



CHALMERS



Den Norska banan-importen En fallstudie av förseningar inom linjesjöfart

Kandidatarbete inom Sjöfart och Logistik

KARIN MEDING
ERIK RISELL

Institutionen för Sjöfart och marin teknik
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA
Göteborg, Sverige 2016

RAPPORTNR. SoL-16/166

Den Norska banan-importen
En fallstudie av förseningar inom linjesjöfart

KARIN MEDING
ERIK RISELL

Institutionen för sjöfart och marin teknik
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA
Göteborg, Sverige, år 2016

Den Norska banan-importen

En fallstudie av förseningar inom linjesjöfart

The Norwegian banana-import

A case study of delays in liner shipping

KARIN MEDING

ERIK RISELL

© KARIN MEDING, 2016.

© ERIK RISELL, 2016.

Rapportnr. SoL-16/166

Institutionen för sjöfart och marin teknik

Chalmers tekniska högskola

SE-412 96 Göteborg

Sverige

Telefon + 46 (0)31-772 1000

Omslag:

[Oslo hamn, kranar som förflyttar gods på och av ett feederfartyg. Författarnas egna bild]

Tryckt av Chalmers

Göteborg, Sverige, år 2016

Den Norska banan-importen

En fallstudie av förseningar inom linjesjöfart

KARIN MEDING

ERIK RISELL

Institutionen för sjöfart och marin teknik

Chalmers tekniska högskola

Sammanfattning

Denna rapport fokuserar på hur förseningar hanteras av ett specifikt containerrederi för deras Rotterdam-slinga med import av bananer till Oslos hamn. Rederiet har en banan-importör i Oslo som importerar runt 810-1240 ton bananer i veckan. Bananer är en extremt tidskänslig frukt vilket innebär att om en försening sker kan bananerna ta skada eller dö. Bananerna transporteras i kylcontainrar under en låg temperatur för att klara av att transporteras över långa distanser. Bananerna kommer med ett oceanfartyg till Rotterdams hamn där de sedan omlastas på ett feederfartyg som tar dem till Oslo hamn. Rapportens frågeställning är hur ett rederi hanterar förseningar samt hur förseningar påverkar relationen mellan rederiet och deras banan-importör.

Insamling av information har till största del gjorts via intervjuer hos detta containerrederi, banan-importören och observation i Oslos hamn med intervju med hamnpersonal. Det har även används litteratursökning för att få en trovärdig teori samt för att kunna jämföra teorin med resultatet.

Banan-importören skickar vidare bananerna till sina kunder och förlitar sig på att rederiet kan leverera bananerna till Oslos hamn i tid. Rederiet har använt sig utav flera åtgärder för att minska förseningstiden genom att ta bort en eller två terminaler i Rotterdams hamn, lämna kvar gods i Rotterdams hamn eller transportera kylcontainers via tredjeparts feeder. Feederfartyget väntar alltid in oceanfartyget när det är försenat.

Större delen av de intervjuade på rederiet är överens om att det skulle behövas en övergripande roll som har mer kunskap och erfarenhet om specifika rutter för att hjälpa rederiets anställda att förstå allas arbete är viktigt och att de inte bara ska fokusera på sitt eget arbete. För att optimera rederiet behöver de samarbeta och kommunicera bättre.

Nyckelord: Kylcontainer, banan-import, förseningar, kundrelation, feederfartyg, oceanfartyg, Oslo hamn, Rotterdam hamn

Abstract

This report focuses on how delays are handled by a specific container shipping company on their Rotterdam-loop with import of bananas into port of Oslo. The company has a banana-importer in Oslo that imports around 810-1240 tons of bananas per week. Bananas are an extremely time-sensitive fruit, which means that if a delay occurs the bananas can get damaged or die. The bananas are shipped in refrigerated-containers under a low temperature to be able to transport them over long distances. The bananas come with an oceanvessel to the port of Rotterdam where they are transshipped to a feedervessel that takes them to port of Oslo. The report's focus on how the shipping company handles delays, and how the delays affect the relationship between the shipping company and their banana-importer.

Collection of information has largely been done through interviews from the container shipping company, banana-importer and observation in port of Oslo including interviews with port representatives. It has also used literature to get a credible theory and to compare the theory with the results.

The banana-importer forwards their bananas to its customers and relies on the shipping company that they can deliver bananas to the port Oslo in time. The shipping company has used several measures to reduce the delay time by removing one or two terminals in Rotterdam port, leave goods in the port of Rotterdam to reduce loading and unloading time or transport the banana refrigerated-containers through a third party feeder. The feedervessel always awaits the oceanvessel when it is delayed to port.

Most of those interviewed from the shipping company agreed that they would need an overall role that has more knowledge and experience on specific routes to help the company's employees to understand everyone's work is important and that they should not only focus on their own work. In order to optimize the shipping company, they need to collaborate and communicate better.

Keywords: Refrigerated-container, banana-import, delays, customer relationship, feedervessel, oceanvessel, Oslo port, Rotterdam port

Förord

Författarna skulle vilja tacka sin handledare Martin Larsson för vägledning genom rapporten samt containerrederiet, banan-importören samt personal från Oslos hamn som ställt upp på intervjuer samt data som har gjort denna studie möjlig att göra.

Innehållsförteckning

| | |
|---|-------------------------------|
| Sammanfattning | i |
| Abstract | Error! Bookmark not defined.i |
| Förord | Error! Bookmark not defined.i |
| Bildförteckning | vii |
| Tabellförteckning | vii |
| Ordlista | viii |
| 1 Inledning | 1 |
| 1.1 Syfte..... | 1 |
| 1.2 Frågeställning..... | 2 |
| 1.3 Avgränsningar | 2 |
| 2 Bakgrund | 3 |
| 2.1 Konkurrens mellan flyg och sjöfart..... | 3 |
| 2.2 Rotterdam-slingan..... | 3 |
| 2.3 Tidigare förseningar inom rederiet | 4 |
| 2.4 Banan-importören | 5 |
| 3 Teori | 7 |
| 3.1 Banan-importens historia..... | 7 |
| 3.2 Kylcontainern - Ett portabelt kylskåp | 7 |
| 3.2.1 Från kylfartyg till kylcontainer | 8 |
| 3.3 Kundrelation | 9 |
| 3.4 Transportkedja inom linjesjöfart | 9 |
| 3.5 Uppbyggnad av linjesjöfart | 10 |
| 3.6 Transit-tider..... | 11 |
| 3.7 Anledning till försening | 11 |
| 3.8 Tillväxt inom linjesjöfart..... | 12 |
| 3.9 Struktur inom rederi | 13 |
| 4 Metod | 15 |
| 4.1 Fallstudie | 15 |
| 4.2 Intervjuer | 15 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 4.2.1 | Format - semistrukturerade intervjuer | 15 |
| 4.2.2 | Urval | 15 |
| 4.2.3 | Analys av insamlad data från intervjuer | 16 |
| 4.3 | <i>Data insamling</i> | 17 |
| 4.3.1 | Analys av data | 17 |
| 4.4 | <i>Litteratursökning</i> | 17 |
| 4.5 | <i>Observation</i> | 17 |
| 4.6 | <i>Etik</i> | 18 |
| 5 | Resultat | 19 |
| 5.1 | <i>Banor i kylcontainer</i> | 19 |
| 5.2 | <i>Struktur inom rederiet</i> | 20 |
| 5.2.1 | Kommunikation inom rederiet | 21 |
| 5.3 | <i>Åtgärder vid förseningar</i> | 21 |
| 5.3.1 | Rederiets syn på förseningar | 23 |
| 5.4 | <i>Hamnar</i> | 24 |
| 5.4.1 | Oslo hamn | 24 |
| 5.4.2 | Rotterdams hamn | 27 |
| 5.5 | <i>Kommunikation med Rotterdam</i> | 28 |
| 5.5.1 | Sammanflätning mellan ocean fartyget och feeder fartyget | 28 |
| 5.6 | <i>Vad prioriteras mest; kundrelationen eller kylcontainerfrakt</i> | 28 |
| 5.6.1 | Skadat gods - ersättning av gods | 29 |
| 5.7 | <i>Oslokontorets perspektiv</i> | 29 |
| 5.8 | <i>Hur påverkas rederiets relation med banan-importören</i> | 29 |
| 5.9 | <i>Banan-importörens perspektiv</i> | 30 |
| 6 | Diskussion | 31 |
| 6.1 | <i>Val av åtgärd vid försening</i> | 31 |
| 6.2 | <i>Kommunikation inom rederiet</i> | 31 |
| 6.2.1 | Olika arbetsuppgifter påverkar personalens perspektiv | 31 |
| 6.3 | <i>Rederiets perspektiv jämfört med kunden</i> | 32 |
| 6.4 | <i>Metoddiskussion</i> | 33 |
| 6.4.1 | Litteratursökning | 33 |
| 6.4.2 | Motivering av intervjuer | 34 |
| 6.4.3 | Observationer | 34 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 7 | Slutsatser..... | 35 |
| 7.1 | <i>Fortsatta forskningsområden.....</i> | 35 |
| 8 | Referenser | 37 |

Bildförteckning

| | |
|---|----|
| Bild 1 Banan-importörens lager. Författarnas egna bild..... | 6 |
| Bild 2 Genomskäring av kylcontainer som illustrerar hur luften cirkulerar (Sørensen, Stoustrup, & Bak, 2015). | 8 |
| Bild 3. Oslos hamns kranar. Författarnas egna bild | 24 |
| Bild 4. Oslos hamn, kylcontainers inpluggade i kylcontaineryarden. Författarnas egna bild | 25 |
| Bild 5. Oslos hamns kranar som förflyttar kylcontainrar i kylcontaineryarden. Författarnas egna bild..... | 26 |

Tabellförteckning

| | |
|---|----|
| Tabell 1. Tabell över vilken dag fartyget är i vilken hamn. Författarnas egna tabell..... | 4 |
| Tabell 2. Nedanstående tabell visar tillväxten av containrar under 1990-2003. Egen konstruerad tabell baserad på (Cariou, 2008)..... | 13 |
| Tabell 3. Tabell för procentuell inhyrning av fartyg under 2007. Egen konstruerad tabell baserad på (Cariou, 2008)..... | 13 |
| Tabell 4. Förseningar i till Oslos hamn, (hh:mm:ss), där positivt värde är tidigare ankomst och negativt värde är senare ankomst än planerat. Sammanställning av rederiets data insamling under tidsperioden 5 januari 2015 - 30 december 2015..... | 22 |

Ordlista (sätt i bokstavsordning)

ATA - Actual Time of Arrival

B/L - Bill of lading

Cargo claim - kund kräver ersättning av försenat eller skadat gods

Containeryard/kylcontaineryard - specifik plats i hamnen för endast container/kylcontainer

Feederfartyg - ett mindre fartyg som går in i de hamnar som större, ocean fartyg inte klarar av att gå in i

ETA - Estimated time of Arrival, Populärt uttryck inom skeppningsindustrin för att benämnda leveransdatum.

Hub - Alternativt transshipmenthamn - Större hamn som trafikerar av de största fartygen.

JIT - Just In Time

Kylcontainer - en container som kan ställas in på olika temperaturer för att klara av att skeppa temperatur känsligt gods

Oceanfartyg - Stort fartyg som går över längre sträckor in i stora hamnar

SECA - Sulphur Emission Control Area, svavelkontrollområde - krav på minskat utsläpp från fartyg

Slow steaming - fartyg kör i lägre hastighet för att minska utsläpp.

TEU - Twenty-foot Equivalent Unit

Transit-tid - planerad resetid mellan hamnar

1 Inledning

Sedan tidigt 1900-tal har världen kunnat avnjuta frukter som tidigare växt på andra sidan jordklotet (Opplysningskontoret for frukt og grønt, 2016). I Norden var det en frukt som slog igenom mer med sitt gula skinn, böjda form och ofta associerad med vår nära släkting, apan, nämligen bananen som fort blev populär efter att den introducerats. Vi är idag vana med att läsa "Made in China" på många produkter vi använder i vår vardag men för lite mer än 100 år sedan var det sällan man kom över produkter som inte var lokalt tillverkade eller odlade. Speciellt livsmedelsprodukter som ofta hade en kort livslängd och därav svåra att transportera över längre avstånd. Tack vare att man började utrusta fartyg med kylda lastrum banade det väg för en helt ny marknad och produkter som aldrig tidigare skådats i Norden blev en vara för daglig handel (Rare Historical Photos, 2014).

Idag kan man säga att avstånd inte längre är ett hinder för att transportera känsliga varor. Tack vare sjöfarten lyfter vi knappt ögonbrynen när vi äter en banan som för någon månad sedan växte på en klase någonstans i Sydamerika. Framför allt tack vare kylcontainern kan vi idag med hjälp av den globala sjöfarten transportera kylda varor till alla världens hörn utan att påverka kvalitén (Nationalencyklopedin, 2016).

Enligt respondent 4 (personlig kommunikation, 9 februari 2016), är bananer i resten av Norden en populär frukt och till Oslo importeras idag mellan 810-1240 ton bananer i veckan till en av de större frukt- och grönsaks-handlaren i Norge. Bananer är ett mycket tidskänsligt gods som kräver att det blir levererat i tid för att de inte ska ta skada eller dö under resans gång. Därför förlitar sig grossister på rederier att leverera deras last snabbt och med hög leveranssäkerhet. Som många säkert har erfarenhet av kan försändelser försenas av diverse skäl vilket ofta är frustrerande för någon som väntar på en leverans. Men hur påverkas ett rederi och deras relation till kunder ifall de återkommande får försenade försändelser? Vad gör rederier för att förhindra att gods blir försenat och speciellt när det gäller gods som inte får bli försenat då det annars blir obrukbart? Denna rapport ska försöka ge en inblick i ett globalt containerrederi och hur de går till väga för att möta sina kunders krav. Fokus kommer även läggas på hur förseningar uppstår samt hur rederiet arbetar med åtgärder när de inträffar.

1.1 Syfte

Syftet med denna rapport är att klargöra varför det sker förseningar inom banan-transport i kylcontainer från Rotterdam till Oslo. Rapporten redogör vad för metoder som används idag för att förhindra förseningar och vad mer som kan göras för att minska förseningarna med hänsyn till hur dessa förseningar påverkar rederiet och deras relationer med kunderna. Rapporten kommer också redogöra hur rederiets struktur och informationsflöden kan vara en bidragande faktor till extra administrativt arbete för rederiet till följd av en försening.

1.2 Frågeställning

- Vad görs idag för att förhindra att förseningar sker?
- Hur påverkas feeder- och oceanfartyg när det ska omlasta bananer i Rotterdam och ocean fartyget är försenat in?
- Vad prioriteras mest; kundrelationen eller kylcontainerfrakt?
- Hur påverkas rederiets relation med sina kunder när det sker försening?

1.3 Avgränsningar

Rapporten är avgränsad till kylcontainertransport och import av bananer. Rapporten analyserar en Rotterdam-slinga där fokus enbart ligger i Rotterdams och Oslos hamn samt omlastning i Rotterdams hamn mellan rederiets oceanfartyg och feederfartyg. Valet av att endast fokusera på dessa hamnar var för att rederiet lastar om bananerna i Rotterdam från oceanfartyget som sedan lastar om bananerna till ett feederfartyg som skeppar iväg de till Oslos hamn. Oslo är den enda hamnen på denna slinga där de lossar bananer. Det var även intressant att jämföra Rotterdams och Oslos hamn eftersom Rotterdam är en stor hamn och Oslo är en relativt liten hamn.

Rapporten fokuserar på hur förseningar hanteras under Rotterdam-slingan och därav blev valet att endast fokusera på banantransporten på grund av att bananer är en av det mest tidskänsliga godset som kan transportera i kylcontainer.

Den data som erhållits av rederiet berör tidsperioden 1 januari 2015 - 31 december 2015. Intervjuer har varit med personal från rederiets svenska och norska kontor, rederiets bananimportör och personal från Oslos containerhamn. På grund av tidigare kontakter valdes det att endast fokusera på ett rederi då de uppgav att de kunde uppges användbar information inom detta ämne.

2 Bakgrund

Detta kapitel redovisar rederiets bakgrund och deras förseningar på den aktuella Rotterdam-slingan.

2.1 Konkurrens mellan flyg och sjöfart

I intervju med respondent 6 (personlig kommunikation, 15 mars 2016), är gods i kylcontainer varor som behöver ha kort transporttid från destination A till destination B, exempelvis frukt och grönsaker som har kort livslängd. Flyg har använts mycket genom åren på grund av att gods har kunnat levereras inom en till två dagar. Många företag har valt flyg för att de kan räkna med snabb leverans, dock är kostnaden för detta extremt hög. Genom att frakta temperaturkänsligt gods i kylcontainer istället för att flyga det blir det en billigare kostnad för kunden, dessvärre blir transporttiden längre. Detta är en övervägning alla kunder måste göra om de vill ha snabb leverans eller lägre kostnad. Det viktigaste är att godset kommer fram i gott skick vilket de kan göra med kylcontainers. Det är inte bara en anledning till lägre kostnader som gods transporteras mer i kylcontainer än flyg utan ur ett miljöperspektiv är det mer gynnsamt att frakta det via sjöfart. Detta har gjort att genom åren har intresset för kylcontainer ökat och i dagsläget prioriterats mer och mer transport av kylcontainer således satsar rederiet mer på det.

2.2 Rotterdam-slingan

Enligt respondent 4 (personlig kommunikation, 9 februari 2016), är Rotterdam-slingan rederiets enda slinga som levererar bananer till Oslo. Oslo är även den enda hamnen på slingan som tar importerar bananer. Rederiet har andra slingor som levererar bananer till andra hamnar.

I intervju med respondent 4 (personlig kommunikation, 2 maj 2016), anländer feederfartyget i Rotterdam för att lasta på och transportera vidare containers och kylcontainers från oceanfartyget. Feederfartyget ska enligt plan anlända till Rotterdam på fredagar för att hinna bli av och pålastat från tre olika terminaler i Rotterdam, för att sedan vara redo att avgå till Oslo på måndag morgon. De terminaler fartyget lastar från i Rotterdam heter Euromax (EMX), Rotterdam World Gate (RWG) och Dedicated Delta East (DDE). När de lastar från olika terminaler är det inte självklart att fartyget kan lasta på nästa terminal när fartyget är klar på den tidigare terminalen vilket betyder att väntetid kan uppstå. Rotterdam är en av de största hamnarna i världen och det tar tid att segla mellan terminalerna. Enligt respondent 4 tar det ungefär 2 timmar att segla mellan RWG och EMX, RWG och DDE ligger precis bredvid varandra. Därför avsätts också tre dagar av veckoschemat i Rotterdam. Rotationen för terminalerna optimeras för varje vecka så det kan varieras vilken ordning fartyget anlöper dem. Tidigare lastade fartyget från en fjärde terminal som heter Uniport, denna terminal ligger cirka 6 timmars seglingstid från de andra vilket rederiet valde att ta bort.

Efter Oslo seglar feederfartyget vidare till Moss och Brevik under tisdag för att sedan hinna vara i Göteborg till onsdag. När feederfartyget lastat av och på gods i Göteborgs hamn ska fartyget vara tillbaka i Rotterdam på fredag morgon. Rotationen återges även i *tabell 1*.

Tabell 1. Tabell över vilken dag fartyget är i vilken hamn. Författarnas egna tabell.

| Dagar | Hamnar |
|---------|-----------------|
| Måndag | Oslo |
| Tisdag | Moss och Brevik |
| Onsdag | Göteborg |
| Torsdag | Göteborg |
| Fredag | Rotterdam |
| Lördag | Rotterdam |
| Söndag | Rotterdam |

I intervju med respondent 4 (personlig kommunikation, 9 februari 2016), har Rotterdam-slingan sett ut på samma sätt sedan tre år tillbaka, bortsett från den terminalen som togs bort, Uniport. Det finns förslag på att ta bort samt lägga till hamnar och terminaler på grund av att tidsschemat har varit svårt att hålla. För att ändra på schemat måste först huvudkontoret godkänna om någon hamn ska läggas till eller tas bort vilket de inte har velat göra hittills och beslutet måste tas tillsammans.

2.3 Tidigare förseningar inom rederiet

Enligt respondent 4 (personlig kommunikation, 9 februari 2016), var feederfartyget under 2014 till cirka 80-85 % i tid medan under 2015 var feederfartyget istället försenat runt 85 %. Dessa förseningar har varit allt från några timmar till ett dygn, vissa fall lite mer. Förseningar har skett trots att oceanfartyget har ankommit i tid till Rotterdams hamn. Det kan handla om att det tar alldeles för lång tid att gå mellan de tre terminalerna i Rotterdam eller att det är för tjock dimma för att kunna operera med kranarna. I vissa fall när fartygen är försenade in i hamnen kan de missa sitt fönster, det vill säga tillgång till deras planerade kaj-tid, och tvingas ankra för att vänta på ny kaj-tid. Rotterdam är Europas största hamn vilket gör att många fartyg ska in och ut ur hamnen för att lämna samt hämta upp gods. På grund av att det är många fartyg som anländer i hamnen är det viktigt för rederiet att de håller sin planerade tid in i hamnen för att inte förlora sin kaj-tid då det finns många fartyg som konkurrerar om dem.

Enligt respondent 4 (personlig kommunikation, 9 februari 2016), är de vanligaste orsakerna till förseningar för denna slinga dåligt väder och prioriteringar i Rotterdams hamn. Om fartyget missar sin kaj-tid i hamnen kan ett annat fartyg som är där ta den tiden vilket gör att det försenade fartyget får stå och vänta till nästa lediga tid. Vid dåligt väder, som dimma, finns det inget rederiet eller hamnen kan göra åt utan tiden måste väntas ut.

I intervju med respondent 4 (personlig kommunikation, 9 februari 2016), händer det ibland att saker går sönder, till exempel att en kran vilket gör att lastnings- och lossningstiden kommer att gå långsammare. Detta kan vara ett problem som varar i en till två dagar. Därför är det viktigt

att snabbt få lagat kranarna för att kunna återgå till operationell hastighet. Något på fartyget kan också gå sönder vilket leder till att fartyget måste ligga kvar i hamnen tills det blivit lagat. Vid sådana tillfällen kan gods bli avlastat och rederiet väljer att lasta godset på ett annat fartyg. Detta gäller speciellt om fartyget har tidskänsligt gods. Små olyckor kan leda till stora problem, går en truck sönder kommer hamnen inte kunna hantera containrar från containeryarden till fartyget lika fort vilket leder till en längre lossnings- och lastningstid som således leder till att fartyget blir försenat.

I intervju med respondent 4 (personlig kommunikation, 9 februari 2016), har det hänt att feederfartyget blivit fullastat och tvingats lämna kvar några containrar för att få plats med kylcontainrarna med bananerna i på fartyget. Den last som får stanna kvar får med största sannolikhet stå kvar i hamnen och vänta en vecka för att bli lastade på nästa anlop. I undantagsfall kan lasten bli lastad på en tredjeparts feeder. Det vill rederiet helst undvika och de vill använda sig utav sina egna fartyg men vid nödfall av transport för viktiga kunder eller tidskänsligt gods väljer rederiet att göra detta för att tillfredsställa kunder.

2.4 Banan-importören

I intervju med respondent 9 (personlig kommunikation, 30 mars 2016), har rederiets banan-importör, som är en av de större frukt- och grönsaksimportörerna i Norge, sitt lager och kontor i Oslo som försörjer större delar av Norge från sitt distributionscenter. De har även verksamhet längre norr ut i landet.

I intervju med respondent 9 (personlig kommunikation, 30 mars 2016), har de olika lager för olika frukt och grönsaker beroende på vilken temperatur de behöver förvaras i, *bild 1* visar ett av banan-importörens lager. Bananerna behöver fem dagar, i vanliga fall, och ibland upp till åtta dagar på sig att mogna efter att de har hämtats från hamnen. Sedan transporteras de vidare till återförsäljare i hela landet.

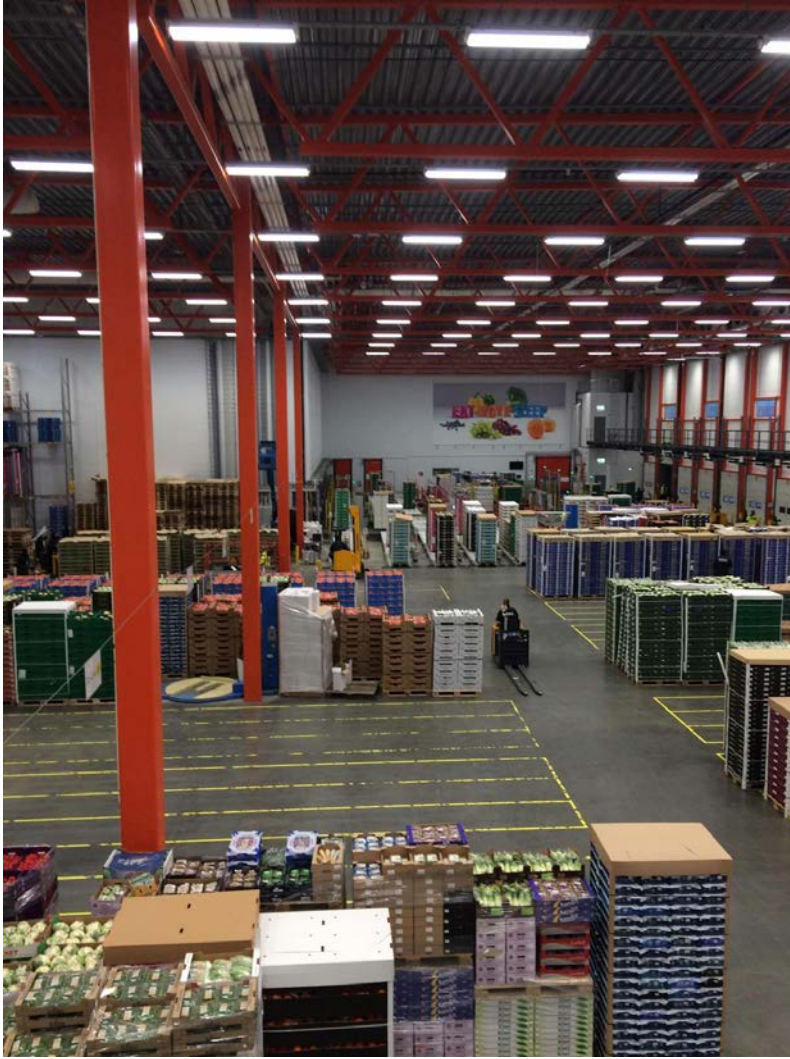


Bild 1 Banan-importörens lager. Författarnas egna bild.

3 Teori

I detta kapitel kommer vetenskaplig teori kopplat till ämnet att belysas.

3.1 Banan-importens historia

Sedan tidigt 1900-tal har bananer importerats till Norge för allmän konsumtion. Bananen blev snabbt populär och är idag en av de viktigaste och mest konsumerade frukterna i Norge. De nationer som idag har störst export av bananer är Brasilien, Indien och Filippinerna och till större del förser de världen med i runda svängar 100 miljoner ton bananer varje år (Opplýsningskontoret for frukt og grønt, 2016).

Länge har bananer dragits med dåligt rykte på grund av att de i större utsträckning besprutas med mycket bekämpningsmedel. Detta påverkar inte endast djur och natur runt plantagen utan även de människor som odlar och skördar bananerna. Idag är bara drygt 1 procent av de bananer som producerats rättvisemärkta (Allt om Vetenskap, 2009).

3.2 Kylcontainern - Ett portabelt kylskåp

Kylcontainers, ofta benämnda som reefer eller reefers container, är i princip ett stort portabelt kylskåp. Till storleken skiljer sig inte en kylcontainer jämfört med en standardcontainer och de kommer även i de vanliga storlekarna, 20 och 40 fot. En kylcontainer är byggd efter samma principer som en standard container förutom när det kommer till själva kylfunktionen. På motsatt sida dörren till en kylcontainer sitter ett kylaggregat. Kylcontainern själv saknar någon form av energiresurs därför måste den alltid vara inkopplad till ett land-nät eller till fartygets energikälla. Med hjälp av fläktar cirkulerar luft i containern för att bibehålla en jämn temperatur i hela enheten, vilket även illustreras i *bild 2*. På bekostnad av lastutrymme byggs även kylcontainers med T-formade luftkanaler i golvet så luft lätt kan cirkulera runt det lastade godset (Sørensen, Stoustrup, & Bak, 2015).

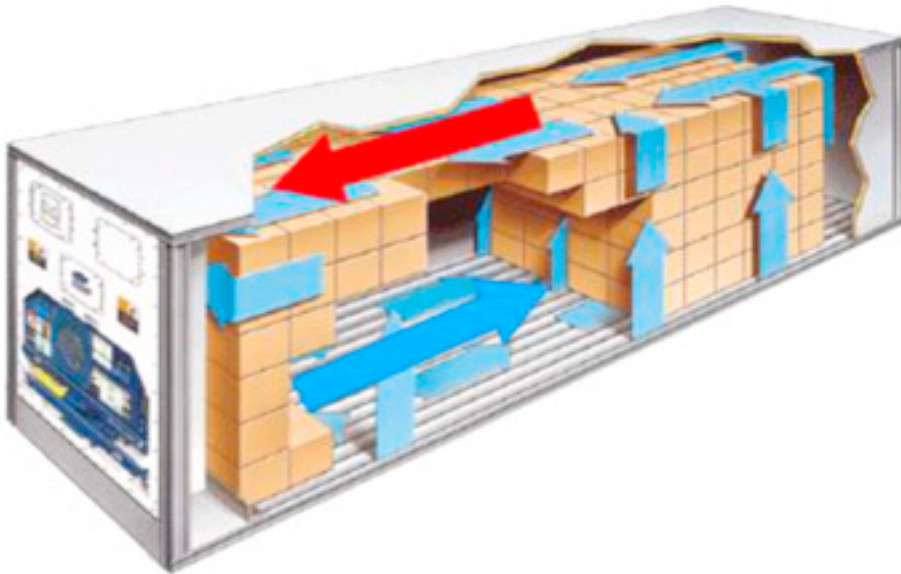


Bild 2 Genomskärning av kylcontainer som illustrerar hur luften cirkulerar (Sørensen, Stoustrup, & Bak, 2015).

Kylcontainers används för att transportera gods längre sträckor som är känsliga för temperaturförändringar eller kräver att de transporteras vid en specifik temperatur. Främst är det frukt, grönsaker eller frusna produkter som kräver att de transporteras under kontrollerade förhållanden (DSV, 2016). I mitten av 2008 beräknades världens totala flotta av fartyg utrustade för kylcontainers till 4500 stycken. Tillsammans utgjorde de en kapacitet på 11,4 miljoner TEU, Twenty-foot Equivalent Unit, kylcontainers världen över. (Sørensen, Stoustrup, & Bak, 2015).

3.2.1 *Från kylfartyg till kylcontainer*

Att transportera nedfruset eller tempererat gods började redan under sent 1800-tal. I Kanada började de experimentera med att ha separata kylda lastrum för att kunna transportera mejeriprodukter och fruset kött till Storbritannien. Även i Danmark började de i samma period att utrusta fartyg med kylda lastrum för att kunna handla med mejeriprodukter. (Dellacasa, 1987).

Den stora explosionen av kyltransport skedde dock först på andra sidan sekelskiftet i samband med att efterfrågan på bananer ökat. Den första interkontinentala transporten av bananer gjordes 1901 mellan Jamaica och Storbritannien. Redan 1910 hade mer än 1800 stycken fartyg i Storbritannien blivit utrustade med kylrum. Kapaciteten för fartygen varierade oftast mellan 5000 och 15 000 m³. Kylfartyg fortsatte sedan sin utveckling första hälften av 1900-talet och under 1950-talet var kylfartyg vanliga, idag är de inte lika vanliga till följd av introduktionen av containern. 1954 gjordes den första sjöburna transporten av en container i USA och redan 1970 var containers den nya standarden. Snabbt insågs det att det kunde användas containers för att transportera tempererat gods vilket var början på nedgången av kylfartyg. 1973 utrustades det första fartyget med automatik som tillät att alla kylcontainers kunde övervakas från en plats med hjälp av datorer (Dellacasa, 1987).

3.3 Kundrelation

För att rederier ska bevara sina kundrelationer är det avgörande att ge sina kunder en hög kundtillfredsställelse, speciellt när konkurrensnivå är så pass hög. Ett sätt att tillfredsställa kunder är att erbjuda en låg kostnad för sina transporttjänster. Yuen & Thai (2015) påpekar att kunden kommer känna tillfredsställelse beroende på hur hen upplever att rederiets leveranstjänst har hanterats. Service kvalitét är nyckel till kundnöjdhet vilket gör att om rederier inte tar till sig de behov kunden påpekas vilja ha kommer rederiet inte kunna uppnå hög kundnöjdhet. Genom nöjda kunder är det mer troligt att kunderna kommer bli återkommande samt att de visar lojalitet mot företaget. Detta resulterar också i att kunderna troligtvis kommer att rekommendera dem till andra och företaget kommer få en ökad marknad och lönsamhet (Yuen & Thai, 2015). Servicekvalitén har ökat markant under de senaste åren. Rederier lägger större vikt på att förbättra kvalitén av sina leveranser för att vinna kundlojalitet samt få ett bättre rykte (Huang, Bulut & Duru, 2015). Lobo (2010) påpekade att förseningar har en negativ effekt på rederiers affärer och kunder har möjligheten att ta sina affärer vidare till någon annan verksamhet om de känner missnöjdhet. Företag bör ha en djupare insikt hur deras processer går till för att kunna få en bättre kundrelation. Det rekommenderas att företag bör ha förståelse och vara medvetna vad deras kunder har för förväntningar på dem för att förhindra kommande konflikter (Lobo, 2010).

3.4 Transportkedja inom linjesjöfart

Bakom alla gigantiska skepp och de miljontals containers som trafikerar världshaven finns stora organisationer med komplexa system och upplägg. Tidigare ockuperades marknaden av en rad olika rederier som antingen sysslade med transport av generellt gods eller som specialiserat sig på en viss trade eller gods. På senare år har det dock sett en nedgång av antalet rederier som antingen har omorganiserat sig för att möta den aktuella efterfrågan alternativt blivit uppköpta av de större aktörerna på marknaden. Containertransport kan kategoriseras på många olika vis och det finns en rad olika standardiserade villkor. En containertransport är oftast door-to-door, det vill säga att resan för containern börjar hos avsändaren där den, efter att ha blivit stuvad med gods, blir transporterad till en lastningshamn, oftast med hjälp av lastbil, tåg eller pråm. Från lastningshamnen kan resan variera mycket med hänsyn till destinationen. Lastning av containers i en relativt liten hamn brukar första lossningshamnen främst vara en regional hub eller transshipmenthamn. En *hub* är en stor hamn som kan ta emot alla storlekar av fartyg. Här passerar de allra största fartygen, även kallade oceanfartyg, som har plats för tusentals containers. När containern har blivit lossad vid en hub och omlastad på ett oceanfartyg påbörjas resan på riktigt mot destinationen (Lee & Meng, 2014:2015).

Oceanfartyg trafikerar de stora farlederna världen runt och oftast mellan kontinenter. När det kommit fram till sin destination lossas containern igen. Oftast ska containern vidare till en annan hamn som oceanfartyget inte trafikerar och lastas därför upp igen på ett feederfartyg som tar containern till sin slutdestinationshamn. När containern till slut lossas i vid destinationen körs den vidare till mottagaren likt den gjorde till sin första lastningshamn. Beroende på vart mottagaren befinner sig lastas container på lastbil, tåg eller pråm för att levereras till

slutdestinationen. På så sätt har containern transporterats från door-to-door. Rederier erbjuder ofta att sköta alla transporter under resan, inklusive de som sker på land. Beroende på rederier kan de även använda sig av en speditör som fungerar som en representant för godsägaren mot rederiet (Lee & Meng, 2014:2015).

Godsägare ställer ständigt mer och mer krav på rederier när de kommer till att kunna förse helhetslösningar. Kapacitet samt effektivitet är avgörande för att godsägaren ska kunna integrera sjöresan i sitt egna distributionssystem. Därav krävs kontinuerlig kommunikation och ett fungerande informationsflöde. Brister rederiet på tidigare nämnda punkter finns det en rad olika typer av speditörer som erbjuder lösningar och är villiga att gå in som mellanhand mellan rederiet och godsägaren. Även om det inte är rederiets huvudfokus tappar de kunder som helst endast vill arbeta mot en partner och väntar sig att ett rederi ska förse lösningar för hela transporten (Lee & Meng, 2014:2015).

3.5 Uppbyggnad av linjesjöfart

Under 1956 begav sig den första resan med gods transporterat via container mellan hamnar i USA, Malcom McLean var grundaren för containern. Detta var starten på utvecklingen samt tillväxten av linjesjöfart och logistiktjänster. Container har sedan dess spridits över hela världen (Lau, Ng, Fu & Li, 2013).

Linjesjöfart arbetar med att transport gods till och från specifika hamnar för olika slingor under ett regelbundet schema. Det finns olika utformningar av sjöfartsnätverk, exempelvis cirkel linje, pendel linje och hub and spoke. Cirkellinjen består av att fartyg åker i en riktning och går från en hamn till en annan hamn. I pendellinje seglar fartyge i en riktning och sedan tillbaka igen och går igenom alla hamnarna. Hub and spoke-linje är när ett fartyg seglar mellan två stora hamnar, hub som ligger mellan två olika kontinenter. De hamnar fartyget inte anländer till men har gods som ska vidare till blir omlastade i de stora hamnarna vidare på ett feederfartyg (Chen & Yang, 2010). Syftet med feederfartyg gör så att djupgående fartyg, större fartyg, kan minska sina hamnbesök och fokusera på att transportera gods över längre distanser. Feederfartyg transporterar sedan vidare lasten över de kortare distanserna till de mindre hamnarna (Jansson & Shneerson, 1982).

Linjesjöfarten fokuserar på att erbjuda sina kunder en snabb transport till en låg kostnad samtidigt som rederier erbjuder att de behandlar sina kunders gods med en hög grad av säkerhet. Linjesjöfarten arbetar med JIT, Just In Time, vilket har gjort att pålitlighet inom sina leveranstider är extremt viktigt inom denna bransch. Linjesjöfarten satsar på korta transit-tider som möjligt samtidigt som deras utgivna transit-tider till sina kunder ska vara hållbara. Vinstmarginalen inom containerbranschen har sjunkit de senaste åren på grund av extremt hög konkurrens mellan olika rederier (Notteboom 2006).

Det har skett en tillväxt att transportera gods via linjesjöfart vilket har gjort att det är svårare att hålla tidsschemat, exempelvis kötid in till hamnen kan resultera i att tidschemat spricker och

fartyg blir försenade. Notteboom (2006) påpekar att "Time is money. Lost minutes result in lost dollars for shipping lines and their clients. In the competitive marketplace faced by shipping lines every dollar counts." (s.20) (Notteboom 2006).

Vid hantering av förseningar finns det olika alternativ för att få tillbaka fartyget enligt schemat. Ett av alternativen är att göra en "cut and run" (s. 35). Detta är en metod som speciellt användas för fartyg som är beroende av tidvatten. Metoden går ut på att när fartyget står vid kaj och blir på lastat avbryts lastningen och fartyget åker till nästa hamn trots att gods finns kvar att lastas. De kvar lämnade godset kan antingen bli pålastat via vägtransport eller får vänta kvar tills nästa fartyg anländer (Notteboom 2006).

En annan åtgärd rederier brukar göra vid försening är att inte gå in i en eller flera hamnar från slingan för att få tillbaka fartyget enligt schemat. De gods som blivit kvarlämnat finns alternativet att köra iväg det till slutdestination via vägtransport istället. Detta gör att kunder får en minskad pålitlighetsuppfattning av rederiet (Notteboom 2006).

Ett annat alternativ är att öka fartygets hastighet med några knop för att köra ikapp förlorad tid. Genom att öka hastigheten ökar också bunkerkostnaden för rederiet (Notteboom 2006). En av de viktiga nyckelfaktorerna inom linjesjöfart är att ha en buffert i sitt tidsschema. Vid extra buffert kan rederier förstärka pålitligheten av sina leveranstider (Notteboom 2006).

3.6 Transit-tider

Transit-tid menas den tid det ska ta för att fartyg att åka från hamn till hamn med lastning- samt lossningstid inräknad. Linjesjöfarten är designad utefter schemalagda tidtabeller, där tiden som ett fartyg bör anlända i hamn annonseras. Rederier fokuserar inte bara på att ha så korta transit-tider som möjligt utan de vill även ge deras kunder så pålitliga leveranstider som möjligt. Vid förseningar minskar rederiers pålitlighet. Inte bara kan det bli kostsamt för rederiet med omplanering av schemat för fartygets rutt utan det påverkar även relationen till kunderna. Detta blir även en kostnadspåverkan för kunderna när deras gods måste stå i lager längre och de får betala en högre lagerkostnad. Det sker att kunder kräver ersättning från rederier. Detta kan variera beroende på vilket typ av kontrakt kunden och rederiet har ingått i (Notteboom 2006).

Inte bara behöver rederier vara pålitliga för sina kunder utan det är även viktigt för de hamnar fartygen anlöper. Hamnarpersonal behöver veta när fartyg ska komma in i hamnen för att kunna planera hamnarbetet, Notteboom (2006) påpekar att för att få ett effektivt hamnarbete på 90 % hänger det på att fartyg kommer in i hamnen i tid (Notteboom 2006).

Rederier konkurrerar med varandra genom att erbjuda snabbast leveranstid till sina kunder, speciellt när det kommer till gods som har kort livslängd då de behöver levereras fort. Notteboom (2006) tar även upp ett exempel med att en dags försening kan minska godsets värde (Notteboom 2006).

3.7 Anledning till försening

Notteboom (2006) tar upp fyra anledningar till förseningar:

- Terminalverksamhet
- Tillträde till hamnen
- Sjöfarts passager
- Slump/oväntade händelser

Om fartyg kommer för sent in i hamnen kan de missa sin kaj-tid, lossning- och lastningstid. På grund av tillväxt inom containerbranschen kan inte hamnar garantera kaj-tid till ett försenat fartyg på grund av att det kan vara kö in till hamnen. Trafikstockning in i hamnen kan leda till att fartyg kommer ur balans med planerad tidsplan med slingans schematider samt ännu mer ur balans om fartyget redan var försenat in till hamnen.

Rederier kan ha vissa kontrakt mellan självständiga terminaler vilket exempelvis kan innehålla att när fartyget är vid kaj garanterar hamnen att ett visst antal kranar ska arbeta samt göra ett visst antal containerlyft i timmen (Notteboom 2006).

Kanaler har begränsat djupgående vilket gör att alla fartyg inte kan åka igenom. Rederier brukar boka ankomsttid in i kanalen för att få garanterad tillgång in för att deras tidsschema ska flyta på. Om fartyg inte är i tid riskerar fartyg att få vänta, vilket i vissa fall kan bli upp till 12 timmars väntetid. Detta har gjort att en av de större flaskhalsarna inom sjötransport är åtkomst in i kanaler (Notteboom 2006).

Oväntade händelser som exempelvis dåligt väder, maskinproblem eller kötid för att bunkra fartyget är ytterligare saker som kan försena fartyg. Dåligt väder har en stor påverkan till att förseningar sker, om det är extremt dåligt väder kan det ske stora schemastörningar i hamnar vilket kan ta dagar och i vissa fall veckor innan hamnarna återhämtat sig (Notteboom 2006).

3.8 Tillväxt inom linjesjöfart

Cariou (2008) berättar om en undersökning om tillväxten inom linjesjöfart som jämför topp tre av de världsledande containerrederierna i världen, Mearsk Line, MSC och CMA CGM. Under en undersökning från 2000 till 2007 ökade tillgången kraftigt av TEU:s hos de tre rederier. Mearsk Line hade en kapacitet på 1,7 miljoner TEU:s under 2007, vilket var en marknadsandelsökning från 12 % till 17 %. MSC ökade med 800 000 TEU:s under de åren och hade tillgång till 1,03 miljoner TEU:s under 2007. CMA CGM hade också en tillväxt med 400 000 TEU:s från 2000 till 2007 och hade tillgång till 685 054 TEU:s 2007. Under dessa år blomstrade linjesjöfarten vilket resulterade i att containerproduktionen ökade kraftfullt under 1990 till 2003 från att världsmarknaden av containrar gick från 86 miljoner till 309 miljoner TEU:s . På grund av den kraftiga tillväxten ökade även behovet av utbyggnation av hamnarna för att klara av att ta emot den ökade mängden containrar. *Tabell 2* illustrerar denna tillökning av containrar under 1990-2003 (Cariou, 2008).

Tabell 2. Nedanstående tabell visar tillväxten av containrar under 1990-2003. Egen konstruerad tabell baserad på (Cariou, 2008).

| | 1990 | 2003 |
|--|------|------|
| | | |

| | | |
|------------------|-------------------|--------------------|
| Asien | 32 miljoner TEU:s | 147 miljoner TEU:s |
| Europa | 24 miljoner TEU:s | 70 miljoner TEU:s |
| Norra USA | 17 miljoner TEU:s | 40 miljoner TEU:s |

Vid sådan stor tillväxt ökade också efterfrågan på antal fartyg för att klara av att transportera fler containrar. Istället för att endast bygga fler nya fartyg bestämde rederier sig för att hyra in fartyg *Tabell 3* visar procentuell inhyring av fartyg under 2007 (Cariou, 2008).

Tabell 3. Tabell för procentuell inhyring av fartyg under 2007. Egen konstruerad tabell baserad på (Cariou, 2008).

| | Antal inhyrda fartyg under 2007 |
|--------------------|--|
| Maersk Line | Ca 55 % |
| MSC | Ca 40 % |
| CMA CGM | Ca 65 % |

Detta resulterade i att rederier kunde öka sina ankomst tider i hamnarna och deras flexibilitet. Cariou (2008) tar dock upp att det inte är lönsamt att hyra in fartyg under längre perioder på grund av att det är mer kostsamt att hyra in än att använda sig utav sina egna fartyg (Cariou, 2008).

Med tiden byggdes det också nya fartyg i större storlekar, exempelvis ULCS - Ultra Large Container Ships. Dessa fartyg byggdes inte bara för att kunna lasta fler containrar än tidigare utan detta gynnade även rederier med att minska deras bränslekostnader. Problemet med nybyggnationen av fartyg var att hamnarna inte hann byggas ut i samma takt som fartygen. Detta begränsade de större fartygen till de hamnar som klarar av att ta emot dem, eftersom de inte kunde ha för stort djupgående, samt även kunna hantera den storleken av fartyg vid kajen och mängden containrar i containeryarden. Detta gjorde att lossnings- och lastningstiden i hamnen blev längre och få hamnar klarade av att erbjuda god servicekvalitet (Cariou, 2008).

3.9 Struktur inom rederi

Sedan den tekniska explosionen under 1980- och 1990-talet integreras företag mer och mer med tekniska lösningar som i samarbete med och baserat på data i realtid kunde erbjuda unika lösningar för skeppningsindustrin. Tack vare teknikens eller mer specifikt utvecklingen av integrerade datasystem har det kunnat effektivisera det administrativa arbetet kring containerhantering. För att utnyttja mjukvaror till fullo krävdes även ett strategiskt tänkande som behöver kombineras tillsammans, kortsiktigt såväl som långsiktigt. Lorange (2001) argumenterar att tidigare har rederier generellt sätt varit relativt konservativa jämfört med andra industrier och dess tendens att konkurrerande rederier hejdlöst pressar priser för frakt (Lorange, 2001).

Lorange (2001) drar slutsatsen att det finns klara klyftor mellan det fysiska kring fartyg och insamlad data med hjälp av datasystem med avseende på strategi och hur dessa förhåller sig till varandra. Ytterligare argumenterar Lorange (2001) hur viktigt det är för ett företag att kombinera sin vardagliga strategi med sina långsiktiga mål, att de har en så kallad *balanserad strategi*. I samma takt som tekniken eller i detta fall fartygen gör framsteg behöver också organisationen förnya sig. Ett exempel som Lorange (2001) tar upp är det Oslobaserade företaget Torvald Klaveness. De lade en order på nya innovativa fartyg av aluminium och i samband med detta utvecklade de nya informationssystem för att försäkra sig om att organisationen utvecklades i takt med de fysiska tillgångarna (Lorange, 2001).

4 Metod

Denna rapport är gjord som en fallstudie. Grunden för arbetet är baserat på vetenskapliga artiklar från Chalmers tekniska universitets biblioteks elektroniska databas. Ytterligare bas för rapporten har varit intervjuer. Tillsammans har teori och resultatet av intervjuerna jämförts för att föra en diskussion, som ledde fram till en slutsats. För att söka mer stöd till teorin har även observationer genomförts.

4.1 Fallstudie

Att ha fallstudie som strategi blev för rapporten naturligt då texten undersöker ett specifikt fall med tydliga ramar. Fallet är inte unikt och kan förekomma hos många rederier men resultatet hade troligen inte blivit detsamma (Denscombe, 2016). "Fallstudie är en forskningsstrategi som fokuserar på att förstå den dynamik som finns i en enskild inramning." (Eisenhardt, 1989, s.534)

4.2 Intervjuer

Rapporten är till större del baserat på intervjuer av anställda på rederiet, men för att inkludera fler perspektiv har även intervjuer med berörd hamnpersonal; Oslos hamn, samt mottagare av de försändelser som undersöks. Intervjuerna har spelats in i samtycke med objekten, transkriberats och antecknats för att sedan analyseras för att identifiera användbar information till rapporten. Alla intervjuer har utformats med hänsyn till Denscombes (2016) forskningshandbok. Genom att använda semistrukturerade intervjuer gavs mer utrymme till diskussion och större frihet för svaren, som enligt Denscombe (2016) förespråkas med denna modell. Ifall oklarheter kvarställt efter intervjutillfället har det kompletterats med e-mailkommunikation i efterhand. Med hjälp av rederiet kunde även de relevanta externa parterna kontaktas och intervjuats.

4.2.1 Format - semistrukturerade intervjuer

Intervjuerna bestod av 30 till 60 minuter av semistrukturerade frågor där de intervjuade blir tillfrågade individuella frågor samt de forskningsfrågor som knyter samman rapporten. Målet med intervjuerna var att samla information samt generella åsikter. Därför blev valet av intervjuformat semistrukturerad i enlighet med Denscombe (2016) för att ge mer utrymme till intervjuobjekten och lättare kunnat anpassa sig till objektens kunskap. Personal från rederiet har ställt upp på att hjälpa och förklara viktig information som sedan har analyserats vidare. En person har även intervjuats två gånger samt vidare e-mailkontakt för att komplettera tidigare möten.

4.2.2 Urval

För att ha fått en djupare och bredare förståelse har personer från olika avdelningar från rederiet intervjuats för att få olika personers perspektiv av situationen samt hur deras arbete påverkats då de tillhör olika delar i kedjan. Urvalet är av explorativ karaktär där specifika personer har valts ut baserat på deras kunskaper snarare än slumpmässigt (Denscombe, 2016).

4.2.2.1 Interna intervjuobjekt inom rederiet

De interna intervjuobjekten är de som är anställda på rederiet. Efter arbetets gång har mer information och förståelse samlats in och blivit relevant att intervjua samma person igen för djupare frågor. De urval av personer som har identifierats är som följer:

- Import agent, både för Sverige och Oslo - de personer som kommunicerar allmän information till mottagaren vid ankommande gods.
- Logistikansvarig - den person som överser hamnanlöp med vilket inkluderar kommunikation med hamnen, arbetskraft och tillhandahållande av tidsprognoser såsom preliminära lossnings- och anlöps-tider.
- Säljansvariga hos rederiet har intervjuats. Detta gjordes för att få den generella bilden av incitament för rederiet vid val av kunder samt hur de motiverar att behålla kunder som är mer kostnadsintensiva än andra, det vill säga de kunder som kräver mer av rederiet och kostar mer att tillfredsställa.
- För att tillhandahålla mer information kring kylcontainers har även en person som arbetar med tom-logistik eller tom-positionering från rederiets logistikavdelning intervjuats. Kylcontainers skiljer sig från vanliga containers med avseende på tillgång och tekniska aspekter kan även typen av container bidra till längre hanteringstider och ansågs därför relevant.
- För att säkra att all relevant information insamlats hos rederiet gjordes även en övergripande intervju med en av rederiets divisionschefer som anpassades för att komplettera tidigare intervjuer.

4.2.2.2 Externa intervjuobjekt - banan-importör och hamn personal

De objekt som anses externa för detta avseende är hamnorganisationen samt mottagaren av det gods som undersöks i rapporten. Såsom de interna intervjuerna har genomförts har även de externa genomförts. Genom att ha semistrukturerade frågor gavs mer utrymme för diskussion och även de externa objekten är anonyma för att förespråka öppenhet av informationen. De externa objekten är som följer:

- Divisionschef för hamnorganisationen - För att få en bred blick som möjligt på problemet från hamnens perspektiv har objektet valts utefter kunskapsnivå samt tillgänglighet.
- Slutkund - Rederiets kund och den de utför transporten för. Viktigt perspektiv för rapporten då hela rederiets kvalitetsmått bygger på kundens respons och åsikt på tjänsten.

4.2.3 Analys av insamlad data från intervjuer

I intervjuer har de valda objekten fått dela med sig av sina åsikter kring förseningar och hur de gått till väga för att lösa problem kring ämnet. Genom kategorisering har sedan svaren delats upp för att få en övergripande blick av resultatet. På så sätt har återkommande åsikter bland respondenterna kunnat identifieras för att avgöra vad eller vilken, åsikt eller problem, som är vanligast. Baserat på teori har resultatet sedan jämförts för att försökt identifiera samband såväl som olikheter.

4.3 Data insamling

Primärt har data samlats in från intervjuer för att få en tydligare bild av situationen (Denscombe, 2016). Rederiet har även delat med sig av tidigare data och studier av den berörda slingan, där en analys av varför förseningar skedde, hur långa förseningarna blev och om någon åtgärd gjorts för att minska förseningarna. Under det senaste året har rederiet dokumenterat denna data i olika Excel dokument. Denna data består av Rotterdam-slingans operativa schema samt hur de i verkligheten har förhållit sig till detta. Det har varit problem med denna slingan under 2015 varav rederiet rekommenderade att rapporten kunde baseras på denna.

4.3.1 Analys av data

För att få bättre förståelse av datan har den metodiskt analyserats. Målet var att tillsammans med data och material försöka hitta regler och regelbundenheter. På så vis kan man hitta hur saker och ting hänger ihop samt varför det inträffar (Denscombe,2016). För rapporten har två typer av data använts. Seglingslistor i form av Excelblad har erhållits från rederiet samt information från intervjuer.

4.3.1.1 Excel - Data från rederiet

Seglingslistorna av Rotterdam-slingan från rederiet har studerats och analyserats samt en introduktion erhållits av ansvarig från rederiet. Denna data har analyserats i ett Exceldokument som sedan har omformaterats och sammanställts i annat Excel dokument. Genom att jämföra ATA, actual time of arrival, och ETA, estimated time of arrival, har den genomsnittliga tiden för förseningar under en tidsperiod tagits fram. Både för tidig och försenad ankomst under tidsperioden har redovisats.

4.4 Litteratursökning

För att förvärva grund och basinformation till arbetet gjordes till en början en litteratursökning i hopp om att finna relevanta, tidigare studier. Ämnet är relativt smalt och det krävdes breda sökord för att finna adekvat information. För sökningen användes Chalmers tekniska universitets biblioteks elektroniska databas med fördel. För att metodiskt gallra genom data och artiklar gjordes även en delvis systematisk forskningsöversikt med syfte att effektiviserade datainsamlingen (Denscombe, 2016).

För att strukturera rapporten har Denscombe's (2016) forskningshandbok använts. Den ger utförlig information angående etik kring hur det ska hantera insamlad data samt hur man strukturerar intervjuer för bästa resultat. Denscombe (2016) tar även upp återkommande fel och misstag när det kommer till rapportutformning och genomförande av intervjuer som har beaktats.

4.5 Observation

För att få en bättre förståelse för hamnoperationen under lossning av ett fartyg gjordes en deltagande observation av Oslo hamn. Iakttagelser gjordes av deras kylcontaineryard för att se

och förstå hur kylcontainers hanteras i hamnen. Observationer har framför allt används för att triangulera med annan information som erhållits på annat håll. (Denscombe 2016).

4.6 Etik

Förseningar eller liknade bristande kvalitéer är information som rederi helst inte vill skylta med. Valet att låta samtliga intervjuobjekt samt alla inblandade företag vara anonyma blev därför naturligt. På så sätt förespråkades även mer öppenhet under intervjuerna vilket är basen för denna rapport. Även ifall det egentligen inte har varit någon information som finns med i texten som bör eller uppfattas som känslig, är utav respekt för rederiet inte heller deras kunder nämnda vid namn. Enligt Denscombe (2016) är etik inte ett val utan ett grundläggande inslag i god forskning så därför visas största respekt till de deltagande personer samt företag utan någon bekostnad på verksamheten. All data eller information användes med objektens tillstånd och är tydligt refererat. För att försäkra att alla inblandade förblir anonyma, även efter publicering har alla inspelningar förstörts för att det inte ska finnas någon spårbarhet till intervjuobjekten.

5 Resultat

Detta kapitel redovisar de svar samt data insamling från intervjuerna och observationen.

5.1 Bananer i kylcontainer

I intervju med respondent 2, ansvarig för banan importen, undergår bananerna en mognadsprocess under transporttiden vilket gör att det är extremt viktigt att de blir levererade i tid, vid försening kan det ta skada eller död på bananerna. Vid transport av bananer ställs kylcontainer in på 13,3° Celsius. Efter att kylcontainern ställt in på rätt gradantal är det viktigt att de inte ändras under resans gång, några decimaler fel i gradinställningen tar skada eller död på godset. Skulle temperaturen falla till exempelvis 12° grader eller mindre kommer bananerna att dö. Tre dagars försening kan bananerna klara av så länge kylcontainern är i funktion och mognadsprocessen inte har satts igång. Vid tillsättning av frukt-gas börjar bananerna tina upp och mognadsprocessen sätts igång. När bananerna är kylda ner till 13,3 grader är de nästintill döda. Bananer är en såpass känslig frukt och får inte överstiga 13,8 grader för att de ska komma fram i god kvalitet. Trots att de är nedkylda finns det en gräns på hur länge de klarar av att vara kylda för att sedan kunna väckas till liv och mogna. Enligt respondent 9, banan-importören, ska bananerna vara enligt plan i kylcontainern i 21 dagar enligt schemat, dock är de i dagsläget i kylcontainern i 28 dagar och de får inte transporteras i kylcontainern i mer än 35 dagar. I intervju med respondent 3, säljansvarig, är bananer känsliga för temperaturändringar och de samlas aldrig med andra kylprodukter eller annan frukt. Generellt när det kommer till produkter som transporteras med kylcontainers är temperaturen oftast unik och det är ovanligt att samlasta.

Enligt respondent 4, logistikansvarig, kopplas kylcontainer in i fartyget för att få ström och klara av att hålla det gradtal som ställts in. Kylcontainern kopplas in i fartyget när den lyfts på samt så fort som möjligt när den lastats av i hamnen. Om hamnpersonalen skulle missa att plugga in kylcontainern i hamnen förstörs bananerna vilket också skulle hända om någon i hamnen skulle öppna upp kylcontainern.

Respondent 4 berättar att när bananerna hämtas från Costa Rica är lufttemperaturen utomhus över 13,3 grader vilket gör att kylcontainern måste kyla bananerna medan när bananerna anländer till Oslo, under vintermånaderna, är lufttemperaturen under 13,3 grader vilket gör att kylcontainer istället måste värma bananerna för att hålla dem på den inställda temperaturen. Det är ”plugg in on arrival” som gäller för att minska risken för skada på godset. Detta är extremt viktigt på grund av att det inte finns något reservbatteri som kan ta över om kylcontainer inte skulle vara inkopplad. Därför finns det ett specifikt område i hamnen där kylcontainer ska stå och får tillgång till el.

Respondenterna från rederiet beskrev att kylcontainer kostar runt tre till fyra gånger mer än en vanlig standardcontainer att transportera på grund av bland annat den extra ström som behövs

vid inkoppling på fartyg och i hamn. Detta har resulterat i att företaget vill se mer kylcontainertransport för att tjäna mer pengar.

De intervjuade respondenterna från rederiet berättade att rederiet har en genomsnittlig import till Oslo på 30-40 stycken kylcontainers med bananer per vecka. Varje kylcontainer väger runt 5 ton. Vid transport av bananer använder rederiet sig av 40 fots kylcontainer som brukar lastas till 27-31 ton per kylcontainer. Detta blir en import på ungefär 810-1 240 ton bananer i veckan till Oslo.

5.2 Struktur inom rederiet

Respondent 3 berättade att inom rederiet finns det brist på helhetstänk när det kommer till att förebygga förseningar. Det finns ingen avdelning eller ansvarig person som sitter lokalt med en övergripande supply chain eller specifika kunskaper för den resan. Alla ansvarar för mindre områden som senare bedöms på olika kvalitéter vilket kan skapa en intern konflikt där alla har olika mål med sin specifika avdelning eller ansvarsområde.

Enligt respondent 4 har alla på rederiet olika uppgifter. Exempelvis om man sitter på logistikavdelningen och planerar när fartyget ska ankomma och avgå samt vilken last som ska på och av måste den personen ha kontakt med hamnen. De intervjuade från rederiet har förklarat att vid kontakt med hamnen måste preliminära lastplaner göras samt beställning av preliminärt arbete i hamnen baserat på när fartyget ska ankomma och avgå från Rotterdams hamn. Alla importkunderna är informerade om dessa tider. Om fartyget är försenat med 24 timmar kommer det behövas arbeta ikapp de 24 timmarna. Vid planering av last på fartyg lastas även tomma containrar. Detta resulterar ofta i att rederiet prioriterar att inte lasta de tom-containrar som skulle blivit lastade för att spara in på tid i hamnen och lämna kvar dem till nästa vecka. Alla på importen blir informerade om förseningen och måste i sin tur meddela alla sina kunder. Personalen måste ringa till alla hamnar och beställa nytt arbete i hamnarna vid förseningar. Om rederiet meddelar för tätt inpå när fartyget skulle ha varit i hamnen måste rederiet betala för det planerade arbetet, om inte något annat fartyg kommer och kan ta den tiden. Detta är för att hamnen måste planera och meddela sin personal när de ska arbeta. I vissa hamnar betalar rederiet för antal containrar som hanteras medan i andra hamnar per timme, en timmes arbete kostar minst 5 000 kr. Det är också skillnad på kostnad beroende på när fartyget är i hamnen och behöver arbete, om de är på dagtid, kväll eller helger.

Enligt respondent 3 måste sjöbranschen ständigt tampas med förändringar vilket i sin tur betyder att de hela tiden måste göra ändringar som till exempel hamnrotation, terminalbyte, byte av fartyg och så vidare. Oförutsägbara förändringar kan leda till större åtgärder som de kanske inte hade förberett sig för. Görs det ständigt förändringar är det svårt att skapa någon form av prognos och planering kan renderas värdelös. Med avseende till rederiet betyder det att arbete måste göras för att återställa ordningen. Bland annat måste kunder, partners och aktörer som är inblandade meddelas om nya ETA. De i sin tur måste ta hänsyn till ändringar i sin verksamhet vilket kan ställa till det för dem. Skulle det brista någonstans i den

kommunikationen finns det otaliga konsekvenser. Som rederi kan de bli uppfattad som stökig och okunnig som i sin tur skadar relationen till samarbetspartners och inte minst skada relationen till deras kunder. Detta påverkar också rederiets rykte vilket skadar rederiet när de söker nya kunder. Enligt respondent 3 är branschen väldigt känslig för förändringar och mindre förändringar kan leda till allvarliga konsekvenser. Respondent 3 tillägger även att det finns en uppenbar brist på någon form av buffert som skulle kunna användas till följd av en försening. Transit-tider är ofta en stor del av upphandlingen utav kontrakt vilket gör att rederier gärna ger så kort beräknad tid som möjligt till sin kund, vilket är avgörande för en större andel av godsägarna.

Enligt intervju med respondent 6, säljansvarig, trycker rederiet på försäljningsavdelningen att sälja fler kylcontainers för att de betalar mer eftersom de kostar mer än vad standardcontainer kostar. På grund av detta har det gjort att rederiet prioriterar att få kylcontainers fram i tid till sina kunder. Detta gör att om kunden är nöjd med leveranstiden återkommer kunden till rederiet vilket gynnar rederiet för mer försäljning av kylcontainers.

5.2.1 Kommunikation inom rederiet

Alla respondenter på rederiet som har blivit intervjuade ansåg att kommunikationen inom rederiet är extremt viktig. Det gäller att den som är ansvarig för att ta emot informationen från hamnarna, speciellt vid försening, meddelar vidare till import- och export-personalen för att de snabbt ska kunna meddela sina kunder i god tid för att behålla en god relation mellan dem. Vid försening måste alla kunder bli meddelade om att deras gods kommer senare än planerat. Detta tar tid för personalen på rederiet när en person kan ansvara upp till 50 stycken kunder som måste meddelas. I vissa fall går det bra med ett e-mail, dock när det kommer till viktigare kunder eller att personalen behöver fort få tag på kunderna väljer de att ringa istället. Det är viktigt att meddela kunderna i tid för att de ska kunna planera upphämtningen av gods samt för att de ska kunna planera vidare transport ut till sina kunder. Det är en balans mellan att höra av sig i tid. Vid veckor innan fartyget ankommit till hamnen bör inte personal hör av sig till kund att godset är försenat eftersom fartyget kan i vissa fall klarar av att komma ikapp schema och varav rederiet i det fallet hade hört av sig och gett dåliga nyheter i onödan. Ungefär en vecka innan fartyget ska anlända till slutdestinationen är en bra tid att höra av sig till kunden om att fartyget skulle vara försenat.

5.3 Åtgärder vid förseningar

Enligt respondent 4 kan rederiet, i värsta fall vid försening lasta på de kylcontainrar med bananer i på en tredjeparts fartyg för att de ska hinna fram i tid till kunden och för att bananerna inte ska börja ta skada. Att använda sig utav tredjeparts fartyg är något rederiet helst undviker men använder det om det inte finns någon annan möjlighet att tillfredsställa kunden. Vid användning av tredjeparts fartyg kan bananerna ibland bli avlastade i en annan hamn i närheten av den hamn som var planerad. Om fartyget inte går till den specifika hamnen kan de med hjälp av lastbil eller tåg transportera de kylcontainrar ner till den hamn de skulle till. Detta kostar enormt mycket för rederiet att göra, men görs i extremfall för att tillfredsställa kunden.

Respondent 4 förklarade att för att minska förseningar försöker rederiet eliminera faktorer som påverkar transit-tider samt att de vill att det ska kosta så lite som möjligt för företaget att ta bort dessa faktorer. Samtidigt har rederiet kunderna i åtanke på hur detta kommer att påverka dem. En åtgärd rederiet gör vid förseningar är att lämna kvar gods i hamnen i en vecka för att minska lastningstid i Rotterdams hamn. Det gods som betalar mest eller tillhör en viktig kund är oftast det som får gå före, så länge kvarlämnat gods inte riskerar att bli förstört. Fartyget kan även gå på två terminaler istället för tre i Rotterdams hamn för att hinna vidare till Oslo i tid.

De intervjuade från rederiet berättade att rederiet har sedan nästan ett års tid följt upp förseningar av Rotterdam-slingan för att undersöka varför det skett samt hur mycket försenad fartyget blivit. Detta gör att rederiet får en tydligare bild var och varför det oftast skett förseningar och med hjälp av datan kan de förbättra slingan. Detta vill rederiet kunna använda sig utav som argument till huvudkontoret när de vill plocka bort eller lägga till en ny hamn till slingan. Det svenska kontoret tillsammans med huvudkontoret avgör vilka förändringar som ska göras, men huvudkontoret har sista ordet. Med hjälp av datan från rederiet kan de tydligt se att den genomsnittliga resan till Oslo är försenad med nästan två och en halv timme vilket speglas i *tabell 4*. Det positiva värdet under kolumnen *Min* är när fartyget har varit i tid, mer än två dygn för tidig till hamn. Det negativa värdet under kolumnen *Max* är det senaste fartyget har anlänt jämfört med planerad ankomst tid, fartyget var över 28 timmar försenad. Detta var en analys mellan tidsperioden 5 januari 2015 - 30 december 2015.

Tabell 4. Förseningar i till Oslos hamn, (hh:mm:ss), där positivt värde är tidigare ankomst och negativt värde är senare ankomst än planerat. Sammanställning av rederiets data insamling under tidsperioden 5 januari 2015 till 30 december 2015.

| Min | Genomsnitt | Max |
|------------------|-------------------|------------|
| +53:28:00 | -2:23:25 | -28:16:00 |

Rederiet har fått frågan; *varför inte använda två fartyg till slingan istället för ett?* De intervjuade har varit eniga om att det är bättre att rederiet använda sig utav ett fartyg som är maximalt lastat och några kunder blir missnöjda än att använda sig utav två fartyg som är till hälften fyllda och alla kunderna är nöjda. Vid användning av två fartyg hade rederiet kunnat öka sina veckoanlöp till sina kunder och om gods hade blivit kvarlämnat i Rotterdam hade nästa fartyg kunnat ta det. Detta hade dock inte varit ekonomiskt gynnsamt för rederiet om de båda fartygen inte hade varit fullastade.

I intervju berättade respondent 4 att år 2015 gick rederiets feederfartyg på fyra olika terminaler i Rotterdams hamn, detta tog alldeles för långtid att lasta och lossa vilket gjorde att det var svårt att hålla schemat vilket resulterade till att det blivit förseningar. För att underlätta valde rederiet nyligen att gå på tre terminaler istället. Trots att de tagit bort en terminal är det fortfarande en utmaning att hålla schemat. Det gäller inte bara att feederfartyget ska hålla schemat till hamnar

utan feederfartyget måste också fläta samman med oceanfartyget och skeppa vidare den lasten ombord från oceanfartyget.

I intervju förklarade respondent 4 att förr kunde fartyget öka på hastigheten för att köra ikapp den tid fartyget var försenad med men i dagsläget använder sig rederiet av slow steaming på grund av SECA, Sulphur Emission Control Area, kraven för att minska utsläpp från fartyg. Detta används också för att spara in pengar på bunker. Detta har gjort att fartyget inte längre kan använda sig av denna metod när de befinner sig i området, vilket Oslo, Moss, Brevik och Göteborg gör.

5.3.1 Rederiets syn på förseningar

Enligt respondent 3 är ett av problemen att det är brist på någon form av buffert. Rederiet har för optimistisk planering av schemat vilket många gånger har lett till förändringar som i sin tur bidrar till ökad osäkerhet för pålitlighet inom leveranstider. Jämfört med andra slingor där det sällan görs förändringar funkar det bättre och det är mer pålitliga på grund av att rederiet har en form av buffert som fångar upp mindre problem och mer utrymme för förändringar förstärker förtroendet för rederiet. Mer oförutsägbara faktorer som när väder bidrar till förseningar berättade respondent 3 att det finns brist på vilka faktorer som tas hänsyn till när de planerar transit-tider samt operativa scheman. För att minimera förseningar bör de därför ta mer hänsyn till statistik från tidigare resor och lägga på extra tid på transit-tiden för att skapa en väl behövande buffert, vid till exempel monsunsäsong i Sydostasien. Varför detta inte görs i någon större utsträckning är av enkla skäl. Rederiet vill helt enkelt marknadsföra så snabba transit-tider som möjligt vilket också är väldigt förståeligt varav transit-tiden är en central konkurrensfråga inom skeppningsindustrin.

Till skillnad från andra transportsegment, som oftast har utsatta leveransdatum kan en eller två dagars differens av leverans anses som en försening, skeppningsindustrin använder sig utav uttrycket ETA. ETA är en uppskattning på leveransdatum och förväxlas ofta av kunder med ATA som är den verkliga tiden för ankomst, vilket oftast endast kan ges ett antal dagar innan ankomst till lossningshamnen.

De intervjuade från rederiet förklarade att olika rederier och verksamheter har olika perspektiv på förseningar. Sjöfarten ser generellt inte en differens på två eller tre dagar av ETA som en försening medan de inom banan-transport kan se 15 timmar som en alldeles för stor försening. Det är viktigt för rederiet att vara pålitligt och kunna leverera en säker ledtid annars ser banan-importören rederiet som en osäkerhet. Osäkerheter är det som i slutändan leder till större kostnader för båda parterna. Kunder har olika krav på rederiet, antingen där pålitlighet när det kommer till leveranstid är den avgörande faktorn eller där transportkostnaden är den tyngre faktorn och kunden inte tycket att det spelar så stor roll ifall godset är en vecka försenat så länge priset är rätt.

5.4 Hamnar

Respondent 4 förklarade att om fartyget inte är i tid kan rederiet inte förvänta sig att bli prioriterad. Det är viktigt för rederiet att ha en god relation och kommunikation med hamnen för att de i hamnen ska göra sitt allra bästa när fartyget anländer. Detta är svårt för rederiet när fartyget ofta varit försenat och de vill ha bästa service samtidigt som rederiet inte vill behöva betala något extra för det.

5.4.1 Oslo hamn

Under observation samt intervju med respondent 7, hamnpersonal i Oslos hamn, har Oslo hamn tillgång till fyra kranar varav rederiet har ett avtal med hamnen att de alltid ska använda sig utav två av kranarna när rederiets feederfartyg är i hamnen. Tillsammans gör de två kranarna 36 containerlyft i timmen, en kran gör 18 lyft i timmen. Feederfartyget är ett relativt litet fartyg vilket gör att det inte finns ett behov av att använda fler kranar. Fler kranar skulle heller inte göra det effektivare på grund av att utrymmet inte tillåter att alla kranar arbetar samtidigt. I bild 3 visas Oslos hamns kranar.

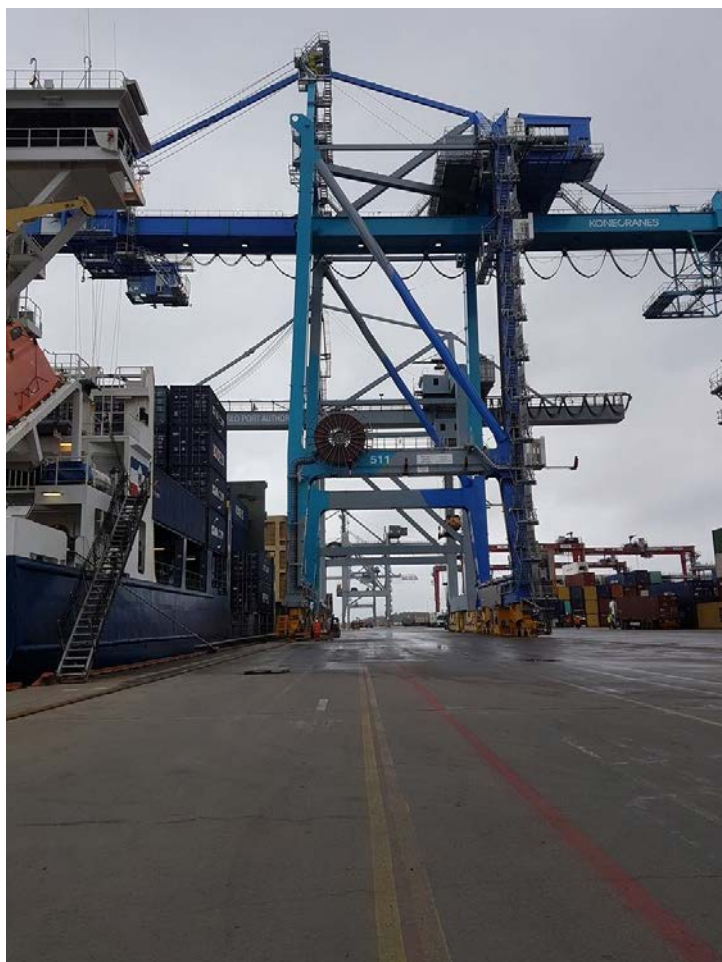


Bild 3. Oslos hamns kranar. Författarnas egna bild

Respondent 7 berättade att vid av och pålastning av containrar styrs kranarna från ett rum vid sidan av kajen där hamnen använder sig av kameror som personal kan se på olika dataskärmar.

I intervju med respondent 7 har rederiets fartyg endast varit i tid två gånger under cirka ett års tid, under 2015. Detta har självklart skapat frustration eftersom hamnen är medvetna om att fartygets bär viktig last och vet att de behöver prioriteras.

Det gjordes ett besök i Oslos containerhamn och en observation av lossning av containers från feederfartyget som ockuperar slingan mellan Rotterdam och Oslo. De är såpass medvetna om att kylcontainers måste kunna komma ut ur hamnen fort och därför är de alltid lastade högst upp, det vill säga att de är lastade så att de alltid är de kylcontainers som lastas av först. Kylcontainer har inte någon form av batteri som fortgå kylfunktionen. När de kopplas ur från fartyget förflyttas de direkt och lastats på ett speciell uppställningsplats för kylcontainers, kylcontaineryarden. Kylcontainern kopplas direkt in i en kraftkälla för att den inte ska förlora sin temperatur. *Bild 4* visar kylcontainers uppkopplade till ström i kylcontaineryarden. *Bild 5* visar på och avlastning av kylcontainrar. Här väntar de sedan på att banan-importören ska komma och hämta ut dem. Beroende på banan-importörens flöde kan kylcontainrar komma att bli stående ett antal dagar eller hämtas direkt samma dag.



Bild 4. Oslos hamn, kylcontainers inpluggade i kylcontaineryarden. Författarnas egna bild



Bild 5. Oslos hamns kranar som förflyttar kylcontainrar i kylcontaineryarden. Författarnas egna bild

Enligt respondent 7 kontrolleras alla kylcontainer två gånger per dag för att säkerställa att temperaturerna är korrekt för att minimera risken om att gods skadas. Dels görs detta indirekt med en handhållen trådlös enhet som uppdateras i realtid ifall det skulle gå något larm från någon enhet. Det görs också fysiska kontroller av temperaturen två gånger om dagen där hamnpersonal registrerar varje container med den handhållna enheten. Kylcontainers är känsliga för att öppnas utan kontrollerade förhållanden och det är ovärderligt för hamnen att kunna kontrollera den invändiga atmosfären utan att behöva öppna kylcontainern. På så sätt kan hamnen alltid säkerställa sig att godset inte har skadats under deras hantering. Uppfattningen av hamnen, som är en relativt modern hamn när det kommer till utrustning, är ingen del av de förseningar orsakad av dem. Det görs idag allt som kan för att godset smärtfritt ska kunna passera genom hamnen och ut till slutkund. Inom en snar framtid kommer de också automatisera porten till hamnen för att göra det smidigare för lastbilschaufförer att komma in i hamnen och förebygga eventuella väntetider.

5.4.2 *Rotterdams hamn*

I intervju förklarade respondent 4 att i vissa fall när fartyget är försenat väljer rederiet ibland att bara gå på två terminaler i Rotterdam istället för tre. Rederiet försöker förflytta containrarna och kylcontainrarna från den terminalen som blivit bortprioriterat till någon av de andra två terminalerna för att de ska bli pålastade eller så får de containrar och kylcontainrar vänta kvar en vecka i terminalen. Om containrarna och kylcontainrarna inte blir förflyttade och lastade skapar det problem för nästa veckas last, fartyget kan ha mer last än vad som får plats på fartyget vilket gör att det inte går att lasta på de kvarlämnade containrar och kylcontainrar från tidigare vecka. Transporten ska kosta så lite som möjligt samtidigt som kunderna ska vara nöjda. Att transportera containrar och kylcontainrar inom hamnområdet mellan terminaler kan bli en stor kostnad om det rör sig om ett stort antal. Skulle det vara så att de inte går att lasta prioriterat gods, som bananer, kan rederiet välja ett annat alternativ, en sista utväg, vilket är att antingen boka upp enheterna med en tredje part, något är mycket resurskrävande, eller att lasta upp containrar och kylcontainrar på lastbilar och köra sista sträckan till Oslo på land.

I intervju med respondent 4 har Rotterdam de senaste åren varit ett problem för rederiet. Rotterdam är en av de större hamnarna och kräver ständigt nya innovativa lösningar för att möta den ständigt växande sjöfarten. Rotterdams containerhamn är därför inte alltid en färdig produkt som fungerar felfritt utan ett projekt som alltid kan förbättras eller optimeras. Rotterdam är en av Europas största omlastningshamnar när det kommer till omsättningen av container årligen. Last som ska skeppas vidare till Oslo kan komma från många olika hörn av världen vilket betyder att feederfartyget måste lasta gods från flera olika terminaler. Som feederfartyg i en stor hamn som Rotterdam får den ofta inte samma uppmärksamhet som ett oceanfartyg och får ofta rätta sig efter de större fartygen. Feederfartyget får därför inte samma flexibilitet som kan förväntas i Oslo. Varje terminal har olika operatörer som fungerar olika och dras med egna problem. Enligt respondent 4 är den viktiga bananlasten som ska vidare till Oslo i regel alltid försenat. Det betyder att de alltid blir tvungna att vänta på att oceanfartyget ska anlända till Rotterdam och att det ska lossa allt gods innan de kan lasta på bananerna på feederfartyget. Har de last på en annan kaj efter missar de i stort sätt alltid sitt fönster och på så viss försenad i sitt schema.

Respondent 4 förklarade att trots att det är en av de modernaste terminalerna i världen dras EMX terminalen ständigt av förstoppning. Ytterligare påpekade respondent 4 att problemet existerat länge och de verkar ha problem med att komma till stånd med en åtgärd. Det gör att det ständigt blir problem när de ska hitta en passande tid för att arbeta på fartygen vilket resulterar i väntetid som bidrar till förseningar. Ett annat problem som inte är unikt för terminalen, men för Rotterdam, har varit att terminalerna ofta har skickat felaktiga avgångsfiler. En felaktig fil skapar förvirring för alla inblandade och det är inte sällan som enheter missats att lossas eller lastas på grund av detta. Även lastplaner kan vara felaktiga som även det kan ge negativa konsekvenser som förvirring och tidsförlust.

Respondent 4 berättade att på resterande terminaler har de likvärdiga problem dock det är framför allt lastplanerna och operationella problem som bidrar till förseningar. RWG är bland

annat en helautomatiserad terminal vilket dessvärre inte endast bidrar till fördelar. Sjöfarten behöver ständigt anpassa sig och flexibilitet är något som ofta kan vara avgörande. Med en helautomatisk terminal betyder det att de förlorar mycket av den ofta behövda flexibiliteten. Som tidigare nämnt har lastplanerna ofta inte varit korrekta i RWG och enheter har missats och blivit kvarlämnade.

5.5 Kommunikation med Rotterdam

Respondent 4 berättade att vid planering av anlöp i Rotterdam krävs en ständig kommunikation med det lokala kontoret. Det mest tidkrävande under ett hamnanlöp är för feederfartyget att ta sig mellan terminalerna. Ibland kan det ta flera timmar att lossa och lägga till vid en annan kaj som endast ligger några hundra meter från varandra. Rotationen av terminaler är något som måste planeras på förhand och en plan över hur mycket tid som måste spenderas vid varje kaj, baserat på antalet enheter som ska lossas eller lastas. Att optimalt planera terminalrotationen är erkänt en svår uppgift och kan generellt räkna med att den inte alltid håller tiden. Med många faktorer och olika aktörer är det nästan bundet att ske störningar. Stämmer inte lastplanen blir det differens mellan det planerade anlöpet och verkligheten och de får påkosta övertid eller väntetid inför nästa terminal. Att behöva gå tillbaka till en tidigare terminal för att fartyget missat lasta vissa enheter är högst tidskrävande och kan resultera i flera timmars försening. Enligt respondent 4 är dessa problem endast i Rotterdam och det fungerar mycket bättre i andra hamnar av liknande storlek. Respondent 4 påpekade även att det är svårt att avgöra ifall det beror på personalen eller terminalerna, dock förmodas det att det troligen är en kombination av båda. Kan de i tid hitta problem med lastplanen går det att göra ändringar i sista minuten. Här är det därför viktigt att Rotterdam kan vara flexibla för att minimera fel de egentligen kan åtgärda.

5.5.1 Sammanflätning mellan ocean fartyget och feeder fartyget

Alla de intervjuade var eniga om att när oceanfartyget är försenat in till Rotterdam väntar feederfartyget tills oceanfartyget kommit in i hamnen för att transportera vidare godset från oceanfartyget. Bland annat är bananer en av det mest prioriterade godset som måste på feederfartyget från oceanfartyget. Detta är självklart ifall oceanfartyget inte är allt för sent, exempelvis att feederfartyget skulle hinna åka till alla hamnar och tillbaka till Rotterdam innan oceanfartyget kommit till Rotterdam. I sådana fall får de hitta andra lösningar som alternativ till det egna fartyget.

5.6 Vad prioriteras mest; kundrelationen eller kylcontainerfrakt

Till frågan angående om vad som prioriteras mest, kundrelationen eller kylcontainerfrakt har de intervjuade haft olika åsikter. Respondent 6 påpekade att kundrelationen är det viktigaste. Utan kunder kan det inte ske någon försäljning. Vid god kontakt med kunden kan rederiet långsiktigt göra affärer vilket gynnar rederiet. Eftersom rederiet i dagsläget prioriterar kylcontainers ansåg de intervjuade som har kundkontakt i sitt dagliga arbete att det är extremt viktigt att behålla de relationer de redan har till sina kylcontainerkunder. Genom att värna om relationen finns det chans till att kunderna återkommer om de är nöjda. Detta gör också att

rederiet på försäljningssidan inte behöver lägga tid och energi på att leta upp nya kunder. De intervjuade som inte har någon kundkontakt i sitt dagliga arbete ser endast fokus på att fler kylcontainers ska skeppas iväg och tänker inte på om det är nya eller gamla kunder som vill skeppa iväg dem.

De intervjuade från rederiet berättade att kylcontainers betalar mer än vad standardcontainers gör. Detta har gjort att rederiet strävar efter att sälja så många kylcontainers som möjligt. Fyra utav åtta intervjuade från rederiet ansåg att det var kundrelationen som var det viktigaste att lägga tid och fokus på medan de andra ansåg att det bara bör fokusera på kylcontainers.

5.6.1 Skadat gods - ersättning av gods

I intervju med respondenterna berättade de att det är väldigt svårt för kunden att få ut skadestånd för skadat gods, kunder kan göra en *cargo-claim* där en utredning sker för att se vem som hade ansvaret under den tiden godset blev skadat samt vad orsaken till skadan låg. Som regel skriver rederiet ut ansvaret under B/L klausuler, om inget annat är avtalat. Godsägarens ansvar att teckna en så kallad trafikförsäkring. Rederiet får erbjuda försäkringar men speditörer får inte göra det. Generellt är det svårt att få ut någon form av ersättning.

5.7 Oslokontorets perspektiv

De intervjuade från Sverigekontoret och Oslokontoret hade olika åsikter om hur kundrelationen till banan-importören har påverkats av alla förseningar. De intervjuade från Oslokontoret uppfattade situationen som mycket mer allvarligare än vad Sverigekontoret gjorde. Sverigekontoret är betydligt större än det i Oslo samt att det svenska kontoret ansvarar för enormt många fler kunder. Det norskakontoret fungerar egentligen som en extern gren av den svenska organisationen med endast kundtjänst och saknar många avdelningar som därför kompletteras från Sverigekontoret. Kontoret i Oslo har mer kontakt med deras banan-importör än det svenska kontoret har men banan-importören har även kontakt med Sverigekontoret. Kontoret i Oslo uppfattar läget som det är idag icke fungerande och att det krävs någon form av åtgärd om de vill behålla samarbetet.

5.8 Hur påverkas rederiets relation med banan-importören

De intervjuade från rederiet förklarade att genom åren har rederiet förlorat tidigare kunder på grund av förseningar. För att försöka behålla kunder lägger rederiet ner extra tid på sina kunder genom att förklara mer i detalj varför det sker försening och att det främst är av anledningar de inte kan påverka, exempelvis dåligt väder.

Alla respondenter från rederiet ansåg att de ansvariga inom importen och exporten ska meddela när de kan se att en försening är på gång. Till exempel om det är oväder som kommer drabba hamnarna går en av cheferna från rederiet ut med ett e-mail till kunderna där rederiet ber om ursäkt för kommande förseningar. Det är alltid bättre att berätta i god tid för att kunden ska slippa bli frustrerad och undra varför deras gods inte kommit till hamnen i tid. Enligt respondent

2 ansåg rederiet att de lyckats hålla en god relation med banan-importören trots mycket förseningar tack vare god kommunikation.

Enligt respondent 4 går Oslo alltid som första hamn på grund av att feederfartyget är lastat med bananer som endast ska lastas av i Oslo. I intervju berättade respondent 3 att bananerna är ett så kallat tidskänsligt gods. Bananerna är därför prioriterade för avlastning, vilket betyder att de är de första kylcontainers som ska lossas från feederfartyget. Ytterligare påpekar respondent 3 att när det kommer till lossning är det inte att godset är så tidskänsligt att det måste lossas så fort som möjligt från fartyget utan att godsägaren mer är orolig för att godset inte kan levereras på utsatt tid. För att motverka att godset blir försenat till kunden väljer de helt enkelt att lasta av kylcontainrarna först för att förebygga ifall fartyget skulle vara försenat till hamnen. Kunden ser hellre att godset står i kylcontaineryarden i väntan på sin transport än att ha de ombord på fartyget. Kunden värderar alltså i första hand att rederiet kan kontinuerligt leverera lasten på utsatt tid hellre än att de är det snabbaste alternativet vilket oftast är attraktivt för andra godsägare. Konkurrenskraften ligger därför i hur pålitligt rederiet leverera godset till utsatt tid och datum.

5.9 Banan-importörens perspektiv

I intervju med respondent 9, banan-importören, berättade de att företaget är missnöjda med alla förseningar. På grund av rederiets förseningar har det skapat förseningar för dem när det själva ska transportera ut bananerna vidare ut i Norge. Banan-importören har sina kunder som förväntar sig att få sina varor i tid, när bananerna är försenade skapar det ytterligare konflikt mellan banan-importören och deras kunder.

I intervju med respondent 9 påpekade de att i vanliga fall brukar andra rederier använda sig utav två feederfartyg på en slinga som avgår olika dagar i veckan. Detta används utifall det skulle ske något problem eller försening på ena fartyget kan det andra fartyget hämta upp de kvarlämnade gods istället när den anlöper hamnen. Dessvärre används inte detta av rederiet på deras slinga vilken har skapat en missnöjdhet hos banan-importören då de ständigt blir tvungna att ursäkta sig till sina egna kunder om sena eller uteblivna leveranser.

Alla de intervjuade från det svenska kontoret ansåg att de fortfarande har en bra relation till banan-importören medan de från kontoret och banan-importören ansåg att relationen inte är bra. Respondent 9 förklarade att på grund av alla förseningar känner banan-importören att det brister i tilliten när rederiet konstant berättar att de arbetar med att få bort förseningar men trots detta har de endast mottagit leverans i tid två gånger under 2015.

6 Diskussion

Tillsammans med teorin diskuteras i detta kapitel resultatet från intervjuer och observationer och hur väl de stämmer överens. Slutligen kritiserar även utförandet av rapporten baserat på det slutliga resultatet av undersökningen.

6.1 Val av åtgärd vid försening

Rederiet har främst använt sig utav "cut and run" metoden. Rederiets feederfartyg har varit försenat många gånger under 2015 och har därför varit tvungna att använda denna metod. Genom att lämna kvar gods i hamnar en vecka extra har rederiet minska på hamntiden och på så sätt sparat in tid för att försöka hinna ifatt schemat när fartyget varit försenat. Detta är en vanlig metod som används av många rederier och tas upp av Notteboom (2006). I samma artikel pratar Notteboom om hur rederier kan hoppa över att gå in i planerade hamnar för att spara in tid. Respondent 4 berättar att detta är också en vanlig metod som rederiet använder frekvent när de ligger efter i schemat. Antalet terminaler exponentiellt ökar den hamn tid som krävs för att lasta alla containers och kylcontainers blir rederiet därför även ibland tvungna att hoppa över terminaler. I en sådan stor hamn som Rotterdam som trafikeras av tusentals fartyg varje år är det inte sällan de blir tvungna att vänta på att få plats vid kajen. Varje minut och timme i hamnen är värdefull samt kostsam. All väntetid är tid fartyget måste ta igen senare vilket betyder att schemat ofta är stressat.

6.2 Kommunikation inom rederiet

Det är viktigt att personalen inom rederiet håller god kommunikation med varandra för att kunna hjälpa sina medarbetare att utföra sina arbetsuppgifter på bästa möjliga sätt. Detta är något alla respondenter har varit eniga om. Utan en löpande kommunikation kan det ta onödig tid från en kollega som inte kan gå vidare i ett ärende vilket mer än sällan kan skapa ett stressmoment samt frustration. Lika så kan det påverka kunden om de inte har en löpande kommunikation med sina partners. Bäst är alltid att hålla kontinuerlig konversation med kunder för att uppdatera dem. Utebliven information och ovetande skapar oftast spekulationer vilket i sin tur kan påverka relationen mellan rederiet och deras kunder.

6.2.1 Olika arbetsuppgifter påverkar personalens perspektiv

Eftersom det inte finns en person som ansvarar över helhetsbilden från start till slut har det skapat delade åsikter och brist på viss kommunikation mellan personalen inom rederiet. Rederiet är såpass stort att de har delat upp sin personal i olika avdelningar. När de handskas med ett stort antal kunder och det ständiga behovet av planering kan alla inte göra allt. Detta har gjort att det blivit en delning inom rederiet och att alla fokuserar enbart på sina egna arbetsuppgifter. Lorange (2001) belyser att problemet i sjöfarten inte är lika fort växande inom organisatorisk strategi som de är på att investera i nya fartyg och innovativa lösningar. Lorange (2001) tar även upp hur problemet med olika mål inom olika avdelningar skapar en konflikt av målbilden vilket kan leda till negativ effekt på resultatet. På grund av dessa uppdelningar mellan avdelningarna fokuserar varje enskild person på sitt specifika arbete för att göra det på

bästa möjliga sätt snarare än att försöka hitta flaskhalsar till att minska förseningar. Detta gör att det finns brister i konsekvenstänkandet i organisationen.

Anledningen till de olika åsikterna hos de intervjuade uppfattas vara beroende på vilken avdelning de ansvarade över. De som hade kundkontakt ansåg att kundkontakten var det absolut viktigaste och utan kunder kommer inga kylcontainers att skeppas iväg. Därför är det viktigt att värna om sina relationer till kunderna. Samtidigt som de som satt på logistiksidan och bara såg kylcontainer och inte kunderna ansåg att det var kylcontainers som skulle prioriteras. Här var bilden av kundrelationen inte lika klar. De ansåg inte att det var lika viktigt, som på säljsidan, att bevara samma kunder utan bara hitta nya kunder som vill frakta kylcontainers. De personer från säljsidan ansåg att om de värnar om kundrelationen kommer de att bli bestående kunder som rederiet kan förlita sig på. Skulle säljsidan behöva leta nya kunder konstant kommer de att behöva spendera mycket tid på kunder som kanske i slutändan bara vill frakta en eller två kylcontainers i veckan. Säljsidan ansåg att det viktigaste var att fokusera mest på de kunder som vill frakta kylcontainers i stora volymer då dessa kunder gynnar rederiet mest.

När det kom till vad som görs idag för att förhindra förseningar har de intervjuade haft olika åsikter och hur kunder påverkas av förseningar. Till denna fråga har dock alla intervjuade varit enade om att vid försening behöver det åtgärdas, det har dock varit delade åsikter av hur allvarligt de intervjuade ser på förseningar. De med kundkontakt ser förseningen mer allvarlig och delar sina kunders perspektiv eftersom de vet att deras kunder också har kunder att leverera till. De som inte har någon kundkontakt ser situationen som att de själva får mer arbete att göra och hur det påverkar sig själva snarare än själva kunden.

6.3 Rederiets perspektiv jämfört med kunden

Rederiets kontor i Oslo ser situationen mer allvarligt på förseningar som påverkar deras banan-importör än vad kontoret i Sverige gör. Detta är enligt respondent 8, anställd på Oslokontoret, som påpekade att på grund av att banan-importören befinner sig i Oslo och därför har närmare kontakt med Oslokontoret. Som tidigare nämnt, Oslokontoret fungerar som en gren av det svenska kontoret och Sverigekontoret fattar större beslut åt kontoret i Oslo. Sverigekontoret har till följd av alla förseningar försökt att hitta nödlösningar till problemet för att få fram kundens kylcontainrar i tid. Rederiet har kört containrar med lastbil, fört över kylcontainers på tredjeparts feederfartyg samt väntat in oceanfartyget när det varit försenat som ska lasta av kylcontainers till feederfartyget, vilket är vanliga åtgärder vid förseningar enligt Notteboom (2016). Rederiet ansåg att de har varit flexibla och försökt lösa problemen på bästa och snabbaste sätt. De ansåg även att de har lagt ner enorma summor för att tillfredsställa sin banan-importör.

Kunden ansåg dock att det inte har räckt med de åtgärder rederiet har gjort med tanke på att deras kylcontainrar har fortsatt att blivit försenade. Banan-importören ansåg att rederiet borde sätt in ett till fartyg till slingan för att underlätta leveranstiden. Rederiet vill hellre lasta sina fartyg till fullt och riskera förseningar än att ha två halvfulla fartyg som går på samma slinga

vilket i praktiken betyder mindre förseningar och de skapar sig förmånen av att ha en buffert när volymerna varierar. Nackdelen är att fartygen blir med större andel inte fullastade vilket betyder att de inte blir ekonomiskt gynnsamt för rederiet.

Rederiet har tagit till sig kundens önskemål och ansåg inte att detta hade varit gynnsamt för dem. De ansåg att de åtgärder som gjorts tidigare ska ha varit tillräckligt för kunden. Situationen har uppfattats som att det har funnits en viss brist i kommunikationen samt delade mål i situationen mellan rederiet och kunden. Sverigekontoret ansvarar för betydligt många fler kunder än vad Oslokontoret gör. Där av får banan-importören inte samma uppmärksamhet och försvinner bort lite i mängden för Sverigekontoret.

Enligt respondent 2 har rederiet framfört att de ansåg att relationen till deras kund är stabil men det uppfattades under intervju med kunden att de inte hade samma syn på fallet som rederiet. Kunden ansåg att detta har skapat problem för dem när de sedan ska skicka vidare sina bananer till sina kunder. Precis som Yuen & Thai (2015) tar upp att kundnöjdhet ligger i servicekvalitén och att rederier riskerar att förlora sina kunder om deras kunder inte är nöjda samt känner att de inte lyssnar på dem.

6.4 Metoddiskussion

En av de större delarna som också utgjorde grunden för denna rapport är intervjuer. Det format som har används är så kallad semistrukturerade intervjuer vilket betyder att frågorna är av generell karaktär med hopp om att ge mer utrymme för diskussion snarare än endast fråga på svar. En känsla efter utförandet var att frågorna som ställts kunde vara mer direkta, menat att genom att ha haft precisare frågor kunnat få mer informativa djuptänkande svar och resonemang än att endast få ett övergripande svar. Ytterligare nackdel är att majoriteten av intervjuobjekten har representerat samma organisation vilket betyder att de externa perspektiven kanske inte fått samma utrymme som de interna. Detta medför också att rapporten kan anses som en aning subjektiv eller partisk, då uppsatsen är en fallstudie bör det inte ha inverkan på dess autenticitet. Syftet för texten slutade på hur samspelet fungerar mellan rederi, hamn och rederiets kund i en affärsmiljö. Naturligt har detta skiftat under arbetets gång och fokus har flyttats från bananer och förseningar för att istället lägga mer vikt på svårigheter mellan aktörer i branschen och hur det resulterar i konsekvenser för kunder i form av försenat gods.

6.4.1 Litteratursökning

Behovet av ny information har ändrats under tidens gång. Grunden för texten var alltid intervjuerna men i takt med att informationen ökade insågs även att fler källor behövde valideras eller kritisera information från intervjuerna. Logistik handlar om att optimera flöden och minimera ledtider i en oftast utopisk miljö utan hänsyn till oförutsägbara faktorer. Det är få tidigare studier som har haft detta perspektiv och därför blev det svårt att nå upp till den önskade nivån av reliabilitet. Det är i princip omöjligt att ta hänsyn till minsta lilla faktor i en studie var det viktigt att all information baserades på verklig data istället för en fiktiv situation. Där av

hade en mer övergripande litteraturunderökning behövts göras. Därför har rapporten inte kunnat gräva på djupet i samma avseende som hade önskats.

6.4.2 Motivering av intervjuer

På grund av att rederiet varit hjälpsamma och bekanta sedan tidigare blev valet att fokusera rapporten på intervjuer. Dessa intervjuer var som tidigare nämnt av typen semistrukturerade, vilket betyder att frågor ställs i mer generella drag och intervjuobjekten fick större utrymme att utveckla sina svar och åsikter. Hoppet var att genom strategiskt valda intervjuobjekt få en bred bild av deras åsikter och synpunkter som möjligt. Frågorna bör inte uppfattas vara av känslig natur så bör svaren heller inte vara anpassade till intervjuaren utan ha en helt objektiv karaktär även då de utförs personligt vilket kan ha en negativ effekt enligt Denscombe (2016). De intervjuade personerna och rederiet har valts att vara anonyma i rapporten. Trots att rapporten inte ger ut hemlig information valdes de att anonymiseras för att rederiet och de intervjuade skulle känna sig bekväma samt trygg att ge ut information eftersom förseningar kan vara ett känsligt ämne.

Anledningen till att de intervjuade hade olika åsikter angående om det var kundrelationen eller kylcontainers som var värdefullast tros vara på vilken avdelning de intervjuade ansvarade över och vad för arbetsuppgifter de hade. De som ansvarade över att ha kontakt med kunder ansåg att kundrelationer var det absolut viktigaste medan de andra som inte hade någon kundkontakt ansåg att det var kylcontainers som var det viktigaste istället.

6.4.3 Observationer

Under arbetets gång har observationer gjorts. Bland annat gjordes ett besök i Oslos hamn där avlastningsprocessen av rederiets feederfartyg observerades. Besöket fungerade mer som ett stöd för tidigare erhållen information och var inte en primär källa. Ett besök gjordes även hos banan-importören vilket också bör anses som ett stöd till information erhållen på annat håll. Framför allt var resultatet från intervjuer grunden för studien och observationer har i största utsträckning används som stöd men även komplement av annan data. Även ett besök hos rederiets kontor i Oslo gjordes för att få en bredare bild av situationen.

I Rotterdam gjordes inte någon fysisk observation som planerat till följd av tidsbrist men med hjälp av kompletterande information från intervjuer och korrespondens från rederiet har en uppfattning av dess situation byggts och återfinns under resultatkapitlet.

7 Slutsatser

Sjöbranschen är en bransch som alltid rör på sig. Rederiet har fått nya kunder genom åren samtidigt har de även förlorat kunder. Rotterdam-slingan har skapat problem för rederiet och deras relation med banan-importören vilket har skapat konflikter och således påverkat banan-importörens uppfattning av rederiet. Följande besvaras forskningsfrågorna.

Mycket av det arbetet som rederiet gör idag är att minimera konsekvenserna av förseningar snarare än att proaktivt försöka hitta lösningar på problem. Således består problemen och de blir ständigt tvungen till kostsamma lösningar. En sådan stor organisation som ett globalt rederi har klyftor mellan de olika kontoren vilket även bidrar till att det är svårt att tillfredsställa alla. Mer än sällan blir det att de får välja den minst negativa lösningen snarare än vad de hade önskat. Större delen av de intervjuade på rederiet är överens om att det skulle behövas en övergripande roll som har mer kunskap och erfarenhet om specifika rutter. Variationen av rutter är såpass stor är det svårt att tillsätta en övergripande roll för varje. De skulle dock kunna ha en person som har mer kunskap om större trader. Till exempel en person som endast ser över gods som kommer från Sydamerika till Europa och så vidare.

Feederfartyg såväl som dess planerade last påverkas mycket av ett försenat oceanfartyg. Har oceanfartyget last som är prioriterad, till exempel bananer, som måste med feederfartyget vänta det alltid in oceanfartyget vilket således påverkar feederfartygets schema. Detta händer idag mer i regel än sällan vilket givetvis kostar pengar. Fem av åtta intervjuade från rederiet belyste att det finns en brist på buffert som hade kunnat väga upp för en försening men då schemat är väldigt påfrestat finns detta alltså inte.

I företagsmiljö vinner de främst på att ha goda relationer till sina partners och kunder. Det kan dock finnas relationer som är mer eller mindre viktiga vilket kan leda till att godset är mer värdefullt om det betalar bättre. Bland rederiets anställda finns det en majoritet som tycker att kundrelation går före bättre betalande gods då de ger en säkerhet till rederiet om att deras tjänster används. De resterande som var inne på att godset kan vara viktigare än relationen var de som hade mer begränsad kontakt med kunder.

Att återkommande behöva lämna dåliga besked till sina kunder kan tolkas som att de har ett bestående problem med sin tjänst vilket bidrar negativt till relationen. Inom sjöfart och andra transportsegment tjänar de emellertid på att vara transparent mot sina kunder och föra öppna samtal sinsemellan. På så vis kan de även hela tiden förmedla vad de gör för att åtgärda problemen.

7.1 Fortsatta forskningsområden

Rapporten tar kort upp hur banan-importörens relationer till sina kunder har skadats när deras bananer blivit försenade. Det hade varit ett intressant forskningsområde att undersöka hur frukt-

och grönsakshandlarna hanterar förseningar och hur det skadar deras affärer när deras leveranser blir försenade samt hur kvalitén förändras på frukterna och grönsakerna.

Rapporten tog inte upp några ekonomiska kostnader, det hade varit intressant att undersöka hur kostsamt det är att göra de åtgärder som rederiet har gjort vid förseningar.

Ett annat forskningsområde hade varit att gräva på djupet på varför det har varit och är problem i Rotterdams hamn och hur hamnen arbetar för att eliminera dessa problem.

8 Referenser

Denscombe, M. (2016). *Forskningshandboken - för småsakliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur.

Cariou, P. (2008). Liner shipping strategies: An overview. *International Journal of Ocean Systems Management*, 1(1), 2-13. doi:10.1504/IJOSM.2008.017778

Lorange, P. (2001). Strategic re-thinking in shipping companies. *Maritime Policy and Management*, 28(1), 23-32. doi:10.1080/03088830117953

Lee, C., Meng, Q., SpringerLink (Online service), & SpringerLink (e-book collection). (2015;2014;). *Handbook of ocean container transport logistics: Making global supply chains effective* (2015th ed.). Cham: Springer International Publishing. doi:10.1007/978-3-319-11891-8

Chen, K., & Yang, Z. (2010). Optimization of Shipping Network of Trunk and Feeder Lines for Inter-Regional and Intra-Regional Container Transport. *Journal of Eastern Asia Society for Transportation Studies*, volym (8), 696-696.

Notteboom, T. (2006). The Time Factor in Liner Shipping Services. *Maritime Economics & Logistics*, volym (8), 19-36, doi:10.1057/palgrave.mel.9100148

Lau, Y., Ng, A., Fu, X., & Li, K. (2013). Evolution and research trends of container shipping. *Maritime Policy & Management*, 40(7), 654-674. doi:10.1080/03088839.2013.851459

Jansson, J. O., & Shneerson, D. (1982). The design of liner shipping services: The problem of feeder services versus multi-port-calls. *Maritime Policy and Management*, 9(3), 175-188. doi:10.1080/03088838200000040

Yuen, K. F., & Thai, V. V. (2015). Service quality and customer satisfaction in liner shipping. *International Journal of Quality and Service Sciences*, 7(2/3), 170-183. doi:10.1108/IJQSS-02-2015-0024

Huang, S. T., Bulut, E., & Duru, O. (2015). Service quality assessment in liner shipping industry: An empirical study on asian shipping case. *International Journal of Shipping and Transport Logistics*, 7(2), 221-242. doi:10.1504/IJSTL.2015.067852

Dellacasa, A. (1987). Refrigerated transport by sea. *International Journal of Refrigeration*, 10(6), 349-352. doi:10.1016/0140-7007(87)90121-6

Sørensen, K. K., Stoustrup, J., & Bak, T. (2015). Adaptive MPC for a reefer container. *Control Engineering Practice*, 44, 55-64. doi:10.1016/j.conengprac.2015.05.012

Lobo, A. (2010). Assessing the service quality of container shipping lines in the international supply chain network - shippers' perspective. *International Journal of Value Chain Management*, 4(3), 256-266. doi:10.1504/IJVC.2010.033615

Eisenhardt, K:M (1989) Building theories from case study research, *Academy of Management Review*, 14(4): 532-550

Opplysningskontoret for frukt og grønt, (2016) *Banan, råvara och frukt*. Hämtad 2016-04-29, från <http://www.frukt.no/ravarer/frukt/banan/>

Allt om vetenskap. (2009). *10 saker du inte visste om....Bananer*. Hämtad 2016-04-25 från <http://www.alltomvetenskap.se/nyheter/bananer>

DSV. (2016). *Reefer containers*. Hämtad 2016-04-20 från <http://www.dsv.com/sea-freight/sea-container-description/reefer-containers>

Rare Historical Photos. (2014). *When the first bananas came to Norway, 1905*. Hämtad 2016-05-10 från <http://rarehistoricalphotos.com/first-bananas-came-norway-1905/>

Nationalencyklopedin (2015), *Sjöfart*. Hämtad 2016-05-10 från <http://www.ne.se/uppslagsverk/encyklopedi/lång/sjöfart>