är anpassade efter detta.

Givet trängselproblematiken på grund av ökade godsvolymer måste kustsjöfarten erbjuda ett attraktivt pris och skapa ett förtroende gällande tillförlitlighet, för att kunna bli ett alternativ till järnväg- och lastbilstransporter. Detta i sig kan enbart göras med en drivande aktör bakom rodret som fastställer linjer och seglingscheman.

Att positionera sig som det miljövänliga alternativet är också en möjlighet men kommer antagligen inte leda till att större mängder gods överförs till kustsjöfartstransporter då priset anses vara av större vikt. Det löser således inte den kommande problematiken kring överfulla vägar och järnvägar.

Det som bör prioriteras är de infrastrukturmässiga förutsättningarna för att optimera det intermodala flödet i transportsystemet. Med sömlösa övergångar i kedjan kan fler typer av gods tänkas bli aktuella för kustsjöfart med RoRo-trafik, till skillnad från idag. Då priset är en avgörande faktor för framgång måste systemet utformas på ett sätt så att sjöfartens naturliga kostnadseffektivitet bibehålls.

Det är tydligt att transportmarknaden har fastnat i invanda mönster och har svårigheter att förändra sig. En extern aktör kan stimulera en förändring genom att skapa de förutsättningar som ett kustsjöfartssystem idag saknar. Det handlar om att visa vägen och samtidigt möta kundkraven. Vid ökande godsmängder kommer då marknaden naturligt följa efter.

6.2 Framtida forskning

Under studiens gång har det framkommit att ämnet *inrikes kustsjöfart i Sverige* är relativt outforskat i akademien. Samtidigt verkar statliga myndigheter och politiker vara angelägna om transportslagets utveckling och framtid. Det hade således varit spännande, sett till godsvolymer, att göra beräkningar på vilka sträckor där linjer hade kunnat upprättas.

Som tidigare forskning och även denna studie fastställt är det priset som är den avgörande faktorn i det modala valet. Givet att man vill få mer gods på köl hade det varit intressant att studera hur olika typer av subventioner hade påverkat den relativa prisbilden mellan transportslagen.

7. Referenser

Allen, W.B., Mahmoud, M.M. & McNeil, D. 1985, "The importance of time in transit and reliability of transit time for shippers, receivers, and carriers", *Transportation Research Part B*, vol. 19, no. 5, pp. 447-456.

Björklund, M. (2002) *Environmental Considerations when Selecting Transport Solutions – A contribution to shippers' decision process*. Lic-avh. Institutionen för teknisk ekonomi och logistik. Lunds universitet. Lund: Univ.

Bowersox, D.J. & Closs, D.J. 1996, *Logistical management: the integrated supply chain process*, McGraw-Hill, New York.

Bryman, A. & Bell, E. 2012, *Företagsekonomiska forskningsmetoder*, Liber, Stockholm.

Falkenberg, A., Persson, K., Sökjer-Petersen, S. (2013) *Combiport – förutsättningar för svensk intermodal kustsjöfart*. Höganäs: MariTerm AB.

Douet, M. & Cappuccilli, J.F. 2011, "A review of Short Sea Shipping policy in the European Union", *Journal of Transport Geography*, vol. 19, no. 4, pp. 968-976.

Flodén, J. 2007, *Modelling Intermodal Freight Transport - The Potential of Combined Transport in Sweden*, Göteborg University, BAS Publishing, Göteborg.

Flodén, J., Bärthel, F. & Sorkina, E. 2010, "Factors Influencing Transport Buyer's Choice of Transport Service - A European Literature Review". *Paper presented at the 12th World Conference on Transport Research Society*, Lisbon, Portugal.

Frémont, A. & Franc, P. 2010, "Hinterland transportation in Europe: Combined transport versus road transport", *Journal of Transport Geography*, vol. 18, no. 4, pp. 548-556.

Gray, R. & Saldanha, J. 2002, "The potential for British coastal shipping in a multimodal chain", *Maritime Policy & Management*, vol. 29, no. 1, pp. 77-92.

Grosso, M., Lynce, A., Silla, A. & Vaggelas, G.K. 2010, "Short Sea Shipping, intermodality and parameters influencing pricing policies: the Mediterranean case", *Netnomics*, vol. 11, no. 1, pp. 47-67.

Hjelle, H. & E. Fridell (2012) *When is Short Sea Shipping Environmentally Competitive? Environmental Health – Emerging issues and practice*, Oosthuizen (Ed.) 2012-03-12.

Kapros, S. & Panou, C. 2007, "Chapter 10 Coastal Shipping and Intermodality in Greece: The Weak Link", *Research in Transportation Economics*, vol. 21, no. 1, pp. 323-342.

Karlsson, E. 2010, *Godstransportköparens attityder, värderingar, intentioner och faktiska beteende*, University of Gothenburg, Göteborg.

Karlsson H., Bergqvist R., Brigelius L. 2014, *Avgifter och Regler för Godstransporter*, Bokförlaget BAS, Göteborg

Kågesson, P. 2011, *Vad skulle likabehandling av alla transportslag innebära för kustsjöfarten, miljön och behovet av infrastrukturinvesteringar?*. CTS Working Paper 2011:14. KTH.

Ludvigsen, J. 1999, "Freight transport supply and demand conditions in the Nordic countries: recent evidence", *Transportation journal*, vol. 39, no. 2, pp. 31-54.

Lumsden, K. 2012, *Logistikens grunder*, Studentlitteratur, Lund.

Medda, F. & Trujillo, L. 2010, "Short-sea shipping: an analysis of its determinants", *Maritime Policy & Management*, vol. 37, no. 3, pp. 285-303.

Mulligan, R.F. & Lombardo, G.A. 2006, "Short Sea Shipping Alleviating the Environmental Impact of Economic Growth", *WMU Journal of Maritime Affairs*, vol. 5, no. 2, pp. 181-194.

Paixão, A.C. & Marlow, P.B. 2002, "Strengths and weaknesses of short sea shipping", *Marine Policy*, vol. 26, no. 3, pp. 167-178.

Patel, R. & Davidson, B. 2011, *Forskningsmetodikens grunder: att planera, genomföra och rapportera en undersökning*, Studentlitteratur, Lund.

Rodrigue, JP., Comtois, C., Slack, B. 2009, *The Geography of Transport Systems*, Routledge, London.

Rodrigue, JP., 2015. *The Geography of Transport Systems*. (Online) People.hofstra.edu Tillgänglig på: <http://people.hofstra.edu/geotrans/> Hämtad: 29-05-15

Saxin, B. 2013, *Resilience in transport services -focus on constraints*, University of Gothenburg, Göteborg.

SIKA (2007). *Transportkvalitet - indikationer för uppföljning*. Stockholm: SIKA.

Sjöfartsforum (2010). *Sjöfartsforums strategiprocess: närsjöfart och inrikes sjöfart. Bilaga till Vision - och strategi för det maritima klustret*. Stockholm: Sjöfartsforum

Stang, M. 2013, *En inlands- och kustnära sjöfart i tid - för Sverige*. Höganäs: MariTerm AB.

Trafikanalys (2012). *Godstransporter i Sverige - redovisning av ett regeringsuppdrag*. Trafikanalys Rapport 2012:7.

Trafikverket (2015). *Vägtrafikens utsläpp*. Borlänge: Trafikverket.

Vierth, I. & Statens väg- och transportforskningsinstitut 2010, *Värdering av minskad transporttid och minskad variation i transporttid för godstransporter: förstudie.*

Vierth, I., Johansson, M., Karlsson, R., Hylén, B., Karlsson, J., Mellin, A., Statens väg- och transportforskningsinstitut, Samhälle, m.o.t., SAMT, Transportekonomi Stockholm, T. & Trafikanalys och logistik, T. 2012, *Kartläggning av godstransporterna i Sverige.*

Wiegmans, B.W. 2010, "The Freight Transport Portfolio: A New Way to Analyze Intermodal Freight Transport as Compared to Single-Mode Road Transport", *Transportation Journal*, vol. 49, no. 2, pp. 44-52.

Appendix 1

Intervjuunderlag - Kustsjöfart

Kort presentation kring vad vår uppsats handlar om och kustsjöfart med RoRo

1. Berätta om dig själv, bakgrund, position och arbetsuppgifter.
 2. Kan du beskriva hur den senaste upphandlingen av en transport såg ut?
 - var detta ett normalfall? (ja/nej)
 - om nej, berätta om ett normalfall
 3. Vad upplever du att normalkunden ställer för krav/värderar högst vid upphandling av transport?
 - har det förändrats över tiden?
 4. Vad är dina spontana tankar kring att transportera gods med denna typ av sjöfart, dvs. RoRo?
 - Med lastbil eller trailer
 - Chaufförernas situation om hela lastbilen transporteras
 5. Vad tror du skulle behövas för utökat användande av RoRo i transportkedjan?
 - Möjliga incitament?
 - Vad skulle du kräva för att skicka lastbilar med kustsjöfartinje
 - Hur tror du att kunderna hade reagerat/uppfattat det?
 6. Modalt val - inställning till kustsjöfart med RoRo
- 1-5: oväsentligt -> mycket viktigt
- Miljö - med möjlighet till certifiering/märkning
 - Prissänkning
 - Frekvens (i avgångar)
 - Tillförlitlighet (punktlighet)
 - Transporttid
 - Godssäkerhet

7. Vid upphandling av transport hur upplever du att följande två parametrar förhåller sig till varandra?

- Transporttid vs. Tillförlitlighet
- Miljö vs. Pris
- 100 p att vikta mellan dessa

8. Hur ser du på flexibiliteten vid denna typ av transportlösning när det kommer till upphämtning/avlämning av gods?

- Finns det någon problematiken kring att godset blir "fast" på ett fartyg?
- Hur mkt billigare måste en sjötransport bli för att kompensera för ev. mindre flexibilitet?

9. Givet att dina "krav" för kustsjöfarten införlivas, vilka sträckor tror du att en kustsjöfartslinje skulle kunna fungera på?

- lastbil och trailer

10. Hur tror du att kustssjöfart används för roro-trafik om 20 år?

- Om den är positiv, vad har varit avgörande för att nå den utvecklingen?

Appendix 2

Redogörelse av intervjuresultat

Respondent 1

Eva Fahlander, Business Process Owner på Damco Sweden

Eva Fahlander ansvarar för två team som hanterar stora supply chain management-kunder, främst med containertrafik från fjärranöst. Företagets specialisering innebär att de tillhandahåller ett informationsflöde parallellt med den fysiska transporten ända ner på order- och artikelnivå. En av deras största kunder är H&M och andra relativt stora svenska företagskunder såsom Kappahl och Stadium.

Upphandling av transport och kundkrav

Företaget arbetar med sina kunder i två olika set och tecknar tidsbaserade kontrakt för detta beroende på inköpsmönster och godsvolym. Damco handlägger antingen hela transportbokningen eller så väljer kunderna själva de rederier som ska köra vissa sträckor eller korridorer i världen. Eva menar att man på Damco värdesätter pris, snabbhet, pålitlighet, frekvens och tillgänglighet. Även andra faktorer i form av om rederiet har direktanlöp eller flera feederanlöp tas hänsyn till. Ju längre tid på sjön desto billigare blir transporten menar hon. Samtidigt som många kunder har miljömässiga önskemål om att undvika transport på bil eller järnväg så gott det går. På frågan om kundkraven har förändrats beskriver Eva att kunderna tidigare varit fokuserade på tid och körde nästan allt med bil, därefter blev järnvägen och sjöfart mer aktuellt.

Spontana tankar kring kustsjöfart med RoRo-fartyg

För containertrafik kan man bygga ut mycket mer säger Eva men att det är snarare än ekonomisk fråga. Det är platsbrist på tågen som har svårt att transportera de godsvolymer som idag efterfrågas. Feederfartyg från hamnar nere i Europa, såsom Bremerhaven eller Rotterdam som kör upp i Östersjön tror Eva har en potential. För gods som redan finns i Sverige tror hon att gods som "inte har bråttom" blir aktuellt, just på grund av tidsfaktorn, i form av produkter från skogsindustrin. Samt att många stora importerande kunder har sina centrallager placerade mitt i Sverige, exempelvis Jönköping, vilka inte kan dra någon större fördel av att nyttja sjöfart längs kusten. Kombinationen pris och tid menar Eva kan locka annat gods än bulk och industriprodukter till kustsjöfart och även bättre pålitlighet.

Det modala valet - värdera faktorer på en skala mellan 1 till 5

Om miljö och någon typ av miljöcertifiering på transporten är viktig i sammanhanget värderar Eva till en 3. Hon tror inte att man är redo för det just idag men att man absolut som transportkund kan bli. En prissänkning tror hon absolut är en viktig faktor och anger en 4 på skalan. Eva menar att det alltid är i kombination med något annat men att det brukar vara sådan som lockar företag att bryta inköpsstrategi eller transportval.

Frekvensen i avgångarna får en 4 och där gods som finns i Sverige tror Eva kräver dagliga avgångar för att nå runt kusterna. Tillförlitlighet är också betydande faktor och värderas till

en 4. Detsamma gäller transporttiden, möjligtvis lite beroende på typen av kund. Kikar man på svenskt inrikesgodis tror Eva att det är väldigt känsligt och att man kanske måste offra någonting för tiden, eftersom det inte går att konkurrera med vägtransporten på det planet. Godssäkerhet på sjöfart betraktas redan nu som väldigt bra enligt Eva och sätter en 2 på skalan.

100 poäng att vikta mellan parametrar

Rörande transporttid vs. tillförlitlighet tror Eva att kunderna hellre föredrar att de vet när godset levereras än att det går snabbare och det kommer tidigare. Hon uppger 40 p för transporttid och 60 för tillförlitlighet. För miljön i förhållande till priset säger Eva att det fortfarande är prisfokus som gäller, ett 20/80 förhållande. Visserligen har de flesta kunderna någon typ av miljöpolicy men i slutändan är det inte det man diskuterar.

Flexibiliteten

Eva menar här att man är inte så flexibel, står godset på fartyget så är det fast där. Detta är den faktor som gör sjötransport så tillförlitlig och pålitlig. Grundtanken är att man inte ska behöva vara så flexibel utan att det är klart redan från början.

Potentiella sträckor för kustsjöfart

Längre sträckor, uppifrån Norrland tror Eva kan bli aktuellt för denna typ av sjöfart inom Sverige. Där körtid och lagstiftning för vägtransporter kan innebära att sjöfarten är ett bättre alternativ för längre avstånd. Hon tror inte att korta sträckor, under 20-25 mil, är aktuellt eftersom det idag inte ens är lönsamt med tåg.

Kustsjöfart i framtiden

Eva tror att sjöfart överhuvudtaget kommer öka rent allmänt, vilket de redan ser nu när flera aktörer är intresserade av att gå in i Östersjön. Likaså att många utökar sitt linjenät av de som är containerrelaterade eftersom platsbrist på väg och järnväg råder. Likväl att det är ett billigare alternativ än så länge. Hon har svårt att uttala sig om hur framtiden kan se ut på RoRo-sidan för kustsjöfart bara inom Sverige. Där menar hon att en möjlighet att kombinera närsjöfart med andra länder i Östersjön kan vara ett mer lönsamt alternativ.

Respondent 2

Bengt Johansson, styrelseledamot och säkerhetsrådgivare, Hoyer

Bengt Johansson har arbetat på Hoyer i 31 år och sitter numera i styrelsen för organisationen och arbetar som säkerhetsrådgivare. Hoyer kör framförallt intermodalt med sina tankar och kombinerar järnväg, sjö och bil. De transporterar idag en del på kustsjöfart, främst för gods till orter som Sundsvall, Gävle och Luleå. Med lastat gods från exempelvis Holland nyttjas de feederfartyg som går just längs norrlandskusten.

Bengt säger att de annars arbetar ”lokalt” i sin verksamhet och att de har åkerier runt om i svenska städer. Järnvägen används för längre sträckor, till exempel för en transport mellan Göteborgs hamn och Stockholm, där sedan vidaredistribution till slutkund sker med lastbil.

Upphandling av transport och kundkrav

I princip all upphandling av rederier och liknande sköts från Hamburg säger Bengt. Där sitter organisationens köp-stab som sköter upphandling av transporter för järnväg och sjöfart. Lokalt i Göteborg rör det sig snarare om upphandling av rengöringar och underleverantörer i form av åkerier. En kalkyleringsenhet med ”helikoptervy” över kustvägar, bästa transittider och liknande faktorer används vid transportplaneringen, just för att hålla ner kostnaderna eftersom det idag är i fokus.

Bengt menar att priset och JIT är det som normalkunden idag har högst på kravlistan. Tidigare hade deras kunder stor lagerkapacitet och investerade mycket kapital i lagerlokaler. På dagens marknad är det för kostsamt och lagret har förflyttats till vägen. Något som också påverkar är det faktum att produkterna måste hålla en viss temperatur och det är då billigare att låta transportörerna värma upp lasten med ånga eller el, än att låta en stor lagertank stå på och värma.

Spontana tankar kring kustsjöfart med RoRo-fartyg

Bengt tycker att det finns positiva saker med denna typ av sjöfart. Kringtjänster, som exempelvis uppvärmning som nämnts ovan, kan göras ombord på fartyget för att sedan köras direkt till produktion när den når anlöpshamn. Järnvägen har inte denna möjlighet och hindras av en köldfaktor. Självklart att det faktum att sjöfart är miljömässigt bättre också positivt säger Bengt. När det kommer till alternativen lastbil eller trailer på RoRo tror han att trailer är alternativet att föredra. Det är dyrt att ha en chaufför som åker med och ”kostar pengar”.

Utökat användande av kustsjöfart

Idag använder Hoyer mycket RoRo i sin verksamhet med både DFDS, Stena Line och SCA. Bengt konstaterar att hur man än vänder på det så lever vi på en ö och sjöfarten måste nyttjas. De använder idag sjötransporter så mycket de kan och menar att tack vare att det är många inblandade aktörer blir kostnaderna rimliga eftersom man delar på dessa. Bengt tror att priset och bra transittider spelar stor roll för ett utökat användande av kustsjöfart.

Det modala valet - värdera faktorer på en skala mellan 1 till 5

En möjlighet till miljöcertifiering sätts till en fyra. Bengt menar att det betyder mycket, Hoyer värnar mycket om miljön och säger att det måste ha det ”tänket” vid transporter.

En prissänkning är av stor vikt, en femma, branschen är konkurrensutsatt och det är kronorna som räknas. Frekvens i avgångar är likaså viktigt, speciellt faktorn JIT och en fyra uppges på skalan. Tillförlitlighet och punktlighet är enligt Bengt en stor faktor och värderas till en femma. Det är Hoyer som får ta konsekvenserna om en båtleverans är sena och inte själva rederiet de anlitar. Transporttiden är av mindre vikt, en trea, det är snarare mer angeläget att godset levereras på avtalad dag än att de anländer exempelvis tidigare. Godsäkerhet är också väldigt betydelsefullt säger Bengt, Hoyer kör mycket farligt gods som kräver varsam hantering.

100 poäng att vikta mellan parametrar

På frågan om att vikta tillförlitlighet mot transporttid, väger den förstnämnda tyngst och får 80 p, avtalad leveranstid är viktigt att hålla menar Bengt. För faktorer som miljö vs. pris, får priset en liten högre poängsättning, 60 p. Miljön har stor betydelse men fortfarande är det priset som är i fokus.

Flexibiliteten

Denna faktor är inte så problematisk säger Bengt. Förseningar på grund av väder till exempel går inte att göra mycket åt och man får helt enkelt acceptera det.

Potentiella sträckor för kustsjöfart

Bengt tror att en linje från Göteborg, via Helsingborg och upp mot Norrlandskusten skulle kunna vara aktuellt. Järnvägen är idag snabbare, vilket inte går att komma ifrån, så ett billigare pris för sjöfart skulle kunna locka mer transporter över till kustsjöfarten.

Kustsjöfart i framtiden

Det kommer ske utveckling för både för kustsjöfart och järnvägen säger Bengt. Han tror att det kommer bli mindre bilar på vägarna. Stora dragbilar som kör långa sträckor kommer ersättas av sjöfart och järnväg. Istället kommer näråkerier i hubbarna utnyttjas för slutleveranser. Bengt menar att ökning av intermodala och kombinerade transporter har skett under de senaste åren där sjöfart och järnväg fått en mer betydande roll och att denna utveckling kommer att fortsätta. Bengt tror inte att kustsjöfart endast inrikes i Sverige kommer att vara lönsamt utan någon form av feeder-verksamhet som förbinder länderna i hela Östersjön kommer bli aktuellt för en sådan form transportlösning.

På frågan om de saknar något inom sjöfartsnäringen säger Bengt att de idag är rätt mättade på den fronten, de utnyttjar de resurser som tillhandahålls och i dagens läge inte efterfrågar något annat.

Respondent 3

Simon Jansson, delägare och operativ chef, SeaCon AB

Simon Jansson är delägare i SeaCon AB och arbetar främst som kontorschef och den operativa sidan av företaget. SeaCon är ett shippingföretag som ombesörjer transporter med sjöfrakt, flyg, lastbil och erbjuder godsterminalhantering. Flödena består volymmässigt främst av papper för export och på importsidan utgör största delen varor till underleverantörer inom bilindustrin.

Upphandling av transport och kundkrav

Vid frågan om senaste upphandling av transport uppger Simon att det rörde sig om en containertransport från Brasilien som ska till Malmö samt ett antal flygtransporter från Asien som skickas till Värmland. SeaCon har flertalet kunder som återkommer löpande och dessa har ett någorlunda lik upphandlingsprocess varje gång. Men normalfallet för nya kunder eller kunder med nya leverantörer innefattar att finna en transportlösning från början till slut. Då tar man hänsyn till faktorer rörande typ av sändning, tidsram, transportsätt, godsdimensioner och tar fram olika alternativ. Simon säger att en del av arbetet också kan innebära att prognostisera hur frakterna kommer att se ut ett par månader längre fram. Detta eftersom det är kort validitet på dagens frakter och lasten kanske inte kommer att gå förrän exempelvis efter sommaren.

Simon menar att normalkunden nästan alltid värderar priset högst vid transportköp. Stora företag efterfrågar numera även mer etiska och miljömässiga certifieringar, vilket är ett relativt nytt fenomen. Simon säger dock att de mindre företagen fortfarande har ett tydligt prispokus.

Spontana tankar kring kustsjöfart med RoRo-fartyg

Simon ser positivt på denna form av transportsätt, framförallt miljömässigt och infrastrukturmässigt. Han anser det fullt nödvändigt för svensk transportnäring och ser både miljömässiga, ekonomiska och etiska incitament för att använda nyttja sjövägen bättre. Visserligen krävs det satsningar på kombiterminaler men dessa investeringar är långt ifrån de som krävs för att istället utveckla järnvägen eller bygga nya motorvägar. Han tror att trailern är den lastbärare som lämpar sig bäst för ändamålet och ser det som helt meningslöst att bedriva denna verksamhet med hela lastbilar ombord.

Utökat användande av RoRo i transportkedjan

För att göra detta transportsätt attraktivt för transportköparna belyser Simon att det är viktigt att det finns linjer och rutter på plats. Med tydlig struktur på plats och en drivande aktör tror han att marknaden kommer att följa med. Han tror att mindre båtar som snabbt kan gå in i hamnar och avlasta ex. Göteborgs Hamn kan vara aktuellt. Feederbåtarna idag är ofta försenade och där kan RoRo-fartyg vara en möjlig lösning för att slippa vänta in dessa. Tekniska detaljer, förflyttning av gods, laster osv. är en annan fråga och kan självklart vara problematisk, men inte helt omöjlig att lösa.

Det modala valet - värdera faktorer på en skala mellan 1 till 5

Miljön är i dag mer aktualiserad och ibland en avgörande faktor, Simon värderar den till en fyra på skalan. En prissänkning anser han inte lika betydelsefullt och uppger en etta. Så länge

man kan matcha priset på en lastbilstransport och hålla det, är det fullt acceptabelt, priskänsligheten är i det läget inte särskilt stor. Frekvens i avgångar är inte oviktigt men inte heller det mest relevanta. Det beror på hur stor del av den totala transporten som ”sjöfartsbenet” upptar. Här hänvisar Simon till transporter från exempelvis Umeå som ändå tar lång tid, oavsett färdmedel. Östkusttrafiken menar han är inte lika tidskänslig i sammanhanget. Tillförlitlighet och punktlighet anser han mycket viktigt, en fyra och främst för bokning av kombinerade transporter. Transporttiden är inte lika relevant, det är inte distanserna som är avgörande menar han, han värderar detta val till en tvåa. Simon menar att det inte finns något som tyder på att kustsjöfart skulle vara mer riskfyllt än andra transport val, därför sätter han en etta vid frågan om säkerhet och godsets hantering.

100 poäng att vikta mellan parametrar

Tillförlitlighet ställt mot transporttid viktar Simon till 87 poäng respektive 13. För miljö versus pris står miljön för 70 p och resterande 30 p för pris.

Flexibiliteten

Detta är inget som Simon ser som problematiskt, det är endast vi exceptionella tillfällen man av någon anledning riktar som en lastbil. Därför är gods som är ”fast” på en båt inget större problem.

Potentiella sträckor för kustsjöfart

Simon tror att hela Östersjö-sidan av Sverige ändå upp till Luleå kan dra nytta av kustsjöfart och i dagsläget är just underutnyttjad när det kommer till potentiell sjöfartstrafik. Dagens trafik med stora fartyg som tar lång tid att lasta/lossa och vända i hamnarna skapar inga effektiva flöden, där finns ett glapp och i dagsläget ingen konkurrens. Mindre, mer effektiva båtar med hög frekvens skulle fungera och bli lönsamma. Simon menar att det finns många hamnar idag som inte används i den utsträckning som de har kapacitet för, både norr och söder om Stockholm. Han tror att dessa hamnar är beredda att satsa och vara med på att bygga terminaler för att utveckla verksamheten. Intermodaliteten är en viktig faktor i sammanhanget och möjligheten att enkelt flytta över lastenheter på olika transportmedel. Att skapa flertalet slingor, som inte är alltför långa hade kunnat ersätta många lastbilstransporter menar Simon.

Kustsjöfart i framtiden

Simon uttrycker att han hoppas innerligt att denna typ av sjöfart kommer att utvecklas. Dagens vägtransporter innebär ett enormt resursslöseri och han tror att det finns intresse i branschen.

Respondent 4

Mats Larsson, Chef Inrikes Parti, PostNord Logistics

PostNord Logistics är ett nordiskt postalt företag med verksamhet i Sverige, Danmark och Norge. Mats Larsson arbetar som chef för inrikes parti vilket innefattar rikstransporter, den enhet som förflyttar paket och brev nattetid runt om i landet. Samt avdelningen partigods, sändningar över 2,5 ton, som omfattar 4 regioner i Sverige.

Upphandling av transport och kundkrav

PostNord Logistics arbetar både med uppsökande verksamhet för nya kunder och deltar i upphandlingar där de presenterar potentiella lösningar. Mats menar att de kraven som kunderna ställer rör sig oftast om tidsangivelse och eventuella miljö- eller säkerhetskrav. Transportsättet brukar falla sig ganska naturligt och rör det sig om långväga transporter till exempelvis Sydostasien handlar det snarare om godsets varuvärde och valet av sjö- eller flygtransport. Inrikestrafik för styckegods och partigods går idag vanligtvis på bil och järnvägen nyttjas för längre sträckor där ledtiderna är lite "snällare", som Mats uttrycker det. När det gäller kundkraven säger Mats att det går trender i vad som efterfrågas, under 90-talet var ISO-certifiering för kvalitet viktigt men nu gäller det snarare miljö- och emissionskrav. Kunder idag vill ha en specifikation på utsläppshalten för just deras transport och Mats menar att det också kommer fler och fler önskemål om att köra bilarna på RME-bränsle eller liknande, istället för diesel. Dock säger han att det i slutändan ofta handlar om priset.

Spontana tankar kring kustsjöfart med RoRo-fartyg

Det första som dyker upp är att det tar tid säger Mats. Han menar att tanken är god men att man får skilja på typen av fordon och gods. Trailer-trafik är något som Mats uppfattar som utrikestrafik i grund och botten, eftersom kapaciteten är mycket mindre på ett sådant fordon jämfört med ett inrikes-ekipage. Att dra en trailer med ett lass inrikes i Sverige, blir inte meningsfullt efter 50-mil menar Mats. Där skulle man kunna överväga att nyttja en RoRo-lösning när transporterna blir allt längre, istället för järnvägen som idag är rådande alternativ. Mats menar att tidsperspektivet är något som man måste ta hänsyn till vid valet av transport.

Utökat användande av RoRo i transportkedjan

Tid, pris och tillgänglighet är de tre faktorer som Mats anser bör prioriteras för att öka användningen av kustsjöfart med RoRo.

Det modala valet - värdera faktorer på en skala mellan 1 till 5

På den första punkten rörande miljö tror Mats att en del kunder skulle kunna tycka det var viktigt eller betydelsefullt att kunna miljömärka en transport och sätter en trea på skalan. En prissänkning får en femma, han menar att pris och ekonomi är det bästa incitament man kan ge till en kund. Om man kan likställa tid och hävda ett miljöperspektiv tror Mats att en matchning med lastbilstransporternas pris räcker och inte behöver vara lägre än dessa. Frekvensen i avgångar är viktigt, dagliga avgångar bör finnas och Mats uppger en femma på skalan. Tillförlitlighet är likaså högt prioriterat. Transporttiden menar Mats de senaste åren har blivit allt viktigare och sätter en femma, många kunder vill ha senare upphämtningar och tidigare leveranser. Han uppger att vissa kunder vill kunna packa varor sent på kvällen för att sedan kunna leverera ut nästkommande dag. Ur ett e-commerce perspektiv tror han att kustsjöfart inte är den bästa lösning eftersom det kräver snabba transporter. Han tror inte att godssäkerhet nödvändigtvis bör innebära en större skillnad än för andra transporter och

uppger en tvåa. Det som kan innebära en säkerhetsrisk är när man ställa upp lösa trailers på kajkanten som ska dras ombord båten och de blir stående under en längre period.

100 poäng att vikta mellan parametrar

Att vikta transporttid mot tillförlitlighet menar Mats beror på vilket segment man talar om. De flesta kunder inom industrisegmentet tror han tycker att tillförlitlighet är minst lika viktigt som transporttiden, och sätter 50 p på respektive parameter.

Miljö mot pris viktas han 70 p för pris och resterande på miljö.

Flexibiliteten

Mats tror inte att eventuella problem med flexibilitet eller störningar skulle skilja mot någon av de andra transportslagen.

Potentiella sträckor för kustsjöfart

Här menar Mats att det handlar om vad för ledtider man kan förvänta sig. Helsingborg- och Göteborgs hamn och upp mot östkustsidan mot de norrländska hamnarna skulle kunna utgöra potentiella linjer.

Kustsjöfart i framtiden

När det kommer till framtiden tror Mats att det handlar om det måste finnas statliga incitament från exempelvis Trafikverket. Andra faktorer är tillgängligheten till och från kaj, Mats säger att dagens situation i Göteborgs hamn som exempel inte är helt optimal. Även om frekvensen är god är tillgängligheten svår att hantera och kan resultera i köbildningar. Han tror även att priset är en avgörande faktor, kan man med kustsjöfart matcha en vägtransport exempelvis upp till Umeå med både leveranstid och pris, skulle det tveklöst vara ett alternativ.

Respondent 5

Johan Andersson, säljare och affärsutvecklare, Nordicon

Johan Anderson arbetar som säljare och affärsutvecklare på Nordicon. Företaget är en neutral samlastare i branschen och vänder sig inte direkt till industrin utan till speditörerna. Rollen som samlastare innebär att man hanterar och transporterar sändningar av styckegods, alltså allt som är mindre än fullcontainers.

Upphandling av transport och kundkrav

Johan beskriver det som att deras kunder, speditörerna, oftast bara har en kontakt med kunden och anlitar därför Nordicon för hjälp med en transportlösning. Det är alltså Nordicon som genomför upphandlingen, utan vetskap om vem en slutkunden är eftersom de finns en aktör mellan. Johan säger att de genomför diverse beräkningar, exempelvis på pallpris och kommer fram till ett upplägg, för att sedan hjälpa speditörerna att presentera förslaget för slutkunden.

Johan är tydlig med vad han anser att kunderna värderar högst, nämligen priset. Han menar att 90% av kundernas krav baseras på pris och resterande 10% fördelas lika mellan transittid och flexibilitet. Om något inte skulle fungera är det viktigt att vara anpassningsbar som företag menar Johan. Den förändring över tid som han tycker sig ha kunnat se är att företag för 15 år sedan hade jättemarginaler och förstod att det kostade pengar att transportera. Numera är marginalerna minimala eftersom man tvingats optimera och effektivisera allt i verksamheten. Johan menar samtidigt att kravbilden beror på typ av kund och typ av gods. Många företag idag har väldigt högt påslag på sina varor vilket innebär att de inte tjänar några pengar om varorna ligger i containers, för dessa är transittiden av stor betydelse.

Spontana tankar kring kustsjöfart med RoRo-fartyg

Rent spontant menar Johan att tanken om att köra lastbilar på inrikes RoRo-fartyg är alldeles för dyrt och att chaufförsbundna godstransporter bara blir färre. Bilindustrin eller frakt av högvärdigt gods är exempel där det fortfarande är aktuellt men inte i samma utsträckning som tidigare. Johan säger att det finns tankar om en sjöfartslinje med daglig avgång till Stockholmsområdet och därför har han funderat en del kring en trailer-lösning och valet av transportssätt. Han menar att sjöfarten förlorar på att det tar tid och det är för nära. Han tror att det som krävs för ett utökat användande av kustsjöfart och för att det överhuvudtaget ska bli lönsamt, är att transporterna går under natten, lastar sent och kommer fram tidigt.

Det modala valet - värdera faktorer på en skala mellan 1 till 5

Den första punkten som är miljö värderar Johan till en trea. Dagens kunder efterfrågar i vissa fall emissionsberäkningar och liknande mått på miljöpåverkan. I slutändan är det dock inte något man vill betala för poängterar han. En prissänkning är betydelsefullt och Johan uppger en femma på skalan. Han menar att priset bör matcha en lastbilstransport så länge kustsjöfartstransporten också är lika flexibel och effektiv med lösning från dörr till dörr. Frekvens i avgångar är väsentligt i sammanhanget menar Johan och sätter en femma. Olika transportlösningar måste leva upp till det faktum att man idag kan skicka vad som helst, när som helst. Ingen vill i dagsläget vänta för att transportera något och avgångar exempelvis varannan dag hade inte fungerat. Tillförlitlighet är mycket viktigt och värderas till en femma. Likaså transporttid värderar Johan till en femma. Godssäkerhetsfaktorn är väldigt beroende

på typ av kund och gods. Visserligen är alla måna om säkra transporter men några är kanske villiga att betala lite mer. Johan sätter en tre på denna punkt.

100 poäng att vikta mellan parametrar

Vid frågan om att vikta 100 poäng mellan transporttid och tillförlitlighet fördelar Johan det lika mellan dessa, 50 poäng på vardera. Han menar även här att mycket hänger ihop med värdet på godset, är det dyrt vill man gärna bli av med kostnaden så fort som möjligt och tjäna en dag. När det kommer till miljö ställt mot pris väger han 90 poäng på pris och resterande på miljön. Ofta är det bara ”just for show”, Johan menar att man kan se tendenser på att miljö börjar få större betydelse men att det kommer dröja lång tid innan det blir något avgörande vid val av transporter.

Flexibilitet

För Nordicons del, som köper transporter från A till B, spelar det egentligen ingen roll vad som händer under vägtransporten eller sjötransporten. Flexibilitet tror han alltså inte skiljer sig avsevärt mellan transport. Johan menar att det i dessa sammanhang är partilast som är relevant eller att man från Göteborg till Stockholm lastar hela ekipage, som är uppe dagen efter och därifrån körs ut.

Potentiella sträckor för kustsjöfart

Rörande denna punkt tycker Johan det är svårt att uttala sig. Rent spontant känns Norrland och Östersjökusten som alternativ. En linje från Göteborg till Stockholm utan stopp menar han att de som transportköpare hade kunnat överväga om den varit billigare och kunnat behålla samma servicenivå.

Kustsjöfart i framtiden

Johan menar att han först och främst tror att järnvägen kommer att utvecklas. Den är billigt och flexibelt. Samtidigt som att lastbilar om 20 år kanske går på el och då skulle sjötransporter för inrikestrafik eller kortare sträckor inte vara relevant eftersom de utkonkurreras i och med för lång transittid. Om man skulle föreställa sig att kustsjöfarten om 20 år blivit mer omfattande tror Johan att det är miljöaspekten som skulle vara anledningen. Han tror att kunder är villiga att betala samma eller ett lite högre pris för miljövänliga transporter.