



CHALMERS



Anlöpsinformation för ett ankommande fartyg till Energihamnen i Göteborg

Analys samt utvärdering av hur anlöpsinformationen ser ut för ett anlöpande tankfartyg

Examensarbete inom Sjökapstensprogrammet

JONATHAN SVENSSON

JESPER EINARSSON

RAPPORTNR. SK-14/173

Anlöpsinformation för ett ankommande fartyg till Energihamnen i Göteborg

Analys samt utvärdering av hur anlöpsinformationen ser ut för
ett anlöpande tankfartyg

JONATHAN SVENSSON

JESPER EINARSSON

Institutionen för sjöfart och marin teknik
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA
Göteborg, Sverige, år 2014

Anlöpsinformation för ett ankommande fartyg till Energihamnen i Göteborg

Analys samt utvärdering av hur anlöpsinformationen ser ut för ett anlöpande tankfartyg

Pre-arrival information for tankers inbound for Port of Gothenburg

Analysis and evaluation on how the pre-arrival information is carried out to tankers inbound for Port of Gothenburg

JONATHAN SVENSSON

JESPER EINARSSON

© JONATHAN SVENSSON, 2014.

© JESPER EINARSSON, 2014.

Rapportnr. SK-14/173

Institutionen för sjöfart och marin teknik

Chalmers tekniska högskola

SE-412 96 Göteborg

Sverige

Telefon + 46 (0)31-772 1000

Omslag:

Översiktsbild av Göteborgshamn, bilden hämtat från Göteborgshamns hemsida 2014

Tryckt av Chalmers

Göteborg, Sverige, år 2015

Anlöpsinformation för ett ankommande fartyg till Energihamnen i Göteborg

Analys samt utvärdering av hur anlöpsinformationen ser ut för ett anlöpande tankfartyg

JONATHAN SVENSSON

JESPER EINARSSON

Institutionen för sjöfart och marin teknik

Chalmers tekniska högskola

Sammanfattning

Detta examensarbete undersöker anlöpsinformationen för ankommande tankfartyg till Energihamnen i Göteborg. Avsikten med rapporten är att försöka utröna vad som är relevant och viktig anlöpsinformation, samt hur informationsflödet fungerar. Genom att ta reda på hur kontakten mellan fartyg och landorganisation ser ut och vilken anlöpsinformation som når det ankommande fartygen kan anlöpsinformationen analyseras utifrån de regelverk, rekommendationer och föreskrifter som berör ämnet.

I bakgrunden presenteras de regelverk, rekommendationer och föreskrifter som påverkar hur anlöpsinformationen formeras, dessa är både nationella och internationella. Metoden som använts för att söka kvalitativ information är intervjuer. I förlängningen gjordes en triangulering för att värdera information från olika källor. Genom ett antal intervjuer med personal som är involverade i processen med anlöpsinformation framkommer det i rapportens resultat hur anlöpsinformationen är strukturerad för ankommande tankfartyg till Energihamnen i Göteborg. Resultatet påvisar att det finns förbättringspotential kring struktur och samordning för landorganisationen vad gäller anlöpsinformationen.

Nyckelord: (anlöpsinformation, Energihamnen Göteborg, tankfartyg, informationsflöde, Göteborgs Hamn)

Abstract

This study investigates the pre-arrival information for tankers inbound for the Port of Gothenburg. The intention is to try and decide which information that can be relevant and important, as well as how the information is passed on between the involved parties. By figuring out how the contact between ships and shore based organizations work, it is possible to analyze the information that reaches the ships.

The background describes rules and regulations, both national and international, which are significant for the content of the pre-arrival information. The method that was used to get qualitative information were interviews, which later was compared too rules and regulations. The interviews were held with representatives from the different organizations that are involved with the pre-arrival information. By the result shown in this report there are potential to improve the structure and standardization of the pre-arrival information.

Keywords: (pre-arrival information, Gothenburg Energy Port, tankers, flow of information, Port of Gothenburg)

Förord

Författarna skulle vilja tacka de personer och företag som ställt upp och bidragit med sin kunskap, det har varit avgörande för att möjliggöra detta examensarbete. Vi vill även rikta ett tack till Energihamnen i Göteborg som visat intresse för detta arbete.

Vi vill rikta ett extra tack till vår handledare, Jan Skoog, som varit ett stort stöd under hela processen.

Tack till er alla.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	i
Abstract	ii
Förord	iii
Figurförteckning	vi
1 Inledning	1
1.1 Syfte.....	1
1.2 Frågeställning.....	1
1.2.1 Utveckling av frågeställningen	1
1.3 Avgränsningar	2
2 Bakgrund	3
2.1 Energihamnen i Göteborg och dess aktörer.....	3
2.2 Branschorganisationer, internationella instanser och regelverk.....	5
2.2.1 International Safety Guide for Oil Tankers and Terminal	6
2.3 Tillsyn och standardisering.....	8
2.4 Fartygsanmälning.....	9
3 Metod	10
3.1 Teoriprocess.....	10
3.2 Intervjuprocess	11
3.2.1 Etik i intervjuer	11
3.3 Metodkombination.....	11
3.3.1 Triangulering	12
4 Resultat	13
4.1 Allmänt - mäklare.....	13
4.1.1 Intervju av representant för mäklarfirma 1	13
4.1.2 Intervju av representant för mäklarfirma 2	14
4.2 Allmänt – terminal.....	15
4.2.1 Intervju av representant från terminal 1	15
4.2.2 Intervju av representant från terminal 2	16
5 Diskussion	18
5.1 Fartygens information till land.....	18

5.2	<i>Informationen från land till fartygen</i>	18
5.2.1	Information angående manövrering med mera	19
5.2.2	Kontinuerligt informationsutbyte	19
5.2.3	Skillnader i informationen beroende på fartyg	20
5.3	<i>Tillgänglighet av anlöpsinformation</i>	21
5.3.1	Terminaler	21
5.3.2	Göteborgs Hamn AB	22
5.4	<i>Relevant anlöpsinformation för det specifika anlöpet</i>	22
5.5	<i>Metoddiskussion</i>	23
6	Slutsatser	25
6.1	<i>Fortsatt forskning</i>	25
	Referenser	26
	Bilaga 1 – Frågor och kontrakt för etik vid intervju	28
	Bilaga 2 – Anlöpsinformation mäklarfirma 1	29
	Bilaga 3 – Anlöpsinformation mäklarfirma 2	30
	Bilaga 4 – Anlöpsinformation terminal 2	33

Figurförteckning

Figur 1. Ansvarsområde för Skarviks- och Ryahamnen.	3
--	---

1 Inledning

För att göra ett fartygs hamnanlöp säkert och effektivt skall en oljeterminal tillgodose fartyget med information. Denna information skall röra sig om bland annat säkerhetsinformation, djupgåenderestriktioner och kommunikation i hamnen. För ett fartyg är det viktigt att få rätt och relevant information, exempelvis då ett fartyg skall anlöpa Torshamnen i Göteborgs Energihamn behöver det nödvändigtvis inte ha någon information om Skarvikshamnen. I nuläget skickas all information till alla fartyg genom agenter, på så vis kan inte Energihamnen i Göteborg säkerställa att det är korrekt, relevant och uppdaterad information som når fartygens befälhavare.

För mycket information från olika källor skapar enkelt förvirring och missförstånd vilken kan leda till misstag. Sjöfarten är i högsta grad en multiinternationell bransch, där det är viktigt att komma ihåg att människor kommer från olika delar av världen och har således stora kulturella och språkliga skillnader. När de skall interagera med varandra kräver det att informationen är koncis och tydlig. I tanksjöfarten hanteras stora volymer av brand- och miljöfarligt gods vilket kan leda till att ett misstag får katastrofala följder. Därav är det av yttersta vikt att operationer sker på ett effektiv och säkert sätt. Korrekt och relevant information är vitalt för att minimera risken för missförstånd och efterföljande konsekvenser.

1.1 Syfte

Syftet med detta examensarbete är att ta reda på vad som är relevant och viktigt information för ett specifikt hamnanlöp till Energihamnen i Göteborg. Utgångspunkten i arbetet är att alla krav från gällande regelverk skall uppfyllas. Genom att undersöka vilken information som terminalerna i Energihamnen i Göteborg skickar ut och får tillbaka av de anlöpande fartygen, möjliggörs en jämförelse med det regelverken föreskriver. På så vis undersöks dagslägets anlöpsinformation och om den på något vis behöver förbättras.

1.2 Frågeställning

Vad är relevant och viktig information för ett tankfartyg som anlöper Energihamnen i Göteborg och hur kan den vara utformad?

1.2.1 Utveckling av frågeställningen

- Hur ser informationen ut mellan terminal – Energihamnen i Göteborg – fartygsmäklare – anlöpande fartyg idag?
- Hur säkerställs relevansen och korrektheten i informationen?

1.3 Avgränsningar

Vår utgångspunkt är Energihamnen i Göteborg, vi kommer inte behandla tanksegmentet i stort.

Energihamnen är uppbyggd på ett sätt där Göteborgs Hamn AB äger marken i hamnen, aktörerna som innehar egna lager, produktion och andra former av verksamhet i hamnen arrenderar mark av Göteborgs Hamn AB. Rapporten undersöker inte den juridiska koppling som råder mellan Göteborgs Hamn AB och de övriga aktörerna som tas upp i arbetet. Vem som ansvarar för vad ur ett juridiskt perspektiv kommer således inte att behandlas i rapporten.

Under informationssökningen riktar arbetet in sig på två oljeterminaler som liknar varandra i deras verksamhet i Energihamnen. Terminalerna har liknande ansvarsfördelning och har årligen ett stort antal fartygsanlöp och därför anses de som intressanta informationskällor i arbetet. De andra två företagen som intervjuas i rapporten är två mäklarfirmor. Dessa kontrakteras av lastägare eller rederi vars fartyg skall anlöpa Energihamnen i Göteborg. Båda företagen har kontor som är belägna i Göteborg, och det är dessa två vi kommer att använda oss av under tiden som vi arbetar med rapporten. Examensarbetet begränsas till informationen som utbyts mellan fartyg – fartygsmäklare – Göteborgs Hamn AB – terminal.

Med anledningen av tidsbegränsning utgår rapporten från ovanstående fyra aktörer. Dessa företag anses ge en god grund för att möjliggöra en bild av informationen som når ett ankommande fartyg. Genom att terminalerna samt företagen liknar dess motpart ges en översiktlig bild som i ett senare skede kommer presenteras för Göteborgs Hamn AB, som ges möjlighet att med underlag från rapporten arbeta vidare inom ämnesområdet.

2 Bakgrund

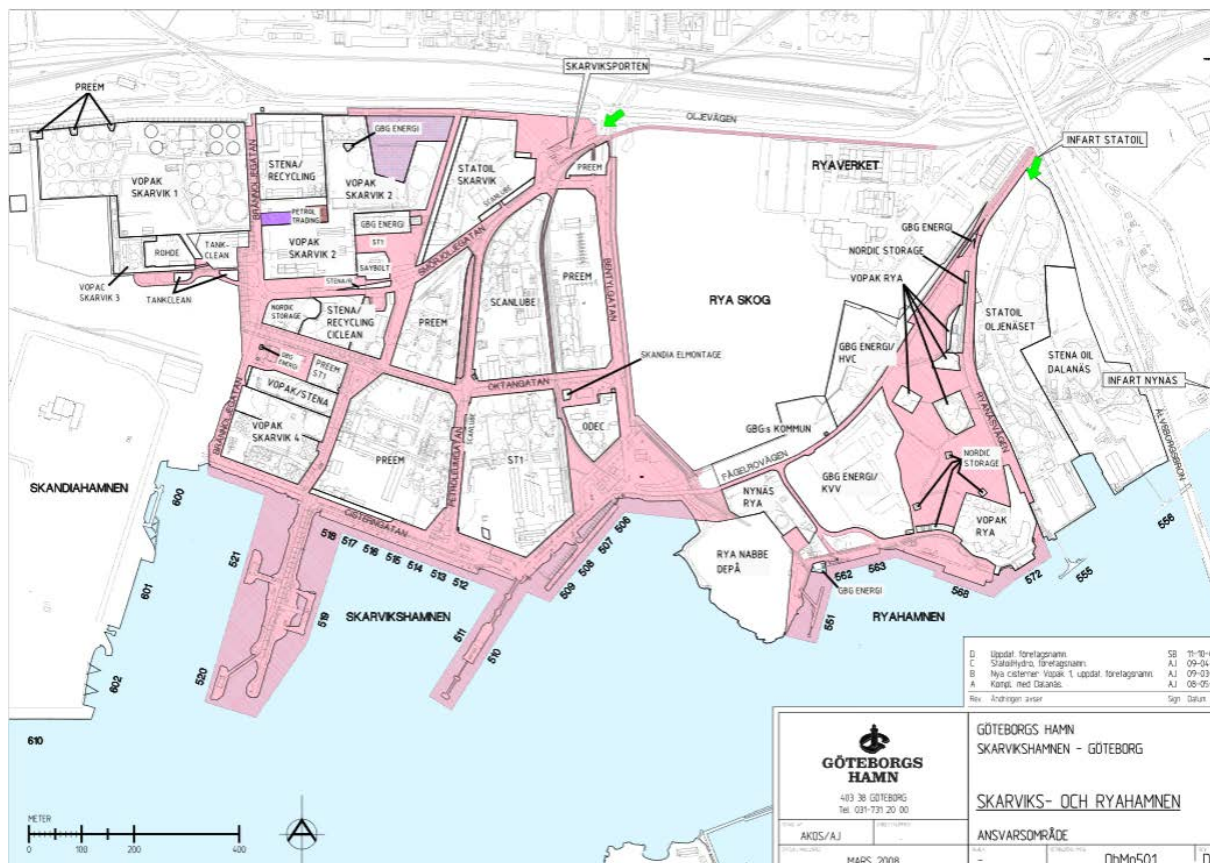
I detta avsnitt följer en beskrivning av Energihamnen i Göteborg, dess aktörer och en introduktion till regelverk och rekommendationer som styr verksamheten i oljehamnen. Det ges även en beskrivning av hur det går till när ett tankfartyg skall anlöpa hamnen.

2.1 Energihamnen i Göteborg och dess aktörer

Energihamnen i Göteborg är den del i Göteborgs Hamn som hanterar våt bulk, det vill säga råolja, raffinerade petroleumprodukter och kondenserad gas. Dess geografiska läge gör hamnen till ett nav i energisegmentet för hela Skandinavien. Energihamnen har årligen 2500 fartygsanlöp. Fartygsanlöpen har en viktig roll i hanteringen av de 20 miljoner ton olja och energiprodukter som hanteras i hamnen varje år, vilket gör den till den största Energihamnen i Skandinavien (Göteborgs Hamn AB, 2014b).

Energihamnen består av tre terminaler; Torshamnen, Skarvikshamnen och Ryahamnen, hamnarna anlades år 1965 respektive 1954 och 1930. Torshamnen har kapacitet att ta emot fartyg med en längd av 335 meter som har ett djupgående 19,05 meter. Där hanteras framförallt råolja som senare går vidare till raffinaderier. Skarvikshamnen och Ryahamnen ligger längre österut och där hanteras främst petroleumprodukter, kemikalier och gas, men även en mindre mängd råolja.

Fartygen lossar och lastar till stora cisterner och bergrum iland, där det sedan sker ett samspel med näringslivet så att produkterna transporteras vidare ut i samhället på lastbil och järnväg. Hälften av alla raffinerade produkter transporteras bort på lastbil och järnväg, resterande kommer ut i världshandeln via fartygen. Energihamnen i Göteborg är ett nav i den skandinaviska oljebranschen.



Figur 1 Ansvarsområde Skarviks- och Ryahamnen (Göteborgs Hamn, 2014a)

I energihamnen finns flertalet aktörer som arrenderar mark på Göteborgs hamns område, där de innehar depåer för lagring och omfördelning av produkter (Göteborgs Hamn, 2014a). De terminaler som arrenderar mark i Energihamnen ansvarar för att deras last och lossningsoperationer sker på ett säkert sätt och bär därmed ansvaret för att det finns säkerhetsvakter på kajerna, personal som löpande kontrollerar ledningssystemet och att det finns en person på terminalen som är tillgänglig och ytterst ansvarig för att lastoperationen (Göteborgs Hamn, 2014a).

I Energihamnen florerar ett stort antal människor. Det finns flera aktörer som på olika sätt har sin verksamhet i hamnen. Självfallet finns ett flertal som lastar, lossar och lagrar petroleum produkter, som ovan nämnt. En entreprenör hyr ut säkerhetsvakter och ledningsvakter åt företagen som har fartyg till kajerna, de har till uppgift att övervaka den stora mängd oljeprodukter som pumpas i det stora ledningssystemet som löper i Energihamnen. Därtill florerar fartygsmäklare, underhållsentreprenörer och energibolag inne på området. Göteborgs hamn ansvarar för det området som är rödmarkerat i figur 1. Sammanfattningsvis kan det sägas att Göteborgs hamn samordnar stora delar av verksamheten i Energihamnen.

2.2 Branschorganisationer, internationella instanser och regelverk

Tanksjöfarten är styrd av regelverk och rekommendationer, framtagna av såväl branschorganisationer, internationella organ och nationella myndigheter. En av branschorganisationerna är International Chamber of Shipping (ICS), ett internationellt befraktningsällskap inom sjöfartsnäringen, vilken representerar fartygsägare och rederier. En annan betydande branschorganisation är Oil Companies International Marine Forum (OCIMF), som grundades år 1970, tre år efter det att tankfartyget Torrey Canyon grundstötte och orsakade stor skada på miljön i området (Oil Companies International Marine Forum, 2014). Branschen beslutade att gemensamt gå ihop och skapa regler och ramar för oljeindustrin och på så vis göra tanksjöfarten säkrare. Idag består OCIMF av 96 medlemsbolag och är rådgivande till FN-organet International Maritime Organization (IMO).

IMO är som ovan nämnt, ett FN-organ som har till uppgift att göra sjöfarten så säker som möjligt, både från ett operationellt- och ur ett miljöperspektiv (International Maritime Organization, 2014). Genom åren har IMO tagit fram flera konventioner som idag genomsyrar sjöfarten och dess organisationer. De största konventionerna är Safety of Life at Sea (SOLAS), International Convention for the prevention of Pollution from Ships (MARPOL), International Convention on Maritime Search and Rescue (SAR) och International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers (STCW). Dessa konventioner är stödpelare för den internationella sjöfarten.

Sverige är en medlemsstat i IMO och när Sverige antar en konvention är det upp till den nationella myndigheten, således Transportstyrelsens att stifta nationella regelverk som uppfyller de konventioner man antagit (International Maritime Organization, 2014).

OCIMF och ICS har tagit fram en publikation som styr i princip hela tanksjöfarten. International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals (ISGOTT) gäller både fartyg och terminaler som hanterar olja och raffinerade produkter. ISGOTT är framtagen av branschen för att skapa gemensamma rekommendationer på hur tanksjöfarten skall opereras på ett säkert sätt. En stor del av publikationen sätter standarder för den operationella driften på fartygen, men det finns även riktlinjer för hur terminalen skall opereras och hur fartyg och terminal skall interagera och samarbeta på ett säkert sätt. För att exemplifiera finns en checklista i ISGOTT, Ship-Shore Safety checklist, som är en checklista med punkter där fartygsbefälet och en representant från terminalen skall gå igenom avgörande punkter som rör säkerheten kring lasthantering, kommunikation och tillträde till fartyget (International Chamber of Shipping, 2006).

Därtill har varje terminal sina egna driftföreskrifter, som till stor del grundar sig på ISGOTT men har därtill lokala krav från myndigheter och kommuner. Driftföreskrifterna är framtagna för att säkerställa säkerheten i hamnen, både vad gäller interagerandet med fartygen men även för andra företag eller entreprenörer som arrenderar mark eller utför ett arbete i hamnens

område. Sammanfattningsvis kan driftföreskrifterna förklaras som tillämpbara föreskrifter för ett specifikt område, i detta fall Energihamnen i Göteborg. I driftföreskrifterna för Energihamnen i Göteborg tydliggörs att reglerna baseras på den senaste utgåvan av ISGOTT (Göteborgs Hamn, 2014a).

2.2.1 International Safety Guide for Oil Tankers and Terminal

ISGOTT är den rekommendation som, bortsett från IMO konventioner betyder mest inom tanksjöfarten. Den är indelad i fyra delar som täcker in i princip hela tanksegmentet; del ett innefattar generell information där OCIMF tar upp basfakta kring hantering och faror med petroleum produkter, säkerhetsaspekter, statisk elektricitet med mera. Del två berör fartygsinformation, där kan man läsa om system och utrustning som finns ombord på tankfartyg, arbetstillstånd, och annat som rör verksamheten ombord. Del tre består av terminalinformation, där det står hur terminalen bör övervaka verksamheten med last och lossningsoperationer, terminalers system och utrustning etcetera. Den sista och fjärde delen täcker "Management of the tanker and terminal interface" och är således den del som beskriver bäst den teori som används i denna rapport (International Chamber of Shipping, 2006).

I förorden till ISGOTT tydliggörs att det är en guide och inte ett definitivt regelverk. Del fyra är framtagen för att stödja verksamhet och personal i dess operativa arbete där fartyg och terminal samarbetar. Kapitel 22 i ISGOTT är avsatt att behandla kommunikation, och är således mycket intressant för detta examensarbete.

Det tydliggörs i ISGOTT kapitel 22, punkt 22.2.1 att fartyget och hamnen skall utbyta säkerhetsinformation (International Chamber of Shipping, 2006). Inom sjöfarten har IMO som tidigare nämnts arbetat fram ett antal konventioner, en av dessa är SOLAS som rör säkerheten till sjöss. År 2004 trädde en uppdatering av SOLAS-konventionen i kraft vad gäller sjöfartsskyddet på fartyg och i hamnar (International Maritime Organization, 2009). International ship and port facility security code (ISPS) skall skydda sjöfarten från externa hot, exempelvis terrorister. ISPS sätter upp tre skyddsnivåer, vad det innebär förklaras närmare i ISPS koden (International Maritime Organization, 2003). För att tydliggöra vad ISPS innebär för hamnar som innehar oljeterminaler har OCIMF publicerat riktlinjer för de som opererar en oljeterminal (Oil Companies International Marine Forum, 2003). Hamnar och fartyg kan inneha tre olika skyddsnivåer som anger vilken potentiell risk som föreligger och vilket skydd som skall finnas på respektive nivå. Denna information bör utbytas mellan respektive terminal och anlöpande fartyg.

I enlighet med ISGOTT kapitel 22, punkt 22.2.3 skall tankfartyget tillhandahålla terminalen med följande information minst ett dygn före ankomst:

- Namn och anropssignal
- Vilket land fartyget är registrerat i

- Total längd och bredd av fartyget samt fartygets djupgående vid ankomst
- Planerad ankomsttid till exempelvis lotsstation eller angöringsboj
- Fartygets displacement. Om lastat skall även vilken typ samt placering av last
- Maximalt djupgående under och efter avslutat lastoperation
- Defekter på skrov, maskineri eller annan utrustning som direkt kan påverka en säker operation eller försena start av lasthanteringen
- Om fartyget är utrustat med inert gas skall det konfirmeras att tankatmosfären är intertad eller att systemet är fullt operationellt
- Eventuella krav på tankrengöring eller tankventilation
- Vid eventuell råoljetankrengöring skall det bekräftas att checklistan inför ankomst är ifylld på ett tillfredställande sätt
- Detaljer kring fartygets manifolder, inräknat storlek, typ, nummer och distanser mellan anslutningarna. Dessutom information om vilken produkt som skall hanteras vid varje manifolder, numrerat förifrån
- Information om föreslagen lasthanteringsoperation med avseende på typ av last, sekvens, kvantitet och eventuella begränsningar
- Information om eventuell kvantitet och typ av smutsig ballast, slopvatten eller maskinrumsavfall och om det finns kontaminering av kemikalier, i så fall vilka de giftiga komponenterna är
- Om tillämbart, kvantitet och specifikation av bunker

Efterföljande punkt, 22.2.4 föreskriver att terminalen skall säkerställa att fartyget erhållit relevant information om hamnen, och ger exempel på vad sådan information kan innehålla:

- Vattendjup och densitet vid kajen
- Maximala djupgående och maximal höjd på fartyget från vattenytan
- Tillgång på bogserbåt och förtöjningsbåtar med tillsammans med terminalens krav på användande av dessa
- Information kring förtöjningsutrustning och pollare
- Vilken sida fartyget skall ha till kaj
- Nummer och storlek på lastarmar eller slangar som skall kopplas till fartyget
- Krav på utsläppssystem
- Krav angående inertgas
- Stängd lastning
- Arrangemang för landgång och vart den skall placeras och tillgänglighet för att använda terminalens utrustning eller landgång
- Kvalitativ information för planerad last och produkt samt lastplanering, inklusive eventuellt giftinnehåll så som vätesulfid eller bensen
- Om det förekommer någon form av restriktioner för råoljetvätt eller annan tankrengöring samt ventilation av tankarna
- Begränsningar på miljömässig påverkan under hamnanlöpet

- Faciliteter för mottagan av slopvatten, smutsig ballast och avfall
- Säkerhetsnivå i hamnen

Inför fartygets manövrering och tilläggning specificerar ISGOTT i kapitel 22, punkt 22.3.2 vilken information terminalen bör förse lots och/eller fartyget med:

- Förtöjningsplan, plats för manövrering och maximala hastigheter
 - Antal bogser fartyg som skall användas
 - Vilken typ av bogser fartyg samt deras dragkraft
 - För eskortbogsering skall den maximala dragkraften på eskortlinan
- Specifik information för kajer anpassade för tankfartyg:
- Minsta antal förtöjningstrossar
 - Nummer och positioner av pollare och snabbutlösande krokar
 - Nummer och position av kajens manifolder som skall kopplas
 - Fendrarnas begränsningar med avseende på displacement, angripningsvinklar och angöringshastighet
 - Detalj kring förtöjningshjälpmedel så som dopplerradar eller laserutrustning
 - Något annat som rör kajen vilket kan vara essentiellt intresse för fartygets befälhavare

Denna information skall granskas av fartygets befälhavare tillsammans med lotsen ombord, därefter skall dessa samtycka om förtöjningsplanen.

2.3 Tillsyn och standardisering

Oljebolagen har en tillsynsfunktion som kallas för ”vetting”. Det är en inspektion som sker på fartyg och rederier såväl som i hamnarna där oljebolaget opererar. Inspektionen är till för att kontrollera att fartygen och hamnarna uppfyller de krav som oljebolaget ställer. Det rör sig om bland annat säkerhetsrutiner, certifikat, bemanning, underhåll och management. Om vettinginspektören hittar flertalet punkter där fartyget eller hamnen inte uppfyller kraven, kan det i värsta fall vara så att oljebolaget väljer att svartlista det specifika fartyget och på så vis väljer att bryta samarbetet. En mer frekvent konsekvens är att oljebolagen ger det inspekterade fartyget eller hamnen en tidsrymd att åtgärda punkterna. När tidsfristen löpt ut görs ett återbesök för att kontrollera att åtgärdade punkter verkligen är åtgärdade och först därefter återupptar oljebolaget samarbetet. Således är ofta produkten som följer efter en vettinginspektion vidareutveckling av verksamheten som ger en säkrare och mer tillförlitlig operationell verksamhet.

OCIMF lanserade 2011 ett projekt som kallas Marine Terminal Information System (MTIS) som är till för att säkerställa att informationsutbytet mellan terminal och fartyg uppnår en miniminivå. Systemet skall verka som en databas med terminalinformation (Hendrex, 2013). I MTIS finns något som kallas Marine Terminal Particulars Questionnaire (MTPQ), det är ett

frågeformulär där terminalen fyller i uppgifter som rör kajer, maximalt djupgående för fartyg till kaj och radiokanaler för kommunikation etcetera. MTIS är ett tydligt exempel där branschen på egen hand försöker skapa en självkontrollerande standard för att öka säkerheten och effektiviteten.

2.4 Fartygsanmälning

Ett fartyg som skall anlöpa Energihamnen i Göteborg skall anmälas till Hamnmyndigheten (Port Control) senast 24 timmar före ankomst (Göteborgs Hamn, 2012). Kortare tid kan medges om det inte är praktiskt möjligt att göra en anmälan innan, om till exempel fartygets sjöresa är kortare än 24 timmar alternativt om hamnanlöpet inte blir känt inom 24 timmar tills dess ankomst sker i Energihamnen i Göteborg. Hamnordningen gör det tydligt att anmälan om hamnanlöp enligt ovan skall ske genom befälhavaren, redare eller ombud för dessa (Göteborgs stad & Länsstyrelsen Västra Götaland, 1995). Alla fartyg som skall anlöpa en hamn belägen på den svenska kusten skall anmäla och ange viss information till kustbevakningen (Swedish Coast Guard Maritime Clearance, 2013). Denna skall innehålla information i enlighet med den allmänna deklARATIONEN som återfinns på kustbevakningens hemsida, samt besättningslista och eventuella passagerare.

Med ombud avses i normalfallet en mäklare. Mäklare eller fartygsagent som det även kallas är fartygets förlängda arm gentemot den hamn som fartyget skall anlöpa. Mäklarens uppgift är att med hjälp av god lokalkännedom bistå fartyget med information och hjälpa besättningen att genomföra fartygsanlöpet på ett effektivt sätt. Fartygsagenten förbereder anlöpet med att till exempel anmäla fartyget till Port Control, beställa lots och eventuella bogserbåtar, när fartyget ligger till kaj samordnas besättningsbyten, service och eventuella reparationer.

Avdelningen operations i Göteborgs Hamn AB har en person som är ansvarig för planeringen av fartygsanlöpen och samarbetar på så vis med Port Control, ansvariga för fartygsplaneringen på terminalerna och även med fartygens mäklare. När fartyget anländer till den specifika kajen finns båtmän och säkerhetssamordnade från Göteborgs hamn på plats för att ta emot fartyget. Det är säkerhetssamordnaren som positionerar fartyget gentemot den lastarm eller slangkoppling som senare skall kopplas på fartygets manifolder.

3 Metod

Verksamheten i Energihamnen genomsyras av regelverk, rekommendationer och föreskrifter på detaljnivå. Dessa påverkar även informationsflödet för anlöpande fartyg och för att göra och utvärdera en nulägesanalys behövs en djup kunskap om hur informationsflödet bör se ut enligt de ramverk som finns. Eftersom dessa finns anstiftade tillägnas kunskapen genom en studie av dessa. För att erhålla lokalkännedomen om hur det faktiskt fungerar i vald hamn behövs tillgång till den privilegierade informationen som experter och verksamma besitter, detta eftersöks genom intervjuer. För att uppnå en fullständig bild av hur anlöpsinformationen ser ut behöver en metodkombination genomföras med efterföljande triangulering.

3.1 Teoriprocess

Inom segmentet finns det förhållandevis lite vetenskap som är grundad på forskning. Det medför att rapporten till stor del grundar sig på de regelverk och rekommendationer som är framtagna av branschorganisationer och internationella såväl som nationella instanser.

Genom att fördjupa sig i regelverk och rekommendationer, som sätter en minimistandard för branschen, möjliggörs en analys av vad som är kritiska faktorer vid informationsutbytet mellan fartyg och terminal. Nedstående regelverk, rekommendationer och dokument kommer att ligga till grund för teorin som presenteras i rapporten:

- Driftföreskrifter och allmänna hamnföreskrifter för Energihamnen i Göteborg
- Svensk lagstiftning för lotsning och fartygsanmälning till svenska hamnar
- OCIMFs rekommendationer i ISGOTT
- IMOs konventioner

Energihamnens driftföreskrifter är av betydande vikt för att möjliggöra en beskrivning av hur ett fartygsanlop går till och vilka riskfaktorer som finns, vilket är avgörande för att förstå hur ett informationsutbyte bör se ut för att skapa en säker och effektiv verksamhet.

Vidare följer en genomgång av internationella regelverk och rekommendationer vilka har en avgörande roll för att besvara frågeställningen i denna rapport. Dessa regler och riktlinjer präglar den nationella lagstiftningen och det är av yttersta vikt att informationen som terminalerna skickar ut till anlöpande fartyg upprätthåller den miniminivå som branschen sätter. Oljebranschen, med OCIMF som representant har lanserat MTIS, en satsning där det möjliggörs för terminaler som hanterar olja att följa en generell mall som beskriver vilken sorts information som terminalen bör förse fartyget med inför ett anlop, detta har tagits i beaktning under teoriprocessen då det kan anses ge en fördjupad kunskap och är nyttig vägledning i arbetet med vilken information som skall skickas till ett fartyg som anlöper Energihamnen i Göteborg.

3.2 Intervjuprocess

Forskningshanboken (Denscombe, 1998) nämner att det finns olika typer av intervjuer, strukturerade intervjuer, semistrukturerade intervjuer, ostrukturerade intervjuer, personliga intervjuer och gruppintervjuer. För att skapa en röd tråd i intervjuerna och möjliggöra en jämförelse mellan material som förväntas komma fram och även uppnå en högre validitet kommer olika teman behandlas under intervjuerna, ”Hur skickas och tillägnas information?”, ”Vem bistår med vilken information?”, ”Vilken information skickas till fartygen?”, ”Hur säkerställs att informationen är uppdaterad och att inget glöms?”. För att ge de intervjuade personerna möjlighet att få utveckla sina idéer och använda egna ord används semistrukturerade intervjuer (Denscombe, 1998).

När urvalet till intervjuerna gjordes fanns en strävan efter att hitta aktörer som var av liknande art för att kunna jämföra resultaten som följer av intervjuerna. Urvalet blev två mäklarfirmor och två terminaler. Mäklarfirmorna har samma uppgift gentemot terminaler och fartyg och därmed kan resultaten viktas mot varandra och om det finns skillnader bör dessa vara relativt enkla att urskilja. Terminalerna valdes med anledning av att de två terminalerna har liknande verksamhet i Energihamnen. Således bör även resultaten från terminalerna vara möjliga att viktas gentemot varandra för att särskilja skillnader likväl som likheter.

3.2.1 Etik i intervjuer

För att rapporten skall bygga på korrekt etik har, inför varje intervju upprättats ett kontrakt, se bilaga 1. Kontraktet bygger på att personen som intervjuas skall skyddas och anonymiseras om det är den intervjuade personens önskan. För att uppnå en god etik även mot företagen som namnges i rapporten har intervjupersonen som representant för företaget valt att godkänna kontraktet, i annat fall har de anonymiserats likt personerna som är intervjuade.

3.3 Metodikombination

Rapporten bygger på en sammanställning kring internationella, nationella och regionala regelverk och föreskrifter. Den bygger likväl på informationssökning via semi-strukturerade intervjuer hos aktörer som är verksamma i Energihamnen i Göteborg. Det föll sig naturligt att genomföra en metodkombination då frågeställningen behandlar informationsflödet i Energihamnen i Göteborg. Aktuella regelverk och föreskrifter sätter upp ramar för hur informationsflödet bör ser ut och vad informationen bör innehålla. För att få reda på hur väl verkligheten stämmer överens med det som ramarna anstiftar behövs data samlas in från aktiva aktörer i Energihamnen. För att erhålla kvalitativ, privilegierad information föredras intervjuer på det sätt som föreskrivs i forskningshanboken (Denscombe, 1998).

3.3.1 Triangulering

De data som inhämtas under teoriprocessen skiljer sig åt på flera sätt. Sjöfarten är en internationell bransch och påverkas därför av internationella regelverk och rekommendationer. Men under ett hamnanlöp måste även fartyget uppfylla krav och regler från nationella såväl som lokala föreskrifter, som anstiftas av den hamn som fartyget anlöper. Därmed måste rapporten under teoriprocessen utgå och värdera data från olika källor. För att uppnå en validitet som är beaktansvärd behandlas data och information på ett sätt som Forskningshanboken beskriver som triangulering. Det innebär att skribenterna jämför information från flera olika källor (Denscombe, 1998). Syftet med att genomföra trianguleringen är för att rapportens resultat skall ge en fullständig bild över hur och varför informationsflödet ser ut som det gör för ett anlöpande fartyg.

När resultatet i sin helhet skall analyseras och jämföras uppstår en betydligt svårare uppgift. Då skall resultat från olika branschaktörer (mäklare och terminaler) jämföras med internationella och nationella regelverk ur ett helhetsperspektiv. De data som skall jämföras är inhämtad genom olika metoder, vilka är semi-strukturerade intervjuer och en sammanställning av data, byggd på regelverk och rekommendationer. För att göra en analys och jämförelse kommer det att genomföras en metodtriangulering (Denscombe, 1998). De internationella såväl som nationella regelverk och rekommendationer kommer att användas som en mall över hur informationen och kraven på anlöpande fartyg bör se ut. Genom att jämföra det med resultatet från intervjuerna, alltså hur det i dagsläget ser ut framkommer eventuella skillnader. På så vis framkommer en fullständig bild av hur informationsflödet ser ut mellan aktörer i hamnen och anlöpande fartyg.

4 Resultat

Resultatet från intervjuerna med mäklarfirmorna presenteras inledningsvis med hur ett standardanlöp går till och följs därefter upp av fakta rörande anlöpasinformationen. Intervjuerna med terminalerna redogörs först med ett allmänt hamnanlöp och följs upp med information som behandlar skillnader i anlöpsinformationen för olika fartyg.

4.1 Allmänt - mäklare

Fartygsmäklarens arbetsuppgifter går ut på att hålla alla parter informerade och optimera anlöpet så mycket som möjligt för att få ett effektivt anlöp. Att samla information och sprida den till de parter som efterfrågar den är också en viktig del av arbetet. Mäklaren assisterar fartyget på bästa möjliga sätt genom att ha god lokalkännedom. Mäklaren är med andra ord spindeln i nätet i hanteringen av fartygsanlöp.

4.1.1 *Intervju av representant för mäklarfirma 1*

Ett vanligt anlöp till Energihamnen börjar enligt mäklarfirma 1 först och främst med att de får en nominering, vilket betyder att ett fartyg som skall anlöpa hamnen vill ha företaget som mäklare. När nomineringen är gjord upprättas kontakt med terminalen fartyget skall anlöpa för att de ska kunna förbereda hamnanlöp. Därefter bekräftas nomineringen till rederiet och mäklaren uppdateras om hur lång tid anlöpet beräknas att ta. Efter att detta är gjort inkluderas Göteborgs hamn i processen, dels för att få reda på hur trafikläget i hamnen ser ut, om båten måste ankra i väntan på ledig kaj eller om den kan gå in till kaj på en gång. Det skall även meddelas om båten vill lossa spillolja, bunkra bränsle eller fylla på färskvatten, detta görs också till hamnen. Därefter skickas rapporter och uppdateringar till diverse intressenter med tätare och tätare intervall ju närmare fartyget kommer. Sedan återstår bara lastning, lossning med efterföljande avgång om allt går som planerat. Slutligen skickas ett antal rapporter till de parter som varit inblandade i hamnanlöp.

4.1.1.1 *Anlöpsinformation*

Till alla fartyg som inte anlöp Energihamnen i Göteborg tidigare skickas ett mail (se bilaga 2) innehållande instruktioner på hur kajen ser ut, om fartyget önskar att lossa spillolja, bunkra bränsle och eventuellt avfall med mera. Detta skickas alltså inte ut till alla anlöpande fartyg. Mäklarna ombeder samtliga ankommande fartyg att bistå med information, oberoende om de har varit i Energihamnen tidigare eller inte. Denna information kan exempelvis vara de tio föregående hamnarna, ISPS deklARATION och besättningslistor.

Mäklarna uppfattar att informationen som skickas ut till ankommande fartyg är tillfredställande, då fartygen generellt sett inte efterfrågar någon kompletterande information, så som farledsdjupgående eller strömmar. De frågor som emellanåt inkommer från fartygen kan röra hanteringen av någon ny produkt som skiljer sig från vad fartyget vanligtvis transporterar.

För nya fartyg krävs det ytterligare fartygsspecifik information från fartyget. Det inbegriper fartygets förmåga att använda sig av bogserbåtar, med vilken kraft kan bogserbåtar dra och hur fartyget kan eskortbogseras. Det finns krav utifrån fartygets manöverförmåga och storlek på hur många eller på vilket sätt fartyget behöver assistans av bogserbåtar.

Mäklaren behöver lägga olika mycket tid beroende på vilket fartyg som skall anlöpa, det lär sig mäklaren genom en inlärningsperiod där det är mycket viktigt att utveckla personliga kontakter. På det viset fås en känsla av hur mycket tid och kontakt som krävs vid varje enskilt anlöp.

4.1.2 Intervju av representant för mäklarfirma 2

Ett vanligt anlöp där mäklarfirma 2 är anlåtade går till på så vis att de får en nominering cirka en vecka innan fartygets planerade ankomst. Därefter tackar mäklaren för nomineringen och börjar arbetet med att förbereda anlöpet. De bokar kaj, anmäler fartyget till Sjöfartsverket, Kustbevakningen med flera och skickar ut anlöpsinformation till fartyget, som är anpassat efter just detta anlöp. Därmed upprättas en kontakt med fartyget för att erhålla den senast beräknade ankomsttiden, vilket kontinuerligt uppdateras och vidarebefordras till intressenter, så som terminal, Göteborgs hamn och sjöfartsverket. När fartygets ankomst närmar sig börjar terminalerna hyra in säkerhetsvakter, lastinspektörer och last/lossningsledare. Således är det viktigt att den beräknade ankomsttiden är så exakt som möjligt, det gynnar effektiviteten i hamnanlöp. Fem timmar innan ankomst skall mäklaren ha beställt lots, båtmän och eventuell bogserbåt-ar. När fartyget väl har kommit till kaj går mäklaren ombord och bistår besättningen med att ta hand om dokument som skall iland, exempelvis tullpapper, och går igenom hur den förväntade liggetiden kommer att disponeras.

4.1.2.1 Anlöpsinformation

Mäklarna skickar ut ett välkomstmeddelande (se bilaga 3) som innehåller anlöpsinformation. Där ges bland annat instruktioner för hur fartyget anmäler anlöpet till Kustbevakningen, hur lots skall beställas samt hur spillolja och sopor skall hanteras i Energihamnen. Detta mail skickas ut till alla båtar som mäklarfirman representerar. Mäklaren behöver få fartygets beräknade ankomsttid samt information som rör exempelvis eventuella heta arbeten eller reparationer. Denna specifika information efterfrågas genom ytterligare mail.

Mäklarens uppfattning är att det sällan inkommer frågor från fartygsets befälhavare rörande säkerheten kring anlöpet alternativt lasthanteringen. Det som efterfrågas berör snarare samhället ombord, exempelvis om det finns möjlighet att besöka ett sjömanscenter. Ibland kan befälhavaren fråga vad det är för telefonnummer till de olika säkerhetsmyndigheterna, så som polis, brandkår och kustbevakning. Detta kan ibland bero på krav från oljebolag som framkommit under en vettinginspektion.

Mäklarfirma 2 litar på att hamnen skickar ut uppdateringar på eventuella större förändringar som skulle kunna påverka fartygen, exempelvis ändringar i driftföreskrifterna, på så vis skall informationen som når fartygen vara uppdaterad. Annan information som dagligen förändras, så som vattenståndet i hamnen, hämtas in vid varje tillfälle för att säkerställa att informationen är uppdaterad.

Information angående last/lossningsoperationen får mäklarna fråga terminalerna om, det saknas en rutin hos terminalerna att skicka ut den. När mäklaren fått informationen vidarebefordras det ut till fartyget.

4.2 Allmänt – terminal

Terminalerna hanterar en rad olika olje- och energiprodukter i Energihamnen i Göteborg. Med ett stort antal fartygsanlöp besitter terminalen en essentiell roll i hamnen. Dagligen kommuniceras information med olika intressenter, exempelvis fartygsmäklare, Göteborgs hamn, och lastägare. Säkerhet är ett ledord på terminalen där kommunikation är en nyckel till att alla inblandade vet vad som händer.

4.2.1 Intervju av representant från terminal 1

Befraktningsavdelning på kontoret hyr in ett fartyg för den aktuella resan och kontakt med kunden upprättas. En avdelning i företaget kallas operations, de sitter i knutpunkt gentemot kund och befraktning. Dessa sköter kontakten med det aktuella fartygets befraktare vad gäller lastkvantiteter, fördelning ombord, om det är flera laster och hur det ser ut i mottagarhamnen. Det är alltså från huvudkontoret informationen som rör förberedelserna för fartyg kommer. I Energihamnen sköts endast det som rör logistiken i hamnen. Det innefattar beräknad ankomsttid, eventuell ankring och vilken kaj fartyget skall anlöpa.

Det är ytterst sällan kontakt sker direkt mellan terminalen och fartyget, istället sköts den via fartygets mäklare. Kontakten med mäklaren innefattar ett utbyte av information. Terminalen vill främst ha löpande information kring beräknad ankomsttid, vidare menar de att det inte finns någon anledning att informera fartyget när något inte avviker från normalt förfarande. Om något inträffar som påverkar anlöpet kontaktas mäklaren. När fartyget eller dess befraktare har frågor kring kajanläggningens dimensioner och kopplingar hänvisar terminalen till Göteborgs hamns hemsida. Där skall det finnas en uppdaterad och tillgänglig version för alla. Denna typ av förfrågan på information kan även komma från befraktnings- eller operationsavdelningen, liksom i föregående fall hänvisar man även här till Göteborgs hamn. Likaså när det kommer till information som rör farledsdjupgående och maximalt djupgående vid kaj hänvisar terminalen till Göteborgs hamn, det är inte terminalens ansvar och således anses det bättre att hänvisa till dem som har kunskapen. Det finns inget välkomstmeddelande

som skickas ut ifrån terminalen med information kring hamnanlöpet i Energihamnen i Göteborg.

När fartyget anlänt går terminalens representant ombord för att gå igenom lastplan och *ship-shore safety checklist*¹ med fartygets besättning. Tidigare gick en representant från Göteborgs hamn med ombord. Detta uppskattades av terminalen för vid det tillfället var samtliga inblandade parter samlade och diskuterade de frågor om dök upp momentant, så som avfallshantering och bunkring av färskvatten.

4.2.1.1 Skillnad beroende på fartyg

När det gäller liggedagar, beräknad ankomst och liknande behandlas alla fartyg på samma sätt. Hanteringen av välkända och ofta återkommande fartyg är enklare på så vis att besättningen är van vid rutinerna i hamnen, de vet var saker och ting finns. Terminalen menar att det är en liknande situation med en ny mäklare. Det märks i och med att den personen inte är van vid våra rutiner, men så är det generellt, det mesta kräver en inkörningsperiod. Hanteringen av återkommande fartyg är således enklare, men rent operativt behandlas inte fartygen olika.

4.2.2 Intervju av representant från terminal 2

Den avdelning som har ansvar att planera fartygsanlöpen kallas operations, dessa hyr in fartyg och anger vilken last det rör sig om. Terminalen får information om vilket fartyg det rör sig om och kontrollerar utifrån det restriktioner som Göteborgs hamn har om det är praktiskt möjligt för fartygen att anlöpa den planerade kajen. Om fartyget godkänns av terminalen och affären i övrigt går i lås skickar operationsavdelningen en dokumentinstruktion. Den innehåller detaljer om liggedagar, specifikation av lasten, eventuell lastinspektör och vilken mottagarhamnen är.

Då mäklaren fått uppdraget att vara med och arrangera fartygsanlöpet upprättas kontakt mellan mäklare och terminal. Därefter följer kontinuerligt informationsutbyte mellan de båda parterna om beräknad ankomst och eventuella förändringar. När fartyget är på väg till terminalen skickas även anlöpsinformation (se bilaga 4) ut från terminal via mäklare till fartyget. Informationen innehåller sådant som berör lastens kvantitet och kvalitet, kajnummer och kajrestriktioner, dimensioner på kopplingar och eventuell lastinspektör. Terminalen ombeder även fartyget att meddela viss information, så som tidigare laster, last- och lossningshastigheter, manfolderinformation, lastplan och beräknad ankomst. Dessutom efterfrågas om fartyget har spolvatten, skall lämna maskinrumsavfall alternativt bunkra bränsle under hamnanlöpet. Mailet innehåller i allmänhet den informationen fartyget

¹ En checklista där terminalens representant och besättningen diskuterar och beslutar vem som bär ansvar för vad. Den finns till för att säkerställa en säker last/lossningsoperation.

efterfrågar, om inte annat kan fartyget, via mäklare få den kompletterande informationen efter fartygets önskemål. I normalfallet är mäklaren en knutpunkt mellan terminalen och fartyget.

För att hålla Göterbogs hamn uppdaterade skickas varje vardag en pumplista till hamnkontoret. Där finns information om planerade fartygsanlöp, vilken kaj fartyget skall anlöpa och hur fartyget skall kopplas specificeras, från vilken manifold och om det är slang eller lastarm. Det är Göteborgs hamns ansvar att ha en representant som är ute på kajen när fartyget går till kaj för att se till att fartyget hamnar i den position som krävs. Det är även de som utarbetat och ansvarar för kajplanerna och de restriktioner som finns med avseende på längd och djupgående.

Terminalen menar att de ansvarar för den del av hamnanlöpet som rör oljehantering. För att nå upp till Göteborgs hamns regler som anstiftas i driftföreskrifterna används även entreprenörer som säkerhetsvakter på kajen, vars uppgift är att koppla lastarm eller slang samt övervaka lastoperationen på plats vid kajen. När det kommer till anlöpsinformation som rör fartyget med avseende på kaj och förtöjningsplaner finns informationen på Göteborgs hamns hemsida, terminalen skickar på förfrågan den till de som är intresserade. Om det sker någon förändring i kajplanerna eller är något stort arbete på gång kommer det i regel information om det. Samarbetskommittén håller möten där aktörerna i Energihamnen finns representerade, där diskuteras och ges information som berör verksamheten i hamnen.

När fartyget sedan är förtöjt går terminalens representant ombord för att färdigställa lastplan och *ship-shore safety checklist*.

4.2.2.1 Skillnad i information beroende på fartyg

Informationen skickas ut till alla anlöpande fartyg. Informationen skiljer sig åt beroende på vilken kaj fartyget skall anlöpa, men det är samma sorts information terminalen vill ge och få från fartyget. Det som skiljer sig åt mellan nya fartyg och de fartygen som är ofta återkommande är att de återkommande fartygen känner till hamnen bättre, vilket leder till att procedurerna då *ship-shore safety checklist* och lastplaner hanteras går fortare och löper ofta aningen smidigare. Men det är alltid samma procedurer för alla fartyg som kommer, således hanteras inte fartygen olika.

5 Diskussion

I detta kapitel analyseras resultatet från intervjuerna och ställs mot gällande regelverk, rekommendationer och föreskrifter. Vidare utvärderas anlöpsinformationen utifrån ett yrkesverksamt perspektiv.

5.1 Fartygens information till land

Alla fartyg som skall anlöpa Energihamnen i Göteborg skall anmälas till hamnmyndighet och kustbevakning. Detta är något som är tydligt reglerat och gäller samtliga anlöpande tankfartyg. Denna information når fartygen genom mäklaren som ombeder befälhavaren anmäla fartyget alternativt ombeder denne att bistå med nödvändig information för att möjliggöra för mäklaren att på egen hand anmäla fartyget. I anmälningen inkommer den information som myndigheter och kustbevakning efterfrågar och det stämmer i många punkter överens med den information som ISGOTT föreskriver att fartyget skall bistå till terminalen. Således inkommer den informationen till mäklaren som kan vidarebefordra till terminalerna.

Av bilaga 4 framgår det att den informationen terminal 2 ombeder fartygen att skicka in, inte täcker det som ISGOTT föreskriver. Under intervjun framkommer det att terminalen anser att den informationen är tillräcklig ur deras perspektiv. Vad gäller informationen om fartygets dimensioner, djupgående och manifolder inkommer den då operationsavdelningen ger förfrågan för fartyget, annars är det omöjligt för terminalen att avgöra om det är praktiskt möjligt för fartyget att anlöpa den aktuella kajen. Med det i åtanke får terminalen som det verkar in den informationen som ISGOTT rekommenderar.

Terminal 1 har en operationsavdelning som innehar en del av kommunikationen med mäklaren. Vilken information som utbyts framgick inte fullt ut i intervjun, det sker på en högre nivå i företaget och representanten för terminalen hade då av naturliga anledningar inte möjlighet att bistå med resultat i det avseendet. Detta missgynnar validiteten för rapporten på denna punkt, men det är sannolikt att någon form av informationen som ISGOTT rekommenderar utbyts mellan operations och fartyget, via mäklaren, då det framkommer i intervjun att fartyget skall vara redo för lasthanteringen när det kommer till kaj. Det sker ett visst informationsutbyte mellan terminal och fartyg, via mäklaren med avseende på det logistiska i hamnen, detta täcker bitar av det som ISGOTT rekommenderar.

5.2 Informationen från land till fartygen

Den information som skickas ut till de anlöpande fartygen kommer ifrån flera olika håll, mestadels ifrån hamnen och terminalerna. Detta samordnas av fartygets mäklare som har en nyckelroll i distributionen av information. Av resultatet att döma är den informationen som skickas ut till fartygen tillräcklig.

5.2.1 Information angående manövrering med mera

ISGOTT föreskriver att terminalen bör tillhandahålla information till lots och befälhavare kring manövrering och tilläggning. Av resultatet att döma förekommer inte någon omfattande information kring de punkter som tas upp i kapitel 22, punkt 22.3.2 i ISGOTT (International Chamber of Shipping, 2006). Av de föreskrifter som Transportstyrelsen anstiftat i TSFS 2012:38 angående lotsning framgår det tydligt att i princip samtliga fartyg som anlöper Energihamnen skall anmäla om lotsning (Transportstyrelsen, 2012). Beställning av lots och bogserbåtar sköts av fartygets befälhavare alternativt fartygets mäklare. Skribenternas uppfattning är att det sätts stor tillit till lotsarnas kunskap då denna information, som det verkar, inte når ut till fartygen. För få det bekräftat hade det varit fördelaktigt att intervjua en aktiv lots för att erhålla dennes yrkesgrupp syn på saken. Tidsbegränsning har varit en stor del till att detta inte möjliggjorts. Lotsarnas kunskap kring förtöjningsplaner, strömförhållanden och kajernas utformning är sannolikt mycket god då de kontinuerligt bistår befälhavare vid manövrering i hamnen. Båda mäklarna som intervjuats är av uppfattningen att det sällan inkommer frågor från fartygens befälhavare angående manövrering och kajutformning, detta styrker tesen att det sätts stor tillit till lotsarnas kunskap.

Information som fartygen ombeds tillhandahålla mäklaren är exempelvis om fartyget har bogpropeller eller ett högeffektivt roder samt information kring fartygets aktra pollare där eventuell bogserlina angörs. Detta är nödvändigt eftersom fartygets konstruktion och manöverförmåga påverkar antalet bogserbåtar som krävs under manövreringen. Det finns tydliga riktlinjer som sjöfartsverket anstiftat (Sjöfartsverket, 2013). Dessutom ställer Göteborgs hamn krav på eskortbogsering för anlöpande fartyg över 30 000 ton dödvikt samt vissa kajer där det är krav på bogserbåt, beroende på fartyg och väderförhållande (Göteborgs Hamn, 2012). Information om fartygets dödvikt inkommer under fartygsanmälningen, således finns informationen tillgänglig för alla parter som är involverade i anlöpet. Detta är ett tydligt exempel på information som inte behöver nå ut till samtliga fartyg, men det är mycket viktigt att det når de fartyg som är berörda av regeln.

5.2.2 Kontinuerligt informationsutbyte

Terminalerna vill kontinuerligt få information från fartygen om deras beräknade ankomsttid. I och med detta öppnas en kanal för ett fortlöpande informationsutbyte, där det dagligen skickas uppdateringar och då ges möjlighet att även utbyta annan information. Av resultatet att döma nyttjas detta av både terminal, mäklare och fartyg. Det förs helt enkelt en dialog inför fartygets ankomst där det finns alla möjligheter att efterfråga den information vardera part är intresserad av. Det kan tänkas att de involverade parterna inte känner behov av någon form av checklista eller annat för att se till att den information som bör nå varje fartyg gör det. Det kan anses ligga i yrket att genom kunskap och erfarenhet utbyta rätt information, det går på rutin helt enkelt.

När verksamma under en längre tid utvecklat en kunskap och erfarenhet som gör att det dagliga arbetet fungerar utan att ha material som säkerställer att allt har gått rätt till, finns det eventuellt svårigheter för nyanställda att i början känna en säkerhet i arbetet. I resultatet framgår det både från mäklare och terminal att det finns en så kallad inkörningsperiod i yrket som mäklare. Det nämns att det tar en viss tid att utveckla de personliga kontakter och lära känna en viss terminals rutiner för att kunna optimera fartygsanläppet. Detta kan ses som en brist i arbetet med anlöpsinformation. Mäklare, terminal och Göteborgs hamn bör gemensamt kunna utveckla en mall för vad ett fartyg skall erhålla för anlöpsinformation. Genom att ha en sådan mall säkerställs det att även nyanställda, vikarier eller andra personer med säkerhet kan påvisa att fartyget har erhållit en miniminivå av information som förenklar och gör hamnanläppet så säkert och effektivt som möjligt.

5.2.3 Skillnader i informationen beroende på fartyg

En mall av sådant slag som anges i 5.2.2 är svår att fastställa eftersom varje anlop är beroende av flera faktorer. I resultatet är det möjligt att utläsa att fartygen behandlas mer eller mindre lika beroende på hur frekvent fartyget anlöp Energihamnen i Göteborg. Alla fartyg skall anmälas på samma vis och det krävs att fartyg bistår med exempelvis besättningslistor, tidigare anlöpta hamnar och tulldeklaration. Den information ges ut till samtliga fartyg, som sig bör. Mäklarna påstår att ett nytt fartyg kräver mer arbete då de inte känner till hur Energihamnen ser ut eller opereras. Ur detta tycks det möjligt att utröna en trend av att ett nytt fartyg erhåller mer information om hamnen än ett fartyg som regelbundet anlöp hamnen.

Det finns fördelar och nackdelar med det som skrivs ovan. Ett fartyg som frekvent anlöp Energihamnen har i regel goda kunskaper om de rutiner som terminalerna har och hur det generellt ser ut och fungerar i Energihamnen med avseende på bunkring av bränsle, avfallshantering och hantering av spillolja. Ombord på fartygen kan det ju finnas en ny befälhavare som kanske aldrig har anlöp Energihamnen innan, trots det kan mäklare och terminal förutsätta att befälhavaren är införstådd med det rutinmässiga i hamnanläppet. Därför kan det även här anses passande med en gemensam standard för den information som fartyget minst skall erhålla.

I och med att fartygsanlöpen skiljer sig åt beroende på vilket kaj fartyget skall anlöp, vilken last som skall lastas eller lossas samt vilken av de tre hamnar fartyget skall anlöp, kan det vara svårt att arbeta fram en mall över hela anlöpsinformationen. Ett fartyg som skall anlöp en kaj i Skarvikshamnen behöver nödvändigtvis inte ha någon kunskap om Torshamnen. Av resultatet att döma görs viss skillnad på vilken information som når fartyget, exempelvis ger mäklarfirma 2 kajspecifik information till det anlöpande fartyget. Fartygen begränsas operationellt i olika grad beroende på vilken last fartyget skall lossa eller lasta, exempelvis får ett fartyg som skall lasta bensin inte bunkra bränsle under lastningen såvida inte ett särskilt

tillstånd ges (Göteborgs Hamn, 2014a). Detta rör i högsta grad ett fartyg som skall lasta bensin och bunkra bränsle under fartygsanlöpet, men är inte av intresse för ett fartyg som skall lasta dieseln eller tjockolja. Således finns det svårigheter i att utveckla en mall som gäller alla fartyg, eventuellt kan det tänkas att mallen skalar ner information till generell information och hamnspecifik information samt lasthanteringsinformation. Där generell information som kan nå alla fartyg inkluderar exempelvis säkerhetsrelaterad information och fartygsanmälan. Varje fartyg skall även erhålla den senaste versionen av driftföreskrifterna i hamnen. Hamnspecifik information bör innehålla kommunikation i hamnen och översiktskarta. Utifrån vilken last fartyget skall hantera bör det erhålla information om begränsningar som lasten medför, exempelvis bunkring av bränsle som nämndes tidigare. Här spelar terminalerna en nyckelroll med information om kvantiteter, lastplan och lastrelaterad säkerhetsinformation.

Det är, som tydligt framgår inte helt enkelt att arbeta fram en mall som säkerställer att rätt information når varje fartyg. Detta överläts därmed till de yrkesverksamma som har kunskapen på sitt område och det kan vara en god idé att diskutera detta på de samrådsmöten som nämns i resultatet. Alternativt kan det även vara ett forskningsbart område för framtida examensarbeten.

5.3 Tillgänglighet av anlöpsinformation

Information som bör nå ankommande fartyg kommer ifrån flera olika aktörer. Terminalerna i Energihamnen som sköter lasthanteringen under ett fartygsanlöp behöver bistå med information som berör lasten, så som kvantitet, kvalitet och lastplanering. Göteborgs Hamn AB som ansvarar för hamnen i stort, så som kajer, djupgåenderestriktioner och olika typer av restriktioner beroende på väderlek behöver tillhandahålla information i dessa avseenden.

5.3.1 Terminaler

Av det som framgår från intervjuerna som hölls med terminalerna är det tydligt att varje fartygsanlöp är mycket specifikt. Ett fartyg som skall lasta bensin behöver information om den specifika lasten. Saker som flampunkt, densitet och nödvändig gasåtervinning är mycket viktigt. Fartyget måste veta om de skall göra tankrengöring innan ankomst och i så fall på vilket sätt. Av resultatet att döma sker detta informationsutbyte i ett tidigt stadium mellan mäklare och operationsavdelningar. I och med att informationen är specifik för varje fartygsanlöp är detta informationsutbyte nödvändigt inför varje fartygsanlöp. Att göra informationen tillgänglig på ett tillfredställande sätt är således mycket svårt. Således anses det rimligt att informationsutbytet sker i kontinuerligt mellan mäklare och ansvariga från terminal inför varje fartygsanlöp. Kontinuerlig kommunikation bidrar även till att informationen är uppdaterad.

5.3.2 Göteborgs Hamn AB

Tidigt i processen påbörjades arbetet med att samla in information från GHAB. Som antyds i de resultat som presenterats anses det relativt svårt för yrkesverksamma att finna den information som eftersöks på hamnens hemsida, detta är även något som uppmärksammades av skribenterna. Viktigt att poängtera är, som även framkom under intervju, att nödvändig information finns att hämta. Kajplaner, dimensionsrestriktioner och aktuella driftföreskrifter finns på hemsidan. Informationen är dock väldigt utspridd och erhålls under olika flikar och informationssidor, detta gör informationssökningsprocessen aningen omständlig.

Det torde finnas anledning att samla informationen på ett ställe, att på hemsidan upprätta en plattform avsedd för anlöpsinformation. I och med att all nödvändig information redan finns på hemsidan bör det finnas möjlighet att strukturera information på ett sätt som gynnar det yrkesverksamma som eftersöker den. Denna struktur kan då efterlikna strukturen i den mall som tidigare nämndes i samband med vilken information som bör skickas till fartygen. Den generella informationen skulle kunna innehålla information som är angelägen för alla fartyg, exempelvis lotskrav, aktuella driftföreskrifter och radiokanal för VTS (Vessel Traffic Service). Därefter kan den specifika informationen om varje hamn finnas, som kan innehålla ytterligare en underliggande flik där alla kajnummer finns i hamnen med tillhörande manifolder och förtöjningsplan. Då har anlöpsinformationen enligt skribenterna samlats och framställts på ett logiskt vis. En genomgående trend i resultatet är att samtliga aktörer hämtar information som hamnen tillhandahåller, således skulle en god struktur i information effektivisera och förenkla arbetet för de yrkesverksamma.

I ett sådant arbete föreslås det att följa de rekommendationer som finns i exempelvis ISGOTT. Där framkommer det information som branschen anser viktig. Förslagsvis ger även MTIS ge en indikation på vad informationen kan innehålla. Det är som sagt generella rekommendationer och all information som föreskrivs i rekommendationerna är inte tillämpligt i Energihamnen i Göteborg. De mäklare som är aktiva i Energihamnen innehar stor kunskap om vilken information som fartygen efterfrågar, med det anser skribenterna att det finns stora fördelar att involvera dem i arbetet med att strukturera en plattform med anlöpsinformation. Det är även de, som i ett senare skede är en av de yrkesgrupper som kommer att söka efter information, därför anses det fördelaktigt att de är involverade i arbetet med hur informationsplattformen bör vara strukturerad.

5.4 Relevant anlöpsinformation för det specifika anlöpet

Ett fartyg som skall anlöpa Energihamnen i Göteborgs skall gå till en kaj belägen i antingen Torshamnen, Skarvikshamnen eller Ryahamnen. Samtliga hamnar skiljer sig åt, dock är det Torshamnen som verkligen särskiljer sig från de två övriga. Här anlöper stora fartyg, oftast lastat med råolja, och i driftföreskrifterna finns det operationella skillnader i hamnarna. Kontaktinformation, punkt 1.1 och speciella restriktioner för kaj 801, punkt 12.4.5 är exempel

på information som skiljer sig beroende på vilken hamn och kaj fartyget skall anlöpa (Göteborgs Hamn, 2014a). Genom att strukturera informationen på det sätt som föreslagits ovan kan sannolikt mängden information som når fartygen minska och istället får fartygen mindre men mer relevant information för sitt specifika anlop.

Den betydande delen av kommunikationen mellan anlöpande fartyg och landorganisation är kontinuerlig och parterna efterfrågar det som intresserar dem. Ur perspektivet relevant information utbyts således den information som de inblandade parterna finner intressant. Under intervjun med mäklarfirma 2 framkom att de ofta återkommande frågorna berör det sociala samhället ombord, därmed bör sådan information som nämns i resultatet av mäklarfirma 2 anses som relevant information.

Informationen som sammanställts i rapportens bakgrundskapitel är hämtat från ISGOTT, där säkerhetsaspekten är vital. ISGOTT nämner i texten under punkten 22.2.4 att terminalen skall tillhandahålla relevant information om hamnen och ger sedan exempel på vad sådan information kan innehålla, exempelvis säkerhetsnivå enligt ISPS och manifolderförtöjningsplan. Att ISGOTT valt att formulera texten på det viset tyder på att vad som är relevant information beror mycket på hur hamnen ser ut och fungerar. Den vetenskapen innehar personer som dagligen ingår i den operationella verksamheten som rör anlöpande tankfartyg. För att nå en hög validitet med arbetet att ta fram ett underlag för vad som anses vara relevant information bör således inkludera yrkesverksamma som är involverade från dess att fartyget hyrs in för resan till dess att det är förtöjt vid kaj. Dessa bör i varje fall vara representanter från Göteborgs Hamn, oljeterminaler som arrenderar mark i Energihamnen, mäklare, lotsar och Port Control.

5.5 Metoddiskussion

Informationen som använts i arbetet kommer ifrån flertalet olika källor som har olika former av verksamhet inom oljebranschen, vilket leder till svårigheter i att bedöma och värdera informationen i förhållande till varandra. För att göra det genomfördes en triangulering. OCIMF och i synnerhet ISGOTT som är väl vedertagna rekommendationer i branschen både vad gäller fartyg och i hamnorganisationer, vilket betyder att de har värderats högt när det gäller den generella information som finns i samtliga hamnar, exempelvis säkerhetsnivå enligt ISPS. ISGOTT ger som tidigare nämnt exempel på vad anlöpsinformationen bör innehålla vilket betyder att de exempel som ges inte är helt kompatibelt för alla hamnar. Således är lokalkännedomen mycket viktigt för att ta fram anlöpsinformation för Energihamnen i Göteborg. Den lokala kunskapen som är nödvändig besitter de objekten som intervjuats i rapporten, således värderas den informationen högt i triangulering. Naturligtvis måste lokala regler och föreskrifter gälla. Genom att väva ihop informationen från intervjuerna och de exempel som ISGOTT tar upp har skribenterna gjort vad som är möjligt inom ramen för

examensarbetet för att nå en så god validitet som möjligt, dock finns det anledningar att inte värdera resultatet som en absolut sanning.

För att erhålla en högre validitet hade det varit önskvärt att hålla intervjuer med fler aktörer och på så vis få en bredare infallsvinkel, exempel på de som utlämats är lotsar, aktiva fartygsbefäl och representanter från Port Control. Inom ramen för examensarbetet är tidsbegränsningen att beakta och därav hölls inte fler intervjuer. Att istället göra kvantitativa undersökningar för att erhålla ett resultat från exempelvis en enkät är i detta fall inte att föredra då informationsflödet är ett komplext ämne på grund av att det är så många aktörer som interagerar vid ett fartygsanlöp. I detta fall är därmed en kvalitativ undersökning är att preferera framför en kvantitativ.

Energihamnen i Göteborg är ett komplext område med ett stort antal verksamma aktörer. Genom att endast intervjua fyra företag verksamma inom två delar av energihamnen finns brister i den kvantitativa aspekten av undersökningen. Tidsbegränsningen för rapporten var en stor del till att hålla nere antalet intervjuer. För att ändå försöka nå ett representativt resultat gjordes urvalet till intervjuerna med noggrannhet. Mäklarfirmorna är bland de som har flest anlöp i Energihamnen och terminalerna är två av de största aktörerna vad gäller last och lossningsoperationer.

Intervjupersonerna är verksamma i en känslig bransch där kundkontakter, säkerhetsarbete och förebyggande arbete är viktigt. Därför föreligger risken att personerna inte är villiga att säga vissa saker kring hur verksamheten opereras. Eventuella brister som framkommer av verksamma inom branschen kan få kostsamma konsekvenser. I examensarbetet är syftet att utveckla och förbättra anlöpsinformationen och därför är skribenternas etiska hållning att samtliga intervjuade företag skall känna sig trygga i att bidra med information. För att uppnå detta upprättas ett kontrakt med intervjupersonen där den har full rätt att kräva anonymitet. Under intervjuerna poängteras även att informationen som efterfrågas är från företaget och inte från personen som intervjuas. Således ökar eller minskar inte validiteten i rapporten beroende på om intervjupersonen anges i namn eller som anonym.

Syftet med att utföra semistrukturerade och inte strikt strukturerade intervjuer är att i resultatet kunna utröna trender och idéer som intervjupersonerna på egen hand utvecklar. Troligtvis kommer trenderna och idéerna som framförs skilja sig åt men det vore även intressant om intervjuerna resulterar i gemmensamma åsikter som således finns i olika organisationer och branschen.

6 Slutsatser

Utifrån de rekommendationer och regelverk som finns för ett fartygsanlöp, kombinerat med resultatet som presenterats i rapporten har skribenterna funnit tre punkter där det finns potential att förbättra anlöpsinformationen i Energihamnen Göteborg. Baserat på diskussionen dras följande slutsatser:

- Faktum är att den relevanta och viktiga anlöpsinformationen finns tillgänglig hos aktörerna som är involverade i hamnanlöpet, och viktigt att påpeka är att den kommuniceras till anlöpande tankfartyg. Dock vore det fördelaktigt att samla all information som berör hela hamnanlöpet, allt ifrån det som rör fartygsanmälning till lasthantering, kajplaner och vattenstånd på samma ställe. Således blir det enklare för yrkesverksamma att hitta rätt information.
- Kontakten mellan fartyg och landorganisation sker generellt via fartygets mäklare. Denna person är en knutpunkt i flödet av anlöpsinformation. Vilken information som når fartyget är i många fall beroende på den enskilde mäklarens yrkeskunskap. Således är det i månt om mycket detta som styr om fartyget får relevant information för det specifika anlöpet. Det tyder på brister i direktiv och rutin kring anlöpsinformation. Det saknas en rutin där landorganisationen anstiftar vilken anlöpsinformation som bör ges till fartyget.
- Genom att mäklaren har kontinuerlig kontakt med fartyg, hamn och terminal upprätthålls relevansen och korrektheten i anlöpsinformationen. Parterna efterfrågar och tillhandahåller den information som är av intresse.

En rekommendation är, att i ett av de kommande mötena i samrådskommittén bör frågan om anlöpsinformation lyftas. Vilken aktör är ansvarig för vad? Vem bär ansvaret för att det anlöpande fartyg får den information som behövs?

6.1 Fortsatt forskning

Det framkom under arbetet att ansvarsfördelningen mellan terminal och hamn, i varje fall inte för utomstående, är helt tydlig. Detta kan vara ett område för vidare forskning med frågeställningen, vem bär ansvaret för anlöpsinformationen i Energihamnen Göteborg? Dessutom kan det finnas möjlighet för fortsatt forskning inom området anlöpsinformation med avseende på att sammanställa och strukturera den information som i dagsläget finns tillgänglig hos flera olika aktörer, och samla den på samma ställe.

Referenser

- Denscombe, M. (1998). Forskningshanboken. Lund: Studentlitteratur AB.
- Göteborgs Hamn. (2012). www.goteborgshamn.se. Hämtat från Göteborgs hamn, Hamnföreskrifter: http://www.goteborgshamn.se/Documents/PDF-bank/012-0370_Hamnf%C3%B6reskrifter_2014_SE_.pdf den 03 december 2014
- Göteborgs Hamn. (2014a). Göteborgshamn. Hämtat från Göteborgs Hamn - webbplats: http://www.goteborgshamn.se/Documents/PDF-bank/Driftsforeskrifter_SE_Juni14.pdf?epslanguage=sv den 09 september 2014
- Göteborgs Hamn AB (2014b). www.goteborgshamn.se. Hämtat från Göteborgs Hamn: <http://www.goteborgshamn.se/> den 23 oktober 2014
- Göteborgs stad & Länsstyrelsen Västra Götaland. (1995). Göteborgs Hamn, Hamnordningen. Hämtat från www.goteborgshamn.se: <http://www.goteborgshamn.se/Documents/PDF-bank/Hamnordning.pdf?epslanguage=sv> den 09 september 2014
- Hendrex, T. (2013). Oil Industry Launches New Marine Terminal Information System. *Materials Performance* 52.4, 29-31.
- International Chamber of Shipping. (2006). *International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals fifth edition*. London: Witherby & Co. LTD.
- International Maritime Organization. (2003). *International Ship & Port Facility Security Code and SOLAS Amendments 2002, 2003 Edition*. London: International Maritime Organization.
- International Maritime Organization. (2009). *SOLAS Consolidated Edition 2009*. London: International Maritime Organization.
- International Maritime Organization. (2014). International Maritime Organization. Hämtat från www.imo.org: <http://www.imo.org/Pages/home.aspx> den 06 november 2014
- Oil Companies International Marine Forum. (2003). www.ocimf.com. Hämtat från OCIMF-webbplats:<http://www.ocimf.org/media/8922/48ac1e9a-12e2-45b5-bfb0-84437535de77.pdf> den 09 september 2014
- Oil Companies International Marine Forum. (2014). OCIMF. Hämtat från www.ocimf.org: www.ocimf.org den 06 november 2012

Sjöfartsverket. (den 30 april 2013). Sjöfartsverket. Hämtat från www.sjofartsverket.se:
<http://www.sjofartsverket.se/sv/Sjofart/Lotsning/Lotsomraden/Lotsomrade-Goteborg/Riktvarder--restriktioner/Bogsering-Goteborg/> den 11 november 2014

Swedish Coast Guard Maritime Clearance. (2013). Kustbevakningen. Hämtat från www.kustbevakning.se: <http://www.kustbevakningen.se/om-oss/organisation/region-nordost/forhandsanmalan-notification-in-advance/> den 10 november 2014

Transportstyrelsen. (2012). www.transportstyrelsen.se. Hämtat från Transportstyrelsen - webbplats:http://www.transportstyrelsen.se/Global/Regler/TSFS_svenska/TSFS%2012/TSFS_2012_38.pdf den 09 september 2014

Transportstyrelsen. (2013). Transportstyrelsen. Hämtat från www.transportstyrelsen.se:
<https://www.transportstyrelsen.se/sv/Sjofart/Miljo-och-halsa/Regler/Internationella-organisationer/> den 06 november 2014

Bilaga 1 – Frågor och kontrakt för etik vid intervju

Vi är två studenter som studerar sista året på sjökaptensprogrammet i Göteborg, vi har påbörjat ett examensarbete som rör pre-arrival information gällande fartygsanlöp till Energihamnen i Göteborg.

Vår frågeställning är: Vad är relevant och viktig information för ett tankfartyg som anlöper Energihamnen i Göteborg och hur kan den vara utformad?

För att få svar på frågeställningen gör vi en nulägesanalys av informationsflödet till och från fartyg som anlöper Energihamnen i Göteborg.

Frågor som kommer att behandlas under intervjun är liknande de som följer:

- Vad är din huvudsakliga uppgift?
- Skickar ni ut information till fartygen idag?
- Hur får ni information från fartygen?
- Hur vet ni att informationen är uppdaterad?

Denna blankett är till för att säkerställa en korrekt etik i rapporten och kommer också att fungera som ett kontrakt mellan oss, där ni godkänner att förekomma med både företagets och ert eget namn i rapporten. Om inte samtycke till detta ges saknas er underskrift på dokumentet. Tillika ges ni rätt att när som helst avbryta er medverkan utan angiven orsak.

Jag godkänner härmed att mitt namn och företagets namn får förekomma som referens i rapporten.

Göteborg, 2014-...-...

Underskrift:.....

Vi tackar för att ni ställt upp och deltagit i intervjun.

Med vänlig hälsning

Jesper Einarsson, Jonathan Svensson

Bilaga 2 – Anlöpsinformation mäklarfirma 1

[Redacted]

From: [Redacted]
Sent: den 31 mars 2011 14:08
To: [Redacted]
Subject: Pre-Arrival - Gothenburg
Attachments: ISPS - Eng.doc; national_enclosure_to_IMO_eng.doc; Notification_Waste.pdf

To: [Redacted] **Attn:** Master

Fm: [Redacted]

Re: Pre arrival information Gothenburg
=====

Good day,

We have the pleasure to act as agent for your up coming port call in Gothenburg.
Due to regulations fm the European union and the Swedish authorities we need fm you the following information 24 hrs or asap prior your arrival:

- 1/ ISPS forms with 10 last ports stated
- 2/ Crew list
- 3/ Waste declaration
- 4/ Draft on arrival and estimated departure draft (Brackish water)
- 5/ 3 last cargoes
- 6/ Copy of ISPS Cert
- 7/ If vessel equipped with bowthruster and/or high efficiency rudder

Upon arrival at Gothenburg we will need the following fm you:

- 1/ Crew effects declaration
- 2/ Bonded store declaration
- 3/ Copy of International tonnage certificate
- 4/ Copy of de-ratting certificate (Ship sanitation)
- 5/ Copy of registry
- 6/ Copy of ISPS certificate

Please also update your E.T.A Gothenburg pilot

[Redacted]

Yours sincerely,

[Redacted]

[Redacted]

Bilaga 3 – Anlöpsinformation mäklarfirma 2

Good morning,

To: MT XXX Attn: Master

We wish you and your crew Welcome to Gothenburg.

Please send us your BEST ETA to us, in order to advise berthing prospects.

Please also send your latest 3 (three) cargoes, needed by Port Authority.

Waste declaration attached. Please advise if you have any sludge to be delivered (free of charge).

IMPORTANT

Send 24 hrs notice to Swedish Coastguard with copy to the agency

- IMO General declaration
- National encloser for IMO Fal form 1 (10 latest ports)
- Crewlist
- Copy of ISPS-certificate

Tel. Fax. E-mail:

VHF CH 11 or Tel.

Loaded 80 m / unloaded 90 m. Chemicals onboard = pilot compulsory.

Order pilot 5(five) hours before arrival / departure. Order may be changed once, free of charge minimum 3(three) hrs before. Order direct to Pilot office.

Deep sea pilotage must be done 24 hrs before departure.

Boatmen - Ordered by pilot station.

TUGS Not compulsory
(can be ordered - VHF 69)

BERTH 511
Max draft: 11,5 m mid water /

brackish water. Max loa: 200 meters

Mooring plan:

http://www.portofgothenburg.com/Documents/Kajinformation/511_110318.pdf

SLUDGE If sludge to be discharged, please let us know, 24 hrs
notice.

GARBAGE Please send Garbage declaration to us 24 hrs before
arrival.

FRESH WATER The connection cost for fresh water supply is lumpsum 500 SEK
for bunker vessels and 2000 SEK for other tank vessels.
No additional cost / cbm.

GATE Please send crewlist, passengerlist if any to the gate with
Cc to us.
Gate Oilharbour: portoh@portgot.se

OTHER NUMBERS / FOR YOUR INFO

TRAFFIC CONTROL VHF CH 13 or Tel.

INSTALLATION XXXXX
Terminal Managers: XXXXX
 XXXXX

ISPS Acting Port Officer Skarviksharbour
 Torsharbour
Harbour PFSO

AGENT ON DUTY Tel: a.o.h.(office 24hrs)

HARBOUR Skarvikshamnen Tel.
 Fax.

SKARVIKSHAMNEN Gate Tel.
 Fax.

Please send crewlist to Gate via portoh@portgot.se

Note visitors, if any.

SHIP CHANDLER XXXXXX
Fax.
Email

XXXX AGENCY Homepage:

SEAMAN'S CENTER Rosenhill Seaman's Center Tel.

ADDITIONAL INFO:

OPERATION REGULATIONS:

It is compulsory for vessels calling at the Oil Harbour always to have the latest issue of the Operating Regulations on board, in printed or electronic form.

Direct link:

http://www.portofgothenburg.com/Documents/PDF-bank/driftsforeskrifter_ENG.pdf

SW DENSITY: 1,025 (at normal water conditions)

BUNKERS:

As from 1st Jan 2010 at all coast of Sweden vsls have to use low sulphur bunkers (max 0,1%) to consume within the community port areas.

ORDER OF PRIORITY AT QUAYS:

Vessels that for some reason outside the control of the Oil Harbour lie idle for a longer period (more than 6 hours) may be turned away from the quay after deliberation between the port officer/oil harbour management and the ship's master.

Best regards

XXXX

Bilaga 4 – Anlöpsinformation terminal 2

PRE-ARRIVAL INFO FROM [REDACTED], GOTHENBURG

ANCHORING OR BERTHING AT ARRIVAL:

JETTY NO:

MAX ALLOWED DRAFT:

MAX ALLOWED LOA:

GRADES TO BE LOADED:

QUANTITIES TO BE LOADED:

QUANTITIES TO BE LOADED:

LOADING RATE PER GRADE:

DENSITIES:

TEMPERATURES IN DEGR C:

LOADING ARMS / HOSES / DIMENSIONS:

SURVEYOR:

FOOTSAMPLING:

OTHERS, E.G LINECLEARING VIA SHIPS TANKS:

NOTE: MAX INERT GAS PRESSURE AT ARRIVAL AND DURING THE WHOLE LOADING OF MOGAS / PYROLYSIS GASOLINE IS 53 MBAR.

PRE-ARRIVAL INFO FROM SHIP TO [REDACTED] VIA AGENT

ETA:

STOWAGE PLAN:

GRADES TO BE LOADED:

QUANTITIES:

RECEIVING RATES:

MANIFOLDS TO BE USED:

LAST CARGO:

DISPOSAL OF SLOPWATER:

DISPOSAL OF SLUDGE:

BUNKERING: