

SAMFERDSELSDEPARTEMENTET	
AVD./SEK.: <i>PLS</i>	S.BEH.:
- 7 MAI 2008	
S.NR. <i>08 1173-168</i>	
ARKIV: <i>4123</i>	AVSKREVET:

Oslo, 30. april 2008

Samferdselsdepartementet
Postboks 8010 Dep
0030 Oslo

Deres ref.

Vår ref.
08/000046

NASJONAL TRANSPORTPLAN 2010–2019 – HØRINGSUTTALELSE

Vi viser til brev datert 17. januar 2008 vedlagt transportetatenes forslag til Nasjonal transportplan 2010-2019. Våre kommentarer følger nedenfor.

There are currently 21 Shortsea Promotion Centres (SPCs) operating in Europe. These Centres are driven by business interests and offer neutral, impartial advice on the use of Short Sea Shipping to meet the needs of transport users. They are essentially independent from specific interest groups and work in line with the European promotion policy. The national Centres are networked in the European Shortsea Network (ESN) which offers a common, virtual tool for European promotion. The European Commission strongly supports these Centres, their work and their networking and expects this support to be matched at national level.

Generelt

Planen fra transportetatene er i hovedsak en infrastrukturplan for transport av gods. Den endelige planen fra regjeringen bør også inneholde et klarere transportpolitisk budskap om hva man ønsker å oppnå i et større transportpolitisk perspektiv.

Sjøtransport er fortsatt den dominerende transportformen for eksport og import til og fra Norge. Årsaken er at det fraktes mye olje, råvarer til elektrometallurgiske industri og ferdigvarer til markedene, kunstgjødsel, frossen fisk, samt stein, sand og grus til kontinentet. Imidlertid har veitransporten etter hvert fått en betydelig andel av stykkgodstransporten til/fra Norge. Det går i gjennomsnitt 600 til 650 vogntog til/fra Norge hver eneste dag. Til sammenlikning utgjør om lag 250 vogntog ett skip.

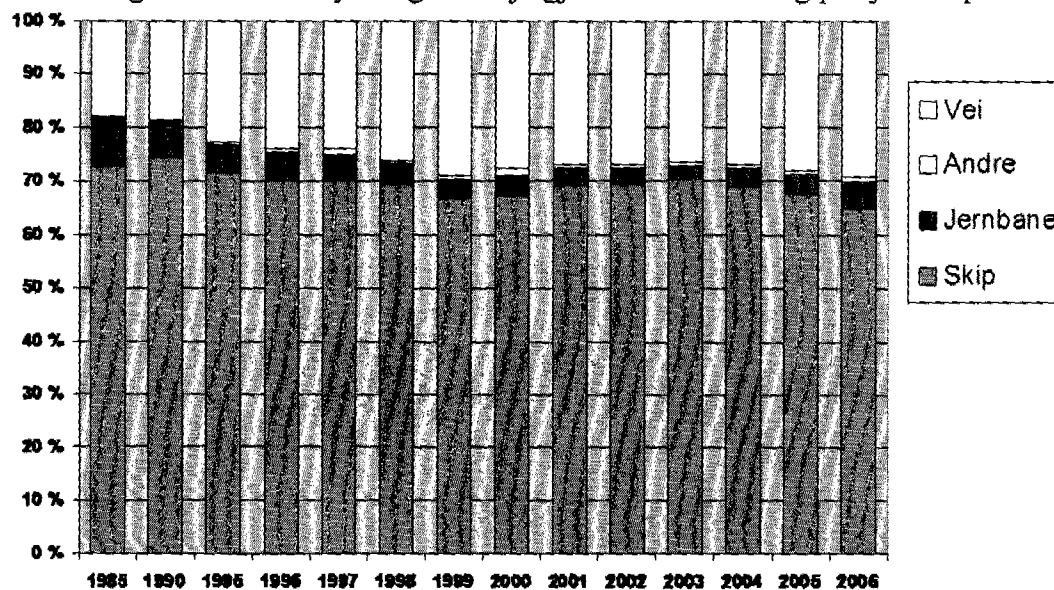
Transport er et fritt marked der transportbrukerne eventuelt støttet av speditør velger det tilbud som vurderes best basert på kostnad, tid og service. Miljøegenskaper ved transport er viktig, men har i praksis ofte begrenset innflytelse på bedriftenes operative beslutninger. Transport er et fragmentert marked ofte med flere/mange tilbydere og sterk konkurranse. Det holder prisene nede og begrenser til en viss grad lønnsomheten i transportnæringen. Biltransport har vært i rask fremgang de siste tiår, men på landsbasis øker også transportvolumene for skip. Transportbrukernes beslutningsfunksjon er basert på argumentene kostnad, tid og service. Samtidig har de selv og/eller deres speditører ofte egne eller faste leverandører for transport med bil. Videre er lastebilen et meget fleksibelt transportmiddel og en bilinvestering er relativt beskjeden. Trailertransporten er etter vår vurdering godt posisjonert.

Godstransport

Næringsvirksomheten endrer seg over tid, og dette påvirker også godstransporten. Den totale godsmengden er mer enn doblet siden 1965, mens transportarbeidet målt i tonnkilometer er femdoblet (Kilde: SSB). For øvrig:

- For godstransport med lastebil er den gjennomsnittlige transportlengden per tonn firedoblet fra 1965 til i dag. I 2006 var den gjennomsnittlige transportlengden nesten 63 km per tonn.
- Godsmengden på skip er mer enn doblet, men *godset fraktes betydelig kortere enn før.*
- Jernbanetransporten er noe redusert i løpet av de siste 40 årene, mens godstransport med fly har vært relativt beskjeden i hele perioden.

Figuren nedenfor viser innførsel og utførsel over Oslo Tollsted etter transportmåte. Det fremgår at skip er den dominerende transportform. Gitt målet om overføring av transport til mer miljøvennlige transportformer, mener vi figuren under klart viser at overføringer av noen betydning må skje gjennom økt satsing på sjøtransport.



Utfordringen for nærskipsfarten har ofte vært knyttet til begrensede volumer og uheldige retningsbalanser. Sjøtransport er imidlertid ofte mer kostnadseffektivt og miljøvennlig enn veitransport. Gode sjøtransportløsninger innebærer hyppige og forutsigbare avganger. Det kan antas å ligge et forbedringspotensial for sjøtransport med hensyn til regularitet. For øvrig krever store investeringer i skip rimelig sikkerhet for tilstrekkelige godsmengder. I denne sammenheng kan mer langsiktige transportavtaler utvikles og ha en viktig funksjon. Dør-til-dør transport med skip forutsetter effektive transportkjeder med vei/bane/havn. Dette samspillet er komplisert, men effektive knutepunkter er en forutsetning for effektiv transport med skip. Transportbrukerne må ha kunnskap og tillit til sjøtransporttilbudet. Dette gjør informasjon om tilbudene sentralt. En overgang av transport fra vei til sjø av betydning krever systematisk og langsiktig arbeid over tid. Samtidig må flere tiltak virke i samme retning.

Vi mener transportetatene burde gitt en avveining vedrørende transport av farlig gods. Etter vår vurdering er det svært strenge regler på dette området i sjøtransporten, mens det i landtransport knapt finnes begrensninger. Ved økt samlastning av ulike forbruksvarer i for eksempel containere, vil stadig flere slike lastbærere kunne bli omfattet av reglene for farlig last og gi problemer for å kunne fraktes sjøveis, men ikke på land. I Sverige og Danmark har det medført en egen avtale hvor man tillater/harmoniserer de lempeligere landveisreglene tilpasset på fergene (jf. informasjon *vedlagt*). Det er mye farlig last som i dag ikke har tillatelse til å gå sjøveien, men som uten hinder kan gå med landtransport, på tross av at sjøtransporten også for denne type last er det sikreste alternativet.

I planforslaget mener vi det er behov for en bedre analyse av varetransportens internasjonale veier. I hovedsak er norsk innenlandsk transport av ferdigvarer, utenlandske varer og ofte med opprinnelse oversjøisk. Hvor disse varene landes i Europa og viderefraktes derfra vil være utslagsgivende for norsk innenlandsk transport. Ved at kinesiske varer nå landes i Göteborg mot tidligere på Kontinentet, vil transportstrømmen inn i Norge endres. Vurderes dette i sammenheng med tillatelsen til lengre vogntog - jumbotrailere på 25,25 m - som (ifølge MARINTEK) gir om lag 20 % økt konkurransevne for landveistransport, vil dette kunne gi store ringvirkninger for andre transportformer. Slike virkninger kan vi ikke se er belyst eller hensyntatt i planforslaget.

SPC Norway støtter forslaget om at det på infrastrukturensiden legges opp til satsing på stamnett-løsninger med havnene som effektive logistikknutepunkt. Det er viktig at man på denne måten knytter havnene til stamnettet på land. I den forbindelse er også den internasjonale dimensjon viktig. Dette gjelder både for eksporten og for importen. Planforslaget synes noe preget av mest oppmerksomhet på eksporten og mindre på importen og dens virkning på transportene. Virkningene av de nye logistikk-løsningene i Europa med sentrallagre i Sør-Skandinavia, kan innebære at det blir tyngre å få godset på skip.

Effektivisering av terminaler er også angitt som et viktig satsingsområde, særlig ut fra å samle last for en mer effektiv transport. Det kan være verdt å merke seg at *vedlagt* rapport (jf. neste avsnitt) også tar til orde for at mindre havner/terminaler må kunne anløpes uten for store kostnader. Vi støtter en slik tilnærming.

Nærskipsfart – miljøvennlig transport

Det er etter hvert oppnådd enighet om at vi står overfor store miljøutfordringer, særlig med hensyn til klimagassutslipp. Her mener vi økt satsing på sjøtransport vil kunne gi et viktig bidrag for å dempe miljøskadelige utslipp. *Vedlagt* følger innspill som belyser *nærskipsfart som den miljøeffektive veien*. Vi ber om at rapporten vurderes fulgt opp i forbindelse med videre planarbeid.

Flaskehals i transport

EU-kommisjonen har over flere år samarbeidet med representanter (Focal Points) fra medlemslandene (herunder EØS-land) og Shortsea Promotion Centres for å identifisere og fjerne flaskehals som hindrer økt sjøtransport. Norge har deltatt aktivt i dette arbeidet. Vi savner en omtale av flaskehalsarbeidet i forslaget fra transportetatene. Dette gjelder blant annet etatenes relasjon til identifisering av nye flaskehals, men ikke minst etatenes arbeid for å løse eksisterende flaskehals.

For mer informasjon vedrørende om flaskehals, grupperinger etc. viser vi også til EU-kommisjonens hjemmeside:

http://www.europa.eu.int/comm/transport/maritime/sss/bottlenecks/index_en.htm

I samsvar med anmodning fra EU-kommisjonen er dette området høyt prioritert i SPC Norway's arbeid med å legge til rette for økt sjøtransport. Kartlegging av beste praksis fra andre EØS-land er en viktig del av dette arbeidet. Vi viser blant annet til vår funksjon for identifisering m.v. på vår internettside www.shortseashipping.no, under området "progress".

Etter mønster av flaskehalsøvelsen innenfor nærskipfart igangsatte EU-kommisjonen i 2006 et arbeid med å identifisere flaskehals som hindrer en effektiv fraktlogistikk i Europa. Kommisjonen ber om eksempler på erfarte flaskehals i transportkjeden. Eksempelene kan være lokale, regionale, internasjonale, gjelde et enkelt transportmiddel, kombinerte transport, eller generelt alle trafikkslag. Kommisjonen viser til at også dette er en kontinuerlig øvelse. På grunnlag av innkomne bidrag vil Kommisjonen i samarbeid med nasjonale kontaktpunkter gjennomgå eksemplene med sikte på å identifisere løsninger. Samferdselsdepartementet har uttalt at diskusjon av flaskehals også vil være en sentral del av arbeidet med Nasjonal transportplan 2010-2019. Vi mener transportetatene burde gitt en beskrivelse av dette arbeidet.

Som nevnt arbeider SPC Norway for å bidra til å fjerne slike flaskehals i transport. I denne sammenheng vil vi spesielt påpeke behovet for å fjerne flaskehals knyttet til:

- farlig gods (Fiche No. 1/Admin),
- tollprosedyrer (Fiche No. 4 og No. 5/Admin), og
- regelverk for avfallshåndtering i havn (Fiche No. 1 Norway).

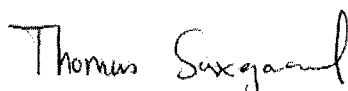
Kopi av ovennevnte flaskehalsar følger *vedlagt*.

Forhåndsvarsling av varer mellom EU og tredjeland fra og med 1. juli 2009

Endringer i EUs tollregelverk som iverksettes fra 1. juli 2009 innebærer krav om elektronisk forhåndsvarsling ved inn- og utførsel av varer til og fra EU. Fra og med 1. januar 2008 startet EU-landene sertifisering av økonomiske operatører (AEO). De som blir autorisert vil kunne få visse lettelser, blant annet i hvilke opplysninger som skal avgis i elektronisk forhåndsvarsling fra 1. juli 2009.

I utgangspunktet er det aktører i EU som blir pålagt varslingsplikt til EUs tollmyndigheter etter det nye EU-regelverket. Dette innebærer at næringslivet må avgi flere opplysninger enn i dag, og på et tidligere tidspunkt. Indirekte vil disse endringene også få betydning for aktører i Norge som må sikre at handelspartneren i EU gis tilstrekkelig informasjon til å varsle EUs tollmyndigheter innen angitte tidsfrister. Dette kan bli en betydelig utfordring for nærskipfarten. Vi vil understreke behovet for å sikre en løsning slik at reglene ikke blir en unødvendig handelshindring for vareflyten mellom Norge og EU, jf. EØS-avtalen.

Med hilsen
Shortsea Promotion Centre Norway



Thomas Saxegaard
daglig leder

Kopi:

Fiskeri- og kystdepartementet
Finansdepartementet
Nærings- og handelsdepartementet
Kommunal- og regionaldepartementet
Miljøverndepartementet
Sekretariatet for Nasjonal transportplan
Kystverket
Sjøfartsdirektoratet

Vedlegg:

1. Rapport: *Nærskipsfart – miljøvennlig transport*
2. Flaskehalsar i nærskipsfart

**ADMINISTRATIVE AND DOCUMENTARY
PROCEDURES FICHES¹**

HAZARDOUS GOODS

Fiche 1

CUSTOMS ISSUES

Fiches 2 – 5

LACK OF COMPARABLE STATISTICAL DATA

Fiche 6

Last updated July 2006

¹ The contents of these fiches do not necessarily reflect the opinion of the individuals or entities submitting them, nor do they prejudge their position in any way.

ADMINISTRATIVE AND DOCUMENTARY PROCEDURES

HAZARDOUS GOODS

fiche 1

A BOTTLENECK IN DOOR-TO-DOOR SHORT SEA SHIPPING (SSS) AND A POTENTIAL SOLUTION

Fiche submitted for consideration - under the auspices of the Norwegian SSS Focal Point - by the Federation of Norwegian Transport Users, the Association of Norwegian Port- and Terminal Operators and Norwegian Shipowners' Association on 5 May 2000.

Description of the bottleneck:

Dangerous cargo – different regulations and documentation requirements gives special favours to road transport. Stricter regulations and more paperwork at sea become a bottleneck for SSS.

Hampering effects of the bottleneck:

The regulations in transport have developed along different paths due to each mode's characteristics and risk acceptance. Even small differences between land and sea in regulations and forms to be used create barriers to use more than one transport mode. Most cargo in intra European transport starts and ends on trucks. Different regulations/forms represent a bottleneck in shifting a larger part of the transport work to sea. Especially after recent years increase in new regulations with new requirements on special training and qualification of those involved in transport of dangerous cargo. The risk acceptance in land transport is also much higher than at sea, even with respect to dangerous cargo.

More complicated lashing of cargo in a container/truck to be carried by sea gives an additional bottleneck. Customs examination is more frequent in SSS than on trucks, and the hours of clearance are less flexible than on roads. Even if this is due to the nature of the mode, simplified systems to cope with this must be developed. The much lower risk acceptance in shipping requires costly pilotage, traffic surveillance systems and stronger operational regulations on dangerous cargoes.

The transport of dangerous cargo is increasing. The regulations and documentation requirements are very different between land- and sea transport and are enforced by different authorities. The regulations at sea are extensive and complicated. The forms used are different for sea- and land transport. The marking (labels, tags) also differ between sea and land. Sea transport of dangerous goods is more strictly regulated than land transport.

Some examples from Norway:

- Transport of dynamite by sea is limited to 5 tons and the ship is not allowed to call at other ports. Trucks have no such special limitation.
- Discharging of dynamite, fireworks etc. in ports may need supervisions from both the police and the fire brigade.
- Trucks with dangerous cargo have no limitations regarding road routes, through cities, in long/steep tunnels (except in 2 tunnels in Oslo in rush hours) etc. But if the truck is to be transported by a ferry there are limitations to the number of passengers and of such trucks on board. Ships with dangerous cargo have operational limitations in respect of visibility, draft and traffic.

Transport of some dangerous cargoes such as gases of Chlorine etc. are so restricted, complicated and costly at sea that sea transport practically no longer takes place in Norway. The transport has been transferred to land.

Measures towards a solution:

EU and the national authorities must agree on regulations regarding dangerous cargo that are harmonised between transport modes.

Parties needed to be involved in the solution (and their roles):

EU and the national authorities in co-operation with industry; international organisations.
EU Commission to give priority to this fiche.

Any available best practices related to this bottleneck:

See Baltic MOU on the carriage of dangerous goods attached:

* * * * *

**MEMORANDUM OF UNDERSTANDING
FOR THE TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS
2002-6-20**

IN RO/RO SHIPS IN THE BALTIC

26th session, Riga

18 to 20 June 2002

**Memorandum of Understanding for the Transport of
Packaged Dangerous Goods in the Baltic Sea**

In general, the transport of dangerous goods by sea shall be effected in accordance with the provisions of SOLAS and of the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code). This Memorandum of Understanding (MoU) lays down the special provisions under which dangerous goods covered by the Regulations Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail (RID) and by the European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR) may be transported on board Ro/Ro ships in the Baltic Sea. The IMDG Code shall be the basis for all transport operations.

Section 1

Application

- (1) By derogation from the provisions of the IMDG Code, these provisions may be applied on all Ro/Ro ships operating within the Baltic Sea proper, the Gulf of Bothnia, the Gulf of Finland and the entrance to the Baltic Sea bounded in the north by the line Skaw-Lysekil provided that the requirements following below are met.
- (2) Ro/Ro ships having been issued with a Document of Compliance in accordance with Section 8 below may carry, at the same time, cargo transport units (CTUs) which either fulfil the requirements of RID/ADR or of the IMDG Code.
- (3) Dangerous goods, which either fulfil the requirements of the IMDG Code or RID or ADR may be loaded together in the same CTU (see Section 4).

Section 2

Definitions

(1) The terms used in this MoU refer to the IMDG-Code except those listed below in this section

(2) Shipowner means company as defined in the ISM Code.

(3) On-deck stowage means stowage on the weather deck.

(4) Under-deck stowage means stowage in an open ro-ro cargo space and/or in a closed ro-ro cargo space, as appropriate.

(5) Low Wave Height Area (LWHA) is a sea area where according to the Agreement concerning specific stability requirements for ro-ro passenger ships undertaking regular scheduled international voyages between or to or from designated ports in North West Europe and the Baltic Sea, 28 February 1996 (Stockholm Agreement), set into effect on 1 April 1997, the significant wave height does not exceed 2.3 metres more than 10 % of the year. Traffic in other areas can be considered as LWHA traffic by the competent authorities concerned if equivalent safety can be assured.

(6) The competent authorities in accordance with these provisions are:

Denmark	Danish Maritime Authority Vermundsgade 38 c DK-2100 COPENHAGEN O Email: info@dma.dk
Estonia	Estonian Maritime Administration Maritime Safety Division Valge 4 EST-11413 TALLINN Email: mot@vta.ee
Finland	Finnish Maritime Administration P.O. Box 171 FIN-00181 HELSINKI Email: Keskushallinto@fma.fi
Germany	Federal Ministry of Transport, Building and Housing P.O. Box 20 01 00 D-53170 BONN Email: Ref-A44@BMVBW.bund.de
Latvia	Maritime Administration of Latvia 5 Trijádibas iela LV-1048 RIGA Email: lja@lja.bkc.lv

Lithuania	Maritime Safety Administration Janonio 24, LT - 5800 Klaipeda Email: msa@msa.lt
Poland	Ministry of Transport and Maritime Economy Str. Chalubinskiego 4/6 PL-00928 WARSAW Email: nawigacja@ums.gov.pl
Sweden	Swedish Maritime Administration Maritime Safety Inspectorate S-601 78 NORRKÖPING Email: inspektion@sjofartsverket.se

Section 3

Transport of dangerous goods

- (1) Dangerous goods that are classified, packaged, marked, labelled, documented and loaded together on or in a CTU or unit load in accordance with the requirements of RID, ADR or the IMDG Code may be transported in accordance with the provisions of this MoU.
- (2) The application of packing instruction R001 of ADR or RID is allowed only for the traffic in LWHA.
- (3) Tanks should either comply with Chapter 4.2 ADR/RID/IMDG Code as amended or comply with Chapter 4.3 ADR/RID as amended. Tanks with open venting devices should not be permitted for transport on board of Ro/Ro ships.

Section 4

1. LOADING AND LABELLING OF CTUs

- (1) Packages (packagings, large packagings or IBCs) containing dangerous goods shall be segregated from each other within CTUs in accordance with the provisions of the IMDG Code. For traffic in LWHA packages with segregation categories 1 and 2 of table 7.2.1.16 of the IMDG Code may be loaded together in the same CTU.
- (2) Placarding and marking of CTUs containing dangerous goods shall be in accordance with the provisions of the IMDG Code or RID/ADR, see Section 5.

CTUs containing Marine Pollutants have to be marked according to the IMDG Code.

Section 5

Transport of CTUs

CTUs containing dangerous goods may be carried on Ro-Ro ships in accordance with the following provisions:

(1) A container/vehicle packing certificate (CTU packing certificate) shall be issued for each CTU containing dangerous goods. The model CTU packing certificate shall comply with the IMO/ILO/UN ECE Guidelines¹ for packing of Cargo Transport Units (CTUs) referred to in Section 9 (2). For mixed loading for traffic in LWAH, the packing certificate shall state that any prohibition of mixed loading as specified in Section 4 (1) sentence 2, has been complied with. In that case the following has to be stated in the packing certificate: "Packed together according to MoU".

(2) When dangerous goods are transported in accordance with Chapter 3.4 of RID or ADR the consignor or his representative shall provide the master with the following information: "Dangerous goods in limited quantities of class(es) ...".

When dangerous goods are transported in accordance with paragraphs 1.1.3.1, 1.1.3.2 or 1.1.3.4 of RID /ADR the consignor or his representative shall inform the master that these paragraphs are used.

(3) CTUs as referred to in 1.1.3.4, 1.1.3.5 and 1.1.3.6 ADR shall display, on their fore and aft ends, a neutral orange-coloured plate as provided for in Chapter 5.3 of ADR from the time they are loaded on, until the time they are unloaded from a Ro/Ro ship. The responsibility for fitting such plate shall rest with the person actually placing the CTU ready for loading on board the Ro/Ro ship.

Section 6

Stowage and segregation between CTUs

(1) "Segregation between CTUs shall be in accordance with the provisions of the IMDG Code, except that for LWHA traffic no separation is required for segregation categories 1

and 2 in table 7.2.4.2 of the IMDG Code."

(2) The following tables shall apply to the stowage of CTUs containing dangerous goods:

¹ See IMDG Code, 5.4.2 and Supplement, 4.4.2.

Table 1
Stowage table for CTUs containing packaged dangerous goods of class 1

Note: Stowage shall also be in accordance with the Document of Compliance (SOLAS 1974, II-2/19) or the Letter of Compliance referred to in Section 8 of the MoU.

Classification code according to IMDG Code/RID/ADR (division, compatibility group)	Cargo ships or passenger ships carrying not more than 12 passengers		Other passenger ships	
	On deck	Under deck	On deck	Under deck
Explosive substances and articles 1.1 B, 1.2 B	permitted	permitted ¹⁾	Prohibited ¹⁾	prohibited
1.1 C, 1.2 C, 1.3 C, 1.1 D, 1.2 D, 1.5 D, 1.1 E, 1.2 E, 1.1 G, 1.2 G, 1.3 G, 1.6 N	permitted	permitted	Prohibited ²⁾	prohibited
1.1 A, 1.1 F, 1.2 F	permitted	permitted ¹⁾	Prohibited	prohibited
1.2 H, 1.3 H	permitted ^{**)}	permitted ^{**)}	Prohibited	prohibited
1.1 J, 1.2 J, 1.3 J	permitted ^{**)}	permitted ^{**)}	Prohibited	prohibited
1.1 L, 1.2 L, 1.3 L	permitted	prohibited	Prohibited	prohibited
1.4 B	permitted	permitted ¹⁾	Prohibited ¹⁾	prohibited ¹⁾
1.4 C, 1.4 D, 1.4 E, 1.4 G	permitted	permitted	Prohibited ²⁾	prohibited ²⁾
1.4 F	permitted	permitted ¹⁾	Prohibited	prohibited
1.4 S	permitted	permitted	Permitted	permitted

¹⁾ Railtracks and stowage areas adjacent to the hull of the ships shall not be used.

^{**)} The net explosives mass shall not exceed 2.5 tons.

¹⁾ Permitted for a total net explosives mass not exceeding 5 kg per ship.

²⁾ Permitted for a total net explosives mass not exceeding 10 kg per ship.

Note:

Explosive articles for life-saving purposes are permitted to be carried on passenger ships, if the total net explosives mass of these articles does not exceed 50 kg per ship.

Table 2

Stowage table for CTUs containing packaged dangerous goods of classes 2 to 9

Note: Stowage shall also be in accordance with the Document of Compliance (SOLAS 1974, II-2/19) or the Letter of Compliance referred to in Section 8 of the MoU.

Description and class as specified in IMDG Code/RID/ADR		Cargo ships or passenger ships carrying either not more than 25 passengers or 1 passenger per 3 metres of length ¹⁾		Other passenger ships	
Description	Class	On deck	Under deck	On deck	Under deck
Gases	2				
-flammable gases.	2.1	permitted	Prohibited	Prohibited	prohibited
-non-flammable non-toxic gases.	2.2	permitted	permitted ³⁾	Permitted ³⁾	permitted ³⁾
-toxic gases	2.3	permitted	prohibited	Prohibited	prohibited
Flammable liquids	3				
- packing group I or II		permitted	Permitted	Permitted	prohibited
- packing group III		permitted	Permitted	Permitted	permitted
Flammable solids	4.1 ²⁾				
- UN No.1944, 1945, 2254, 2623		permitted	Permitted	Permitted	permitted
- other UN numbers		permitted	Prohibited	Permitted	prohibited
Substances liable to spontaneous combustion	4.2	permitted	Prohibited	Permitted	prohibited
Substances which give off flammable gases in contact with water	4.3	permitted ¹⁾	Prohibited	Permitted ¹⁾	prohibited
Oxidizing substances	5.1	permitted	Permitted	Permitted	prohibited
Organic peroxides	5.2 ²⁾	permitted	Prohibited	Prohibited	prohibited
Toxic substances	6.1				
- packing group I or II		permitted	Prohibited	Permitted	prohibited
- packing group III		permitted	Permitted	Permitted	permitted
Infectious substances	6.2	permitted	Permitted	Prohibited	prohibited
Radioactive materials	7	permitted	Permitted	Permitted	permitted

¹⁾ The carriage of ferrosilicon of UN number 1408 when transported in bulk packagings, in containers, road vehicles or rail wagons, tank containers or demountable tanks is allowed only when accompanied by a certificate stating that the material was stored under cover, but in the open air, and that the particle size is representative of the material stored.

²⁾ For the stowage of these substances, chapter 7.7 of the IMDG Code shall be complied with in addition to the provisions of ADR.

³⁾ Refrigerated gases of ADR or of stowage categorie "D" of the IMDG Code are prohibited.

¹⁾ The total number of passengers shall not be more than 1 person per 1 metre of the length of the ship.

Corrosive substances	8				
- packing group I or II		permitted	Prohibited	Prohibited	prohibited
- liquids packing group III		permitted	Permitted	Permitted	prohibited
- solids packing group III		permitted	Permitted	Permitted	permitted
Miscellaneous dangerous substances and articles	9	permitted	Permitted	Permitted	permitted

Notes pertaining to Table 2 on the preceding page:

Notes:

A: If the stowage of dangerous goods is prohibited according to Table 2 for one item contained in a CTU loaded with mixed dangerous goods, this prohibition applies to the whole unit within that compartment.

B: Substances assigned to special provision SP 900 of the IMDG Code are prohibited.

C: If the stowage of dangerous goods is prohibited according to this Table, but is permitted under the provisions of the IMDG Code, the stowage requirements of the IMDG Code may be applied instead.

Section 7

Additional duties for the consignors.

The consignor shall ensure that, in addition to the information required by the provisions of RID/ADR, the dangerous goods are identified as „MARINE POLLUTANT“, if applicable.

Section 8

2. REQUIREMENTS APPLICABLE TO SHIPS

(1) Ships shall, with regard to design and equipment, fulfil the requirements of regulation

II-2/54 of SOLAS 74, as amended. For ships constructed on or after 1 July 2002 regulation II-2/19, SOLAS 74 as amended, shall be applicable. The Document of Compliance shall include an annex with information specifying the classes of dangerous goods which may be stowed in the individual cargo spaces of the ship.

(2) Ships built before 1 September 1984 may continue to transport dangerous goods in accordance with the requirements applicable at that time. However, these ships shall comply with the requirements of Chapter 7.4 of the IMDG Code.

(3) A Letter of Compliance issued in accordance with the MoU is considered to be equivalent as being specified in 7.4.5.7 of the IMDG Code.

Section 9

Additional requirements

(1) During the voyage, CTUs containing dangerous goods shall be secured in compliance with the Cargo Securing Manual approved by the Administration. As far as practicable, IMO Resolution A.581(14) of 20 November 1985 shall be observed. CTUs without facilities for lashing may not be offered for transport under the provisions of this MoU.

(2) The IMO/ILO/UN/ECE Guidelines for Packing of Cargo Transport Units (CTUs) shall be observed for all cargo transport units.

(3) Ro-Ro vessels shall have on board current versions of:

- a) the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code);
- b) the Emergency Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods (EmS);
- c) the Medical First Aid Guide (MFAG) for Use in Accidents Involving Dangerous Goods;
- d) the applicable Regulations Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail (RID) or Annexes A and B of the European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR), as appropriate to the mode of transport.

(4) Shipowners shall ensure that the persons they appoint and who are involved in the transport of CTUs under the provisions of the present MoU are made familiar, through repeated training, with the application of the relevant provisions, in particular, with those of ADR or RID. They shall ensure that the persons involved will be issued with a certificate stating that they have been trained and informed accordingly.

(5) The competent authorities concerned may grant exemptions for a period of not more than 1 year, provided an equivalent level of safety is maintained. The MoU member states shall be notified of such exemptions.

(6) The competent authorities as listed in Section 2 above should arrange for a representative proportion of checks to be conducted on consignments using a checklist. Competent authorities may agree on the joint conduct of such inspections. Checks shall not exceed a reasonable length of time.

(7) The number and results of checks shall be presented at the MoU meetings and circulated to the competent authorities concerned.

Section 10

Transitional regulations

On board ships CTUs may be stowed under deck until 31 December 2003 under the conditions according to section 7 of the Memorandum of Understanding in the version of Würzburg (24 to 26 August 1999) by using the approval of the competent authority having granted such a stowage until 31 December 2002.

SECTION 11

Entry into force

(1) This Memorandum of Understanding shall come into force not later than 1 January 2003. It shall replace the Memorandum of Understanding, version Rönne 1998, being revised in Würzburg from 24 to 26 August 1999.

(2) The German and English versions of this Memorandum of Understanding shall be equally authoritative.

Memorandum of Understanding for the Transport of Dangerous Goods in Ro-ro Ships in the Baltic (Version Riga) as amended in Stockholm 17 – 19 June 2003.

During the conference in Stockholm 17 – 19 June 2003 the competent authorities, who have signed the Memorandum of Understanding for Transport of Packaged Dangerous Goods in the Baltic Sea decided to prolong the Memorandum based on the MSC Circ. 1075.

The sections 2(6), 10 and 11 of the Memorandum were amended as follows:

Section 2(6)

The competent authorities in accordance with these provision are:

Denmark	Danish Maritime Authority Vermundsgade 38 c DK-2100 COPENHAGEN O E-Mail: info@dma.dk
Estonia	Estonian Maritime Administration Maritime Safety Division Valge 4 EST-11413 Tallinn E-Mail: mot@vta.ee
Finland	Finnish Maritime Administration P.O. Box 171 FIN-00181 HELSINKI E-Mail: keskushallinto@fma.fi
Germany	Federal Ministry of Transport, Building and Housing P.O. Box 20 01 00 DE-53170 BONN E-Mail: Ref-A33@BMVBW.bund.de
Lithuania	Maritime Safety Administration Janonio 24 LT-5800 KLAIPEDA E-mail: msa@msa.lt
Latvia	Maritime Administration of Latvia 5 Trijádibas iela LV-1048 RIGA E-Mail: lja@lja.bkc.lv

Poland Ministry of Infrastructure
Str. Chalubinskiego 4/6
PL-00928 WARSAW
E-Mail: info@mi.gov.pl

Sweden Swedish Maritime Administration
Maritime Safety Inspectorate
SE-601 78 NORRKÖPING
E-Mail: inspektion@sjofartsverket.se

Section 10

Transitional Regulations

On board cargo ships and passenger ships carrying not more than 1 passenger per 1 meter length of the ship CTUs may be stowed under deck under the conditions according to section 7 of the Memorandum of Understanding in the version of Würzburg (24 to 26 August 1999) by using the approval of the competent authority having granted such a stowage until 31 December 2002.

For such stowage under deck table 2 of the Würzburg version and segregation of the CTU's on this deck as laid down in IMDG 7.2.4.2 (Table of segregation of cargo transport units on board ro-ro ships), shall be used. All other requirements shall be according to the Riga version of the Memorandum.

Section 11

Entry into force

- (1) This amendment to the Memorandum of Understanding shall come into force not later than 1 January 2004.
- (2) The German and English versions of this amendment to the Memorandum of Understanding shall be equally authoritative.

**A BOTTLENECK IN DOOR-TO-DOOR SHORT SEA SHIPPING (SSS) AND
A POTENTIAL SOLUTION**

Fiche submitted for consideration by DG TREN (Maritime) on 14/12/1999 and Norwegian Customs and Excise on 26 September 2005

Description of the bottleneck: Electronic manifests are not accepted and electronic stamps are not recognised in Customs procedures in some Member States and EEA countries.

Hampering effects of the bottleneck:

Additional paperwork to print out all documents in original adds to complexity of SSS, potential for delays.

This fiche is based on information by a European company that has expressed its disappointment of the state of affairs that in certain Member States, electronic manifests or electronic stamps are not accepted at all. The company has made extensive investments to handle manifests by electronic means without being able to use the system on all its routes.

Also, when cargo is declared in a port where there is no Customs presence but documents need to be given in original to the customs, the ship's agent travels to the nearest Customs office, or mails the appropriate documents, to obtain cargo clearance.

Problems exist in NL, F, SE, DK and Norway at least.

Measures towards a solution (if available):

As one of the first steps in e-Customs, some 3000 Customs offices in 22 countries are implementing as from 1 July 2003 the New Computerised Transit System (NCTS) whereby the paperwork relating to transport under the single administrative document (SAD) is being replaced by electronic messages. As a second step, the system could, in the future, also be extended to movements currently carried out under simplified transit procedures for modes of transport and gradually become the backbone of e-Customs.

Parties needed to be involved in the solution (and their roles):

All Member States and ports (to apply EDI as extensively as feasible), the Member States concerned (to allow the use of EDI) and the Commission (to enhance the use of EDI). Also the industry should make their requirements clear to the national authorities, for instance through port and SSS roundtables.

Any available best practices related to this bottleneck:

In a number of ports in the Member States, EDI is used regularly in Customs procedures, including manifests. 'Single Window' concept ('enabling the provision of standardized information with a single body to fulfil all import, export and transit related regulatory requirements for Nautical and Cargo announcement obligations') is already operational in the following:

- Portinfolink (Rotterdam) and EPC –Electronic Port Clearance (Amsterdam)
- Portel (Spain)
- FSR Vessel Reporting System (Sweden)
- DAKOSY (Hamburg)

- Systems under development: PortNet (Portugal) and VTS (Italy) and Safe Sea Net/AIS Norway

A fiche submitted by the Northern Maritime Corridor (INTERREG IIIB programme) on 7 October 2005 outlined the need for an international XML Standard.

[The learning from the ETC project within the NMC project, is that there is a need for an international XML standard for business processes in intermodal transportation. Furthermore, there is a need for harmonising the definition of business processes across the various transport modes and transporters. It seems relevant to pursue the ETC project towards the ports. The “Short Sea XML” should comprise three main elements: 1) Transport of cargo from the industry, 2) feeder transport (integration with trans-ocean shipping), and 3) intermodal transport in the North Sea basin. The “Short Sea XML” should comply with the EDIFACT standard and Transport XML’.

Preparing an international XML standard that makes all institutions to communicate well without changing their own basic system, only adapting to a common communication “language”]

The development of an international XML standard is the subject of a proposal under the 2005 Marco Polo Call.

* * * * *

A BOTTLENECK IN DOOR-TO-DOOR SHORT SEA SHIPPING (SSS) AND A POTENTIAL SOLUTION

Fiche submitted for consideration by **SPC Finland** in March 2003 and reintroduced by **ECSA** in January 2005, fiche also submitted by Northern Maritime Corridor on 7 October 2005.

Description of the Bottleneck:

ECSA:

- A ship/company fully involved in intra EU short sea shipping and having an authorised status on certain intra Community routes cannot get this status for other routes where the ship calls at Freeports and/or ports outside the EU, e.g. if the route includes Casablanca on its way to Spain/Portugal, because this route is not "fully involved in intra EU services". On such routes (between two EU ports and calling at a non-EU port) the ship gets "infected" and has to go through all customs procedures for all cargo on board including pure intra EU cargoes. We stressed at the time that, in an age of e-communication, this is difficult to understand since intra EU cargoes on board of the ship and cargoes coming/going from/to a non EU country (e.g. Morocco) can be perfectly manifested separately.

NMC:

- When a truck is running from one country to another through a third country the customs clearance is done once at the destination country. If a ship is calling a third country on the way, it has to go through customs clearance. So the trucks and the ships are treated differently which implies distortion of competition.

Hampering effects of the bottleneck:

This situation leads to an increased administrative burden. More time consuming and higher costs.

Measures towards the solution:

- Change in customs legislation to enable the two types of cargo to be treated differently i.e. non-EU cargo subject to normal customs procedures and EU cargo treated under the simplified procedures of an Authorised Regular Shipping Service.
- Establish similar rules for trucking and ships.

Parties needed to be involved in the solution:

Customs authorities; Member States; Ship owners; European Commission.

Best practice:

N/A

Fiche No. 1 Country Specific Norway

**A BOTTLENECK IN SHORT SEA SHIPPING (SSS) AND
A POTENTIAL SOLUTION**

**Fiche submitted for consideration by Norwegian Shipowners' Association
on 28 September 2005**

Description of the bottleneck:
WASTE MANAGEMENT IN PORTS

Hampering effects of the bottleneck:
Costly

Measures towards a solution (if available):
Smoothing the waste routines, including reporting systems

Parties needed to be involved in the solution (and their roles):
National authorities, ports, operators

Any available best practices related to this bottleneck:

NÆRSKIPSFART

MILJØVENNLIG TRANSPORT

NORWAY

SEA SHIPPING

SHORTSEA SHIPPING NORWAY

Innholdsfortegnelse

Forord: Kampen om lasten	3	Kapittel 7: Lønnsomhet og verdiskaping	68
Sammendrag	4	Kostnadsstruktur	68
Executive summary	6	Regnskapsanalyse	70
Kapittel 1: Tid for nærskipstid	8	Verdiskaping	73
Nærskipstid og den maritime transportnæringen	8	Oppsummering	77
Kapittel 2: Skipstyper og markedssegmenter	10	Kapittel 8: Næringens struktur	78
Linjefart – container, RoRo og utenriksferjer	11	Transportkjeder	78
Enhetslaster	15	Befragningsregimer	80
Tank – inkludert kjemikalie og gass	16	Influensdiagram	80
Kapittel 3: Varestrømmer innen nærskipstid	18	Rivalisering	81
Seilingsmønster	20	Leverandører	82
Utenrikstransport	23	Kunder	84
Oppsummering	35	Konkurranse fra andre transportformer	84
Kapittel 4: Offshore	36	Nye aktører	86
Kapittel 5: Kapasiteter i dagens nærskipstidflåte	38	Oppsummering	87
Norskeiet og/eller -operert flåte	38	Kapittel 9: Konklusjon	88
Nybygg	47	Hvordan øke nærskipstidnæringens konkurransekraft	90
Aktivitetsnivå i norsk farvann	47	Tiltak	91
Oppsummering	50		
Kapittel 6: Eksterne påvirkningsfaktorer	52		
Politiske og juridiske forhold	52		
Økonomiske forhold	58		
Sosiokulturelle forhold	64		
Teknologiske forhold	64		
Oppsummering	66		

Kampen om lasten

Sjøtransport er mer miljøvennlig enn transport på vei. Derfor satser EU på «short sea shipping», eller på «nærskipsfart» som vi kaller det på norsk. Målet er klart: Større mengder gods skal fraktes på kjøll mellom land og steder i Europa. Konsekvensen er at sikkerheten blir bedre, veiene avlastes og at miljøskadelige utslipp reduseres. I EU arbeides det målrettet og langsiktig for å styrke nærskipsfarten. I Nasjonal transportplan gis en tilsvarende målsetting for norsk transportpolitikk. Det lover godt.

Norske myndigheter har i likhet med land i EU etablert et nasjonalt senter for fremme av nærskipsfart. Shortsea Promotion Centre Norway er offisielt medlem av EUs nettverk for nærskipsfart. Vi mener at tungt belastede veier kombinert med økt miljøfokus blant både myndigheter og befolkning, gjør at nærskipsfarten fortjener mer oppmerksomhet fra speditør og vareeier. Mer last må gå sjøveien.

Nærskipsfart er nødvendig for nasjonal og regional handel, og utgjør en viktig del av det maritime Norge. Nærskipsfarten er avgjørende for tradisjonelle industriselskaper og eksportbedrifter her i landet. Nærskipsfarten har stor betydning for verdiskapingen i distrikts-Norge fordi flere aktører og leverandører til denne sektoren er spredt over hele landet.

Denne rapporten er basert på arbeid utført av Det Norske Veritas. Her gis en utfyllende oversikt over næringens særtrekk, dens utfordringer og over nødvendige tiltak som bør iverksettes for å sikre vitalitet og vekst i norsk nærskipsfart. Næringslivets transportbehov gjør det naturlig å skille mellom tradisjonell nærskipsfart og skip som driver i oljebasert virksomhet. Vi har derfor i større grad valgt å avgrense mot offshorerelatert virksomhet. Vårt mål er å bidra til økt kunnskap om nærskipsfarten – en viktig forutsetning for nasjonal og regional handel.

Det er hevet over tvil at den tradisjonelle nærskipsfarten er mer miljøvennlig enn transport på vei. Rettesnor for riktig transportbeslutning gis når valget står mellom ett skip eller 250 vogntog. I en tid med økt fokus på sosialt ansvar og mer miljøvennlig transport, forventer vi at nærskipsfarten vinner kampen om fremtidens last.

Vi takker Det Norske Veritas for godt samarbeid.

Thomas Saxegaard,
daglig leder



European Shortsea Network

To learn more about short sea shipping please visit www.shortseashipping.no
Contact information: shortsea@shortseashipping.no; or call number: 47 22 40 15 50

SPC Norway promotes short sea shipping as the modern alternative to road transport within Europe. Our website www.shortseashipping.no provides you with any information possible, and backgrounds about this mode of transport. SPC Norway is a member of the European Shortsea Network, www.shortsea.info.



Services

We provide search engines for short sea shipping services to and from European destinations



EU policy

Transport policy for improving the competitiveness, safety and security of short sea shipping



News

We provide neutral information on the possibilities of short sea shipping services in Europe



Progress

We welcome your contribution for improving short sea shipping and transport logistics



Partners

Our partners promote actively sustainable and environmentally friendly transport solutions

Sammendrag

Norsk kontrollert nærskipsfart skaper verdier for over 17 milliarder kroner per år og er således en betydelig næring. I tillegg skaper den store ringvirkninger for verfts- og utstyrsleverandører. Den norskeidde eller norskopererte nærskipsflåten er av betydelig størrelse innenfor global og europeisk skipsfart. Flåten utgjør i underkant av 1800 skip (inkludert offshore) hvorav halvparten ikke seiler i norsk farvann.

Skip i den norske flåten er av eldre årgang, men det er stor forskjell mellom store og små skip. Skip over 3000 dwt har en snittalder på 15,5 år, mens de mindre skipenes gjennomsnittsalder er nesten 32 år.

Flåten som i dag betjener norske eksportører og importører har en betydelig kapasitet som helt klart kunne vært utnyttet bedre. Innenrikstrafikken har en lastfaktor på 55 %. Det tilsvarende tallet for utgående utenrikstrafikk er nærmere 70 %, men ubalansen i varemengdene inn og ut av Norge gjør at mange skip går tomme eller med begrenset lastmengde inn til Norge for normalt å hente full last. For tørrlast er utgående lastvolum ca. fem ganger så stort som det inngående. Dette bidrar til at effektiviteten på den flåten som betjener eksporten ut fra Norge blir mindre effektiv og mer kostbar enn det den ellers kunne og burde være.

Innenriksfarten domineres av utenlandskregistrerte skip som står for to tredeler av det utførte transportarbeidet. Når det gjelder eiere og operatører er 60 % av trafikken utført av skip eid eller operert av norskregistrerte selskaper. I utenriksfarten er det i snitt omtrent 50 inn- og utseilinger hver dag. Av dette utgjør tørrlast- og bulkskipene ca. halvparten av kapasiteten, mens tankskipene utgjør en tredel.

Sjøtransportandelen av det totale transportarbeidet har vært stabil over flere år. Andelen innenrikstrafikk er imidlertid lav når det gjelder lastmengde (10 %), mens for transportarbeidet er andelen på 45 %.

Norsk nærsjøfart vokser internasjonalt, men vil mest sannsynlig holde seg relativt sett konstant i Norge og på sikt må ventes å gå noe ned. Dette skyldes primært at store norske vareeiere flytter mer av sin produksjon internasjonalt og at produksjonsvolumene ved norske verk over tid vil reduseres. Noe av dette lasttilfanget vil kunne kompenseres gjennom forventet økt import av varer på skip og eventuelt nye varetyper.

Sjøveis transport ut og særlig inn til Norge er betydelig påvirket av utviklingen til kapasiteten og konkurransekraften til andre transportformer som lastebil, godstog og/eller flyfrakt, samt import- og eksportnæringens preferanser og transportstrategier. Næringen erfarer et økende kostnadsnivå på variable og faste kostnadselementer, og flere av kostnadsdriverne er særnorske. Det er derfor viktig at myndighetene gjennom lover, regler og avgiftssystemer ikke bidrar til uønsket/utilsiktet konkurransevridning, eller som som kan føre til dårligere miljø, ulykker og mer kostnadsbelastninger på norsk varetransporterende industri enn nødvendig. En mer bevisst styring av rammebetingelsene (lover og regler, beskatning, avskrivingsrater, avgiftssystemer) til de ulike transportmodiene kan effektivt bidra til en omprioritering ved valg om bruk av alternative transportformer.

Tillatelse til å benytte såkalte jumbotrailere på 25,25 meter på viktige hovedinnfartsårer til Norge, vil gi denne form for trailertransport økt konkurranseevne på rundt 20 %. Dette vil kunne gi store ringvirkninger for andre transportformer.

Næringen er preget av mange mindre, relativt sett mindre robuste virksomheter, og er særlig følsom økonomisk med hensyn til størrelse og balanse mellom organisasjon på den ene siden og flåten på den andre. Nærskipsfarten i Norge har noen få store operatører, mens næringen ellers består av mindre selskaper med 10 skip og mindre i eie og/eller i operasjon. De 25 største operatørene utgjør totalt ca. 45 % av den totale flåten målt i antall skip. Utviklingen går imidlertid mot færre, men større, operatører, som med flåter på over 100 skip kan oppnå en bedre utnyttelse av flåten enn mindre selskaper normalt kan klare. Nærskipsflåten bør fornyes for å kunne være konkurransekraftig over tid. Marginene i bransjen er små selv under gode markedsforhold og det er vanskelig å opparbeide tilstrekkelig investeringskapital, selv for mindre fornyelsesprosjekter.

Med et allerede betydelig innslag av utenlandske redere/operatører (40 prosent) inn i den norske eksport- og importnæringen er det grunn til å tro at presset på norske transportleverandører vil tilta i årene som kommer med hensyn til konkurransedyktighet og at en ikke ubetydelig priskonkurranse vil tilta.

Norske nærskipfartsrederier har i allfall liten grad inngrep med, og delvis liten kontroll over lastsikringsfirma (spedisjons- og transportkontorer) på kontinentet. Det vil være av avgjørende betydning for norsk kontrollert og eiet nærskipfartsaktivitet videre suksess at rederiene og operatørene får større innflytelse og innvirkning på prioriteringer og volumer av last fra kontinentet og til Norge.

Det største potensialet for å videreutvikle næringen og gjøre den mer konkurransedyktig er å se på samarbeid mellom ulike ledd i transportkjeden. Samspeillet mellom skip og havn er identifisert som det leddet som kan ha størst innvirkning på effektiviteten for den maritime transportkjeden.

Det er viktig å være klar over at Norge for de fleste ferdigvarer er for en øy å betrakte mot omverdenen. Disse varene må derfor passere sjøen og de er dermed i utgangspunktet godt egnet for sjøtransport. Innenlands godstrafikk er dominert av gods som er en del av denne utenrikshandelen og paradoksalt nok tar landtransporten seg av det meste av dette.

Sentralisering av inngående varestrømmer til Norge har ført til at lasten konsentreres i færre havner. Dette gir til konsekvens at at landbaserte transportmidler nå driver mer av den intraregionale distribusjonen til og fra disse havnene. Det er et lignende press på å sentralisere den utgående varestrømmen. Totalt sett er ikke denne strategien bærekraftig med hensyn til kapasitet, fleksibilitet, miljø og trafiksikkerhet. Det bør derfor heller satset på en hane- og terminalstruktur som minimaliserer behovet for landtransport. Havnene og terminalene må dermed være særdeles effektive med en sterk integrering mot transportørene når det gjelder anløpsplanlegging, slik at det kan forsvares for et skip å bruke tid på å legge til i den aktuelle havn. Anslagsvis trengs det en lastmengde på 500-1000 tonn for å gjøre et anløp lønnsomt for et mindre skip. Disse havnene må derfor være enkle, billige og effektive for skip med begrenset behov for landsbasert laste- og losseutstyr, og må ligge nær større forbruksområder, fortrinnsvis med korte anløpsforleider.

Et slikt mønster vil særlig fremme miljøvennlig transport gjennom reduserte miljøutslipp og energiforbruk. Det trengs standardiserte metoder for å måle effektivitet og utslipp fra ulike transportformer og mer kunnskap om hvordan ulike tiltak vil påvirke transportsys-

temet. Incentivene må være virkningfulle og ikke være uønsket konkurransevridende.

Det Norske Veritas foreslår innføring av følgende tiltak:

1. Gjennomføre et nasjonalt havneutviklingsprosjekt for utvikling av flere, mindre og mer effektive lokale havner.
2. Skip registrert i NIS gis adgang til å frakte skip mellom norske havner.
3. Endre havneavgiftene slik at de er mer avhengig av lastmengde enn skipsstørrelse.
4. Øke avskrivingsatsen for skip utenfor rederiskatteordningen til 30 %.
5. Utvikle og implementere et frivillig indekseringskonsept for måling av miljøvennlighet og effektivitet.
6. Gjøre en markedsføringsinnsats sammen med næringen mot internasjonale vareeiere.
7. Innføre tidsbegrensede garantiordninger for opprettholdelse og fornyelse av systemlinjer.
8. Balansere avgiftsnivået mellom land- og sjebasert transport.
9. Gjennomføre en organisatorisk endring slik at sjøtransport gis en forankring under Samferdselsdepartementet.
10. Utvikle en strategi for utvikling av nærskipfarten forankret i Nasjonal transportplan.

Executive summary

The value creation of the Norwegian controlled short sea shipping industry is approximately 17 billion NOK per year. In addition it creates business for yards and ship equipment manufacturers. The Norwegian controlled fleet (owned and/or operated) consists of about 1800 ships below 35 000 dwt and amounts to a significant part of the European (12% of ships and 10% of tonnage) and world's (4% of ships and tonnage) short sea fleet. About half of the fleet never sails in Norwegian waters.

The Norwegian fleet is old, but there are great differences in average age when looking at ship size. The smaller ships are generally significantly older than the larger ones. The ships larger than 3 000 dwt are on average 15,5 years old, while the smaller vessels have sailed for almost 32 years on average.

The outbound cargo volume is five times as large as the inbound cargo volume. This represents an unfavourable situation for the ability to develop a more effective and sustainable sea, road and rail transport in Norway.

The capacity of the fleet can be improved. For domestic traffic the cargo utilisation rate is about 55%. Outbound international departures have a cargo utilisation rate of close to 70%, while for the inbound sailings this figure is significantly lower. The unbalanced cargo volumes forces ships to sail empty to Norway to collect cargo.

The domestic trade is dominated by foreign registered ships which make out two thirds of the performed transportation work measured in tonne kilometres. With regards to owners and operators, 60% of this traffic is performed by ships either owned or operated by Norwegian registered companies. There are on average around 50 in- and outbound international sailings per day from Norway. Dry cargo and bulk makes half of the tonne capacity while tankers makes one third.

The share of cargo transported by ships compared to air and land transport has been stable during the last couple of years and counts for around 10% of the total cargo volume transported inside Norway and it for 45% of the total transport work performed.

Norwegian controlled short sea shipping is growing internationally and will remain stable in Norway and eventually reduce its activities.

This is mainly due to Norwegian cargo owners moving their production to other countries, thus reducing the transportation demand in Norway. Increased imports will counter this effect somewhat.

The substitutes of maritime transportation are trucks, trains and air freight. The competitiveness of these transport modes affects the market share of short sea shipping. The industry experiences an increasing cost level, and many of them are special for Norway. This reduces the competitiveness of Norwegian actors compared to their foreign counterparts and leads to companies flagging out. A deliberate use of governmental measures such as taxes and legislations can contribute to a shift towards preferred transport modes. There is a lack of a long term goal and strategy for the future of the Norwegian short sea industry, as well as solid measures which promotes short sea shipping and takes into account tax regimes as well environmental issues without decreasing the competitiveness of the industry.

Many of the industry actors are small and not very financially robust companies. Some of them have a very high debt ratio and runs a high risk of failure if the market slows down. The Norwegian short sea shipping industry has a few large operators, while the industry as a whole is dominated by companies with 10 ships or less. The 25 largest operators make out around 45% of the total fleet measured in numbers of ships. The trend is moving towards less but larger companies with fleets up to and above 100 ships who can use the ships more efficiently. Smaller companies with few ships do not have the capacity to operate a large portfolio of Contract-of-Affreightments and have to operate in the spot market. This is a high risk market with a shortage of cargoes in slower periods. This uncertainty makes it difficult to renew and expand the fleet.

Foreign operators have a significantly market share (40%) there will be an increased pressure to improve the competitiveness of the Norwegian companies with a growing price competition. The Norwegian owned and controlled short sea fleet must go abroad and take strategic positions in other freight-forwarding companies. The expansion will not be in Norway but in other European countries.

The most important area of improvements for the industry and its competitiveness is the interface between the links in the transport chain. The interaction between ship and port has a high potential for

improvement. The inbound cargo flow has been concentrated to a few large ports, and land based transportation performs the inter-regional distribution. The outbound flow may also be centralized over time. This trading system is not sustainable with regards to capacity, environment and traffic safety. A more distributed network with direct calls to Norwegian ports from abroad is recommended.

If competitive maritime transport systems are to be sustainable, a network of smaller but more efficient ports must be developed. The ships should be able to call on ports with a minimum of 500-1000 tonnes of cargo, with their own cargo handling gear. The port operators must involve themselves closer to the users to speed up the cargo flow. They must be cheap and efficient and need only limited cargo handling gear.

This trading pattern will be more environmentally sustainable with lower energy consumption and emission. There is a lack of a system for comparing the environmental performance of the ships and transport systems. A common system for measuring emission of transport will make it easier to see the effects of various measures. Such measures must have the desired effects without distorting competition.

Based on the findings and conclusions of the report, the following actions are proposed (in prioritized order):

1. Run a national development program for ports and terminals.
2. Allow ship registered in NIS to ship cargo between two Norwegian ports.
3. Make port and harbour dues more dependent on cargo amount than on tonnage.
4. Increase depreciation rate for ships to 30%.
5. Develop and implement an environmental and efficiency indexation system together with a voluntary environmental requirement programme.
6. Contribute with marketing and promotion campaigns towards international cargo owners.
7. Offer a guarantee scheme for new system lines.
8. Adjust and balance the taxation system for land and sea transport.
9. Collect governmental transport structure in a way that also sea transport is part of the Ministry of Communication and Transport.
10. Develop a strategy through Nasjonal Transportplan of a more distributed cargo flow.

1

Tid for nærskipsfart

Det Norske Veritas gir i denne utredningen et grunnlag for utvikling av en næringsstrategi for nærskipsfarten og vurderer ulike ordninger for modernisering av denne flåten. Hensikten er å analysere næringen og frembringe tall og statistikk som kan faktamessig underbygge konklusjoner som fattes og anbefalinger som gis.

Utredningen er iverksatt på bakgrunn av behov for å vurdere nærsjøaktiviteten i nærmere detalj og forstå ulike, eksisterende og sentrale problemstillinger knyttet til denne. Blant annet er det viktig å forstå hvordan næringen eventuelt tilpasser seg en større del av transportverdiskjedene til sjøs, til lands og på bane, og hvordan en eventuell modernisering mest hensiktsmessig kan finne sted innen nærsjøfartssegmentet. Det arbeidet som er utført i prosjektet skal bidra til et best mulig faglig grunnlag for å kunne øke den totale verdiskapingen fra, og lette gjennomføringen av en modernisering av norskeid og -operert nærskipsfart. En moderne og stor nok norsk nærsjøfartsflåte kan bidra til å realisere Europas og Norges behov for å etablere mer effektiv transport av både innenriks-, eksport- og importvarer, føre mer last over fra vei til sjø, redusere uønskede utslipp, støy og andre negative effekter av transport, samt øke skipsfartens bærekraft på lang sikt.

NÆRSKIPSFART OG DEN MARITIME TRANSPORTNÆRINGEN

Skipsfart har historisk vært en viktig næring for Norge. Siden midten av 1800-tallet har norskkontrollert skipsfart vært blant verdens ledende. Gjennom hele 1900-tallet har skipsfarten gitt arbeid til mange både til sjøs og i rederiene. I senere år er også effekten av en betydelig utvidet verdiskaping generert av verft, utstyrsleverandører, samt andre underleverandører – som finans, megling, bank og klassevirksomhet – gitt næringen ytterligere status og betydning som vekstnæring med positive ringvirkninger i Norge og i mange andre land.

Av ulike årsaker er nærsjøfartssegmentet kommet noe i skyggen av oversjøisk, global skipsfart. Det er de store rederiene og de store skipene som i lang tid har fått oppmerksomheten. I mange år var den oversjøiske skipsfarten viktig for Norge ikke bare som en arbeidsgiver, men var også til tider svært viktig for landet som en valutainntjener. Med den fenomenale framveksten vi har hatt med hensyn til olje og gassindustri og salg av olje i dollar – mer enn vi har trengt valutamessig til å gjøre opp for vår import – er dette viktige nasjonal

økonomiske elementet i praksis falt bort. Dette kombinert med tungt belastede veier og økt miljøfokus gjør at tiden nå er kommet til at også nærskipsfarten fortjener mer oppmerksomhet og tilrettelegging for en effektiv utvikling fremover.

Skipsfarten i dag er, og bør være, først og fremst en transporttjeneste som innenfor rammen av nødvendig bærekraft og internasjonal konkurransedyktighet kan tilbys eksportmarkeder nært og fjernt. En bærekraftig næring er en samling av selvfinansierende virksomheter som har tilstrekkelig kapasitet, kunnskap og attraktivitet til naturlig å kunne tornye og videreutvikle seg. Med internasjonal konkurransedyktighet skal denne næringen kunne tilby priser på transporttjenester som ligger på samme nivå som sammenlignbare konkurrenter. Det forutsettes at denne næringen gis og opererer under sammenlignbare rammebetingelser som sine konkurrenter.



Transporttjenestene må bidra til å drive frem verdensøkonomien, så vel som enkeltlands muligheter til vekst og fremgang; lette nasjonenes muligheter til handel og næringsutvikling; sikre at nødvendig mobilitet i verdenssamfunnet opprettholdes; og at verden fortsatt kan gjøre fremgang uten at de negative effekter som store inngripen i naturen, forsinkelser, støy, uønskede utslipp, ulykker og katastrofer blir uakseptable.

Det er under et slikt nytt regime at nærskipfart, i Norge og Europa i særdeleshet, siden midt på 90-tallet har økt sin betydning. Kraftig vekst i godsmengdene på alle transportformene er imidlertid et verdensomspennende fenomen. Ikke siden etterkrigsårene har veksttakten det siste tiåret vært større og den slår ut både for oversjøisk transport og for nærsjøfart. For flere av etterkrigstidens tiår har tonnasjeveksten for mange av shippingsegmentene og for flåten generelt vært typisk halvannen gang veksten i for eksempel BNP (bruttonasjonalproduktet). I det siste tiåret har vekstraten i henhold til nye regresjoner, økt til mer enn to ganger BNP-veksten målt i prosentpoeng. Landtransporten har opplevd betydelig høyere vekstrater, selv om volumene målt i transportarbeid (tonnkilometer) fremdeles er betydelig mindre enn for skipfarten samlet.

Det er derfor i Europa i dag et betydelig fokus på nærsjøfart. Nærsjøfart anses som den viktigste mulighet og mest sannsynlige løsning til å avlaste veinettet i Europa, og generelt bidra til en effektivisering av varetransporten. Det er derfor stor politisk interesse for dette temaet og det er allerede opparbeidet en del kunnskap gjennom flere FoU-prosjekter de senere årene for hva som er viktig og ikke viktig i arbeidet med problemstillinger knyttet til fremtidig utvikling av nærskipfart.

Tiden er derfor kommet til å bringe nærskipfarten frem i lyset sammenlignet med sin «storebror» med erkjent legitimitet og med forstått stor nytteverdi. Nærskipfarten er en viktig del av det maritime Norge. Nærskipfarten er avgjørende for tradisjonelle industri-selskaper og eksportbedrifter i Norge. Nærskipfarten betyr mye for distrikt-Norge da flere aktører og leverandører til denne sektoren er mer spredt enn oversjøisk shipping aktivitet som stort sett samler seg omkring de større byene i Norge.

Opprettholder norsk kontrollert nærsjøfart sine markedsandeler og det legges til rette for en fornuftig og markedsstyrt fornyelse av flåten, vil årlig verdiskaping fra nærskipfarten totalt sett kunne utgjøre 30 til 40 % av dagens oversjøiske sjøfart fra dagens 20 %. Dette representerer i så fall et verdiskapingspotensiale for Norge totalt sett på ytterligere 2 til 3 prosentpoeng, og vil bringe den totale verdiskaping fra maritim sektor opp og over 10 % for Norge totalt sett (og som er mer enn det dobbelte av fiske, skog og landbruk tilsammen). Denne veksten vil samtidig bidra med betydelige miljøgevinster i form av mindre utslipp per tonnkilometer utført transportarbeid, samt at mange av våre belastede veier kan frigjøres for mange vogntog som igjen har en trafiksikkerhetsmessig gevinst.



2

Skipstyper og markedssegmenter

Nærskipsfarten består av en rekke svært forskjellige markedssegmenter, transportkonsepter, skipstyper og transportruter. Varer transporteres på ulikt vis avhengig av volum, vekt, verdi og distanse. Varene som fraktes med skip inn og ut av Norge varierer og utgjør i et volumperspektiv ca. 50 ulike typer.

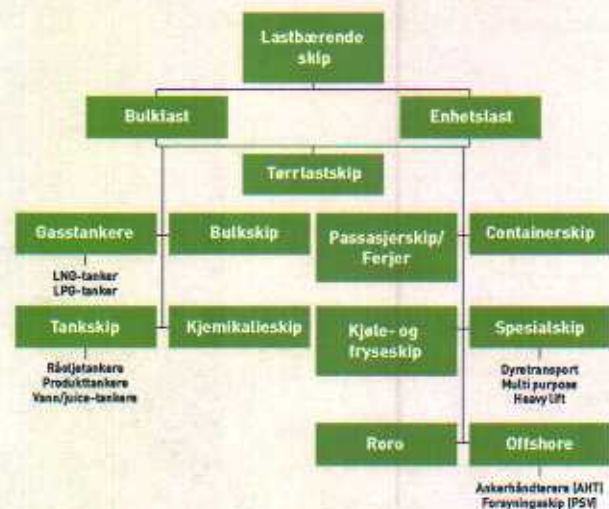
Dette kapittelet beskriver markedssegmentene og tilhørende skipstyper som typisk opererer i disse og som omtales videre i dette dokumentet.

På et overordnet nivå kan skipstransport deles inn i to deler: bulklast og enhetslast. **FIGUR 1** viser de forskjellige skipstypene. Bulkklaster er laster som olje, kjemikalier, malm, korn, osv og som transporteres i store lasterom eller tanker. Dette er laster med store volum som gjør det lønnsomt å bruke skip som er tilpasset en eller noen få lasttyper, og hvor prisen per tonn blir svært lav.

Den andre typen er enhetslast. Dette er laster av svært forskjellig type, men generelt har den høyere verdi og er mer volumsensitiv enn vekt sensitiv. Det vil si at et skip fylles volummessig før vektbegrensningen nås. Lastene er pakket i containere, paller, eller andre

«Flåten som betjener norske eksportører og importører har en betydelig kapasitet som kan utnyttes bedre. Innenrikstrafikken har en estimert lastfaktor på 55 %. Tilsvarende tall for utgående utenrikstrafikk er om lag 70 %. Store ubalanser i varestrømmer ut og inn av Norge gjør at mange skip går helt eller delvis uten last inn til Norge for normalt å hente full last.»

FIGUR 1
INDELING AV SEGMENTER



enheter. For RoRo-skip går lasten på traller eller på egne hjul.

En skipstype som befinner seg i grenseland er boksbulkskipene. De er kategorisert som tørrlastskip/enhetslastskip, men frakter også bulklast. Dette er skip som frakter et bredt spekter av varer og i tillegg er tilpasset frakt av enhetslast som for eksempel containere. Tørrlastskip er derfor i denne utredningen kategorisert under både bulklast og enhetslast.

I denne rapporten, basert på de ulike konkurranseflatene og markedsområdene, er næringen delt opp i fem typiske markedssegmenter. Disse er plukket både med hensyn til lasttyper, skipstyper og befraktningsregimer:

- Linjefart - container, RoRo og utenriksferjer
- Bulkskip
- Enhetslast
- Tank - inkludert kjemikalier og gass

Mange aktører opererer i flere markedssegmenter samtidig med ulike skipstyper, og et selskap kan være involvert i flere typer operasjoner. De vil måtte forholde seg til forskjellige markeder og oppleve den dynamikken som er forekommende i de ulike aktivitetene.

Ulike datakilder deler last og skipstyper inn i forskjellige kategorier. Sammenhengen mellom de ulike skipstypene, lasttypene og markedssegmentene er vist i **FIGUR 2**.

De følgende kapitler er en nærmere beskrivelse av markedssegmentene og skipstypene.

LINJEFART – CONTAINER, RORO OG UTENRIKSFERJER

Dette segmentet omfatter skip som går i linjefart mellom Norge og Europa og fordeler seg på containerskip, RoRo/ropax-skip, samt ferjer. Det som kjennetegner dette segmentet er faste linjer med faste avganger og ankomster, og som utføres normalt med spesialiserte skip. Varene som fraktes er høyverdivarer som forsvare kostbare skip og relativt høy fart under seilas.

Basislasten i linjefart er basert på langsiktige kontrakter med speidører, men mye fylles også opp fra uke til uke. Særlig gjelder dette utenlandsferjene. I noen grad opererer containerskipene i løsfart med leilighetslast.

RoRo-flåten og fergetrafikken er stort sett kontrollert av større aktører. Det er få container-operatører i Norge og med transport på Norge.

Containerskip

Containerskip er skip spesialbygd for kun å frakte containere av forskjellig «type». Skipene opererer mellom de store containerhavnene (for eksempel Rotterdam eller Hamburg) og Norge. De transporterer containere for de store oversjøiske containerskipene det siste stykket til terminaler i Norge, samt containere til kontinentet. Varene som fraktes er stort sett ferdigvarer til sluttbruker, men også noe industrilaster.

De vanligste containertypene er 20 fot, 40 fot og 45 fot. Disse finnes i forskjellige utgaver som høyere versjoner og kjølecontainere. Kapasiteten for en 20' container er 20 tonn, men gjennomsnittlig lastvekt er 7-8 tonn. I tillegg kommer vekten av containeren.

Skipene som opererer i norske farvann har stort sett en kapasitet på mellom 500 og 1000 TEU (TEC = 20 fots containere) og har en marsj-

FIGUR 2
SAMMENHENG MELLOM LASTTYPER, SKIPSTYPER OG MARKEDSSEGMENTER



fart på mellom 15-20 knop. Gjennomsnittsalderen er lav sett i forhold til andre segmenter og skipene er relativt moderne. De aller fleste containerskipene er utenlandsk kontrollerte. Se **TABELL 1**.

RoRo-skip

RoRo-skip («roll on roll off») er fartøy som er designet for å kunne ta om bord rullende last. Rullende laster innbefatter biler, lastebiler, trailere og MAFI (rammer på hjul for lasting av større ikke-mobile enheter).

RoRo-skipene går også i linjefart mellom to eller flere havner. De har gjerne en basislast bestående av biler, både tilbringer (feeder) trafikk fra oversjøiske skip, og regional frakt mellom kontinentet og Norge. I tillegg er det mulighet til å ta med ekstra last i form av lastebiler, landbruksmaskiner og annen enhetslast som settes på MAFI-trailer. Noen RoRo-linjer (ferger) frakter både passasjerer, biler og lastebiler.

RoRo-skipet er utstyrt med ramper for lasting og lossing, og skipene har normalt 2 eller flere dekk da lasten ikke settes på hverandre, men blir stående direkte på dekket noe som gjør at dekkareal er viktig for skipets inntjeningssevne. Kapasiteten til skipet regnes ut ved å telle antall meter kjørebåner om bord med 2,8 - 3 m bredde. Denne lastenheten kalles lane meter (Lm).

Innenfor kategorien RoRo-skip finnes det ulike varianter som i mer eller mindre grad har spesialisert seg mot en type rullende last. Av de ulike typene nevnes:

- Pure Car Carrier (PCC): Skip med mange dekk med lav høyde og liten lastkapasitet målt i vekt per kvm. Har ofte også dekk som kan justeres i høyden for ekstra fleksibilitet.

- Pure Car and Truck Carrier (PCTC): Tilsvarende skip som PCC, men med noen dekk som har kapasitet til å frakte tyngre last slik som lastebiler.
- RoRo: Skip for lastebil og trailer på de fleste dekk.
- RoPax: RoRo-skip med passasjerkapasitet på mer enn 12 personer.
- StoRo: Kombinasjonsskip som ikke frakter rullende last, men er et skip som benytter rampe og kjører lasten om bord. I Norge har denne typen skip gjerne sideport (rampe langs skipssiden i stedet for baugport eller akterrampe) og heis. Om skipet benyttes som StoRo eller RoRo avgjøres mer av lasttilfang enn selve skipsutformingen.

RoRo-skip er et forholdsvis dyrt skip sammenliknet med annen tonnasje med tilsvarende lastekapasitet, blant annet på grunn av den konstruksjonen med flere dekk som kan bære tung last. Denne skipstypen er derfor avhengig av å ha en større produktivitet for å veie opp for den dyrere investeringskostnaden. Dette fører til at typen last som fraktes med RoRo-skip først og fremst er last som er mulig å laste og losse raskt. Dernest blir typen last som fraktes med RoRo-skip bestemt av de fysiske dimensjoner skipet har mulighet til å romme, samt den lyngden per kvm som dekkene i skipet tåler. Dette er hovedgrunnen til at det innenfor RoRo-segmentet er blitt utviklet ulike underkategorier av skip som er spesialisert mot ulike mer spesielle lastsammensetninger. Se **TABELL 2**.

TABELL 1
NØKKELTALL FOR CONTAINERSKIP EID ELLER OPERERT AV NORSKE SELSKAPER

Skip under 35 000 dwt (Fairplay, 2007)

Norskeiet og/eller -operertecontainerskip	
Antall skip	15
Dwt totalt ('000)	219
TEU totalt ('000)	14
Gjennomsnittsfart (knop)	16,4
Gjennomsnittseffekt (kW)	6 584
Gjennomsnittsalder (under 3000 dwt)	-
Gjennomsnittsalder (over 3000 dwt)	16,3

TABELL 2
NØKKELTALL FOR RORO-SKIP EID ELLER OPERERT AV NORSKE SELSKAPER

Skip under 35 000 dwt (Fairplay, 2007)

Norskeiet og/eller -opererte RoRo-skip	
Antall skip	209
Dwt totalt ('000)	2 573
Lm totalt ('000)	157
Gjennomsnittsfart (knop)	17,6
Gjennomsnittseffekt (kW)	9 285
Gjennomsnittsalder (under 3000 dwt)	26,8
Gjennomsnittsalder (over 3000 dwt)	17,5



AUTO SW

UECC



- NORSK NÆRSKIPSFART - MIL MVEENNEIG TRANSPORT.

Passasjerskip og ferjer

Disse skipene er som RoRo-skip, men har i tillegg en betydelig passasjerkapasitet. Dette gjør skipene kostbare. Utenriksferjene fungerer som en «bro» mellom Norge og kontinentet/Storbritannia og frakter hovedsakelig passasjerer, lastebiler og biler mellom disse destinasjonene. Se **TABELL 3**

BULKLAGSTER

Skipene frakter en lang rekke vareslag, fra bulkvarer som koks, korn, stein og sand til stål- og aluminiumsprodukter.

Det meste av lasten (ca. 70 %) er for tiden kontraktbasert (Contracts of Affreightment - CoA), med kontraktlengder på ca. 3-5 år. I noen tilfelle kan disse kontraktene strekke seg over ennå lengre tidsperioder - fra 7 til 10 år. Denne lasten er hovedsakelig industrilast. Den overskytende kapasiteten for skipene fylles av spotlaster. Særlig lukrativt er det å ta med store spesiallaster (dekkslast) som for eksempel vindmøller og maskiner.

Dette er en stor og betydelig virksomhet for norskkontrollert nærskipfart. Målt i tonn og antall skip er dette det største segmentet. Segmentet er preget av noen få store rederier med over 100 skip, en del mellomstore aktører med 10 til 20 skip; samt mange små rederier og operatører med 1-5 skip. Skipene er 1 000-10 000 dødvekttonn. Det er også en stor spredning i fartsområde - noen skip går bare i innenrikstrafikk, mens andre trafikkerer over hele Europa. Konkurransen er internasjonal og mye av varene fraktes for utenlandske vareiere.

ENHETSLASTER

Enhetslastskip kan defineres her som container- og RoRo-skip. En annen betegnelse som brukes er stykkgodsskip. Lasten løftes normalt om bord med kraner, eller den lastes inn via sideporter og/eller ulike ramper. Evnen til å ta en rekke forskjellige laster med

et minimum av havneutstyr, har gjort at dette er en svært populær skipstype i ruter på norskekysten.

Skipene går hovedsakelig i utenriks systemfart eller innenriks linjefart. Noen av innenrikslinjene har også tidvis turer til utenlandsk havn, mens mesteparten av farten ellers er mellom norske havner. Dette segmentet er langt på vei en særnorsk løsning med relativt høy effektivitet og inntjeningspotensial. Skipene omsettes stort sett mellom norske eller nordiske aktører. Flere rederier har disse skipene enten som sin hovedaktivitet eller som et supplement til øvrig virksomhet. Skipene har vist seg hensiktsmessige i relasjon til å dekke opp store norske vareieres behov. Skipene er et supplement til bulkbåtene, og flere norske rederier har slike flåtekomposisjoner.

Tørrlastskip (inkludert bulkskip)

Tørrlastskip er det største segmentet og består av en rekke underskipstyper. De mest typiske er boksbulkskip og sideportskip. Boksbulkskipene frakter mindre bulklast og eventuelt annen last som heises om bord. Sideportskipene frakter også en mengde variert last. Disse skipene lastes og losses gjennom en sideport, hvor heiser frakter gods til rett dekk. Dette er en relativt stor tonnasjegruppe blant norskeid og/eller -operert tonnasje. Se **TABELL 4**.

Fryse- og kjøleskip

Disse skipene frakter varer som krever lave temperaturer som for eksempel frukt, grønnsaker og fisk. De er gjerne utstyrt med flere kjøle- og fryserom. Som oftest er varene på paller og de lastes og losses gjennom en sideport og med kraner gjennom små luker i dekket. Skipene kan betjenes enten av egne kraner eller landbaserte kraner. Se **TABELL 5**

TABELL 3
NØKKELTALL FOR PASSASJERSKIP OG FERJER EID ELLER OPERERT AV NORSKE SELSKAPER

(Fairplay, 2007)

Norskeid og/eller -opererte passasjerskip og ferjer	
Antall skip	309
Dwt totalt ('000)	167
Lm totalt ('000)	27
Gjennomsnittsfart (knop)	14,6
Gjennomsnittseffekt (kW)	2 886
Gjennomsnittsalder (under 3000 dwt)	26,7
Gjennomsnittsalder (over 3000 dwt)	20,5

TABELL 4
NØKKELTALL FOR TØRRLASTSKIP EID ELLER OPERERT AV NORSKE SELSKAPER

Skip under 35 000 dwt (Fairplay, 2007)

Norskeid og/eller -opererte tørrlastskip	
Antall skip	449
Dwt totalt ('000)	1 327
TEU totalt ('000)	47
Gjennomsnittsfart (knop)	11,5
Gjennomsnittseffekt (kW)	1 438
Gjennomsnittsalder (under 3000 dwt)	42,8
Gjennomsnittsalder (over 3000 dwt)	18,1

TANK – INKLUDERT KJEMIKALIE OG GASS

Tanksegmentet omfatter en rekke skipstyper, fra oljeprodukter til gass og kjemikalier, og går både i innenriks- og utenriksfart. Innenriks består frakten av distribusjon av oljeprodukter fra Mongstad og Slagentangen til mindre tankanlegg langs kysten. Fra å være mange små depoter eid av det enkelte oljeselskap har denne forsynings-tjenesten konsolidert seg til færre, men større depoter eid av flere selskap i samarbeid. Dette gir større volum og langsiktige kontrakter (opptil 15 år), men samtidig også lengre landbasert distribusjonsvei fra de lokale depotene. Bunkertransporter og forsyning er også en ikke ubetydelig virksomhet innen dette segmentet.

Skipene som benyttes er relativt dyre og det er strenge krav til skipene fra en sikkerhetsvinkel, for eksempel dobbelt skrog, spesielle krav til lufting og rørsystemer. Videre er det ikke mulig å ta tørrlast, slik at det blir mye ballasturer med tomme tanker. For kjemikalie- og gasstankere er derfor de fleste operatørene større selskaper med relativt store flåter på 25 til 75 skip.

Tankskip

Tankskip er skip for frakt av last som er flytende ved atmosfærisk trykk og temperatur. Skipet har et antall lagertanker som kan ta ulike typer last. De vanligste lasttypene er råolje, oljeprodukter (bensin, diesel, osv), samt andre flytende varer som vann og juicekonsentrat. De fleste tankskip er større skip, som for eksempel råoljetankere. Mindre tankskip under 35 000 dwt er ofte mer spesialiserte og klassifiseres oftest som kjemikalie- eller gasstankere. Tank kategorien her er derfor mindre enn gass- og kjemikalietankere. Se **TABELL 6**.

Kjemikalietankere

Kjemikalietankere frakter ulike typer kjemikalier som syrer, vegetabiliske oljer, og andre væsker som etanol, etyl, benzen og fenol, for å nevne noen. Hvert skip er som oftest i stand til å frakte mange typer

laster samtidig og har mange tanker. En typisk laststørrelse kan variere fra 100 tonn og opp til 40 000 tonn. Skipene er underlagt strenge regler for ventilasjon, skrog og andre systemer for å kunne frakte de ulike kjemikalieproduktene. Se **TABELL 7**.

Gasstankere

Gasstankere frakter to typer produkter – LNG (Liquefied Natural Gas) og LPG (Liquefied Petroleum Gas). I den norske nærskipsflåten frakter alle unntatt tre skip LPG, som er en gass som brukes i husholdninger og til oppvarming på kontinentet, så vel som til industrielle formål.

TABELL 5
NØKKELTALL FOR FRYSE- OG KJØLESKIP TILHØRENDE NORSKE SELSKAPER


(Fairplay, 2007)

Norskeiet og/eller -opererte fryse- og kjøleskip	
Antall skip	152
Dwt totalt ('000)	963
Volum totalt ('000 m ³)	1 258
Gjennomsnittsfart (knop)	17,2
Gjennomsnittseffekt (kW)	6 013
Gjennomsnittsalder (under 3000 dwt)	23,9
Gjennomsnittsalder (over 3000 dwt)	15,7

TABELL 6
NØKKELTALL FOR TANKSKIP TILHØRENDE NORSKE SELSKAPER

(Fairplay, 2007)

Norskeiet og/eller -opererte tankskip	
Antall skip	60
Dwt totalt ('000)	425
Volum totalt ('000 m ³)	1 121
Gjennomsnittsfart (knop)	12,3
Gjennomsnittseffekt (kW)	2 487
Gjennomsnittsalder (under 3000 dwt)	34,6
Gjennomsnittsalder (over 3000 dwt)	14,5



TABELL 7
NØKKELTALL FOR KJEMIKALIETANKERE TILHØRENDE
NORSKE SELSKAPER

(Fairplay, 2007)

Norskeiøt og/eller -opererte kjemikali-tankere

Antall skip	179
Dwt totalt ('000)	2 360
Volum totalt ('000 m ³)	2 641
Gjennomsnittsfart (knop)	13,8
Gjennomsnittseffekt (kW)	4 839
Gjennomsnittsalder (under 3000 dwt)	35,8
Gjennomsnittsalder (over 3000 dwt)	11,9

3

Varestrømmer innen nærskipfarten

Dette kapitlet tar for seg varestrømmer innenriks og utenriks og utgjør etterspørselssiden av nærskipfartsmarkedet. For å gjøre gjennomgangen mer oversiktlig er Norge og Europa delt inn i regioner som er typiske farts- og operasjonsområder for skipsoperatører.

Varestrømmene deles inn i innenriks- og utenrikstrafikk. Utenriks-transport er den frakten som går mellom norsk og utenlandsk havn, mens innenrikstrafikken er last som både lastes og losses i norske havner.

Varene er, for enkelhets skyld delt inn i fem lasttyper:

- Rullende last
- Container
- Tørrlast
- Tank
- Annen last

For en detaljert beskrivelse av hvilke laster som inngår i de ulike typene, se kapittel 2. Alle varemengder er oppgitt i tonn.

FIGUR 3

Regionene illustrert i Figur 3 og representerer typiske høyaktivitetsområder for norsk nærsjøfart:

- R1: Region 1. Østlandet, fra Halden til Skien/Grenlandsområdet (inkluderer Grenland havn)
- R2: Region 2. Sørlandet, fra Grenlandsområdet til Egersund
- R3: Region 3. Sørvestlandet, fra Stavangerområdet til Bergen
- R4: Region 4. Sunnmøre og Sør-Trøndelag, fra Sogn og Fjordane til Verdalen
- R5: Region 5. Nord-Trøndelag og Nordland, fra nordsiden av Trondheimsfjorden til Narvik og Lofoten
- R6: Region 6. Troms og Finnmark
- B: Barentshavet, Murmansk og nord i Russland
- NB: Nord-Baltikum. Området i Baltiske hav nord for Polen og Øst-Sverige, inkluderer Finland
- VB: Vest-Baltikum. Polen, Vest-Sverige og Danmark samt Tyskland mot det Baltiske hav
- UKØ: UK Øst. Østkysten av Storbritannia fra Dover til Shetlandsøyene
- UKV: UK Vest. Vestkysten av Storbritannia fra Shetlandsøyene til Southampton inkluderer Irland (IR) og Nord-Irland
- I: Island: Island og Færøylene
- SE: Sentral Europa. Hamburg, Bremerhaven til Antwerpen, Zeebrugge og Flushing
- BA: Biscaya og Atlanterhavet. Vest-Frankrike, Nord-Spania og Portugal
- VM: Vest-Middelhavet. Området fra Sør-Spania til Italia og Tunis, inkluderer også den nordafrikanske kyststrøpen
- ØM: Øst-Middelhavet. Fra Italia og østover i Middelhavet inkludert Svartehavet

FIGUR 3

EUROPA SLIK DET ER INNDELT I REGIONER



SEILINGSMØNSTER

For å få et bilde av hvor trafikken går tas utgangspunkt i antall anløp i de forskjellige regionene.

Kartet i **FIGUR 4** angir antall havneanløp og viser at de fleste anløpene skjer på Vest- og Østlandet. Østlandet og Sørlandet har en større andel av utenrikstrafikk. Mye av dette er RoRo-ferjer til Danmark og Tyskland, samt noe containertrafikk. På Vestlandet dominerer innenrikstrafikken med tankskip – både gass, kjemikalie og andre. Det aller meste av utenlandstrafikken fra Vestlandet er last fra industriterminalene til Hydro, North Cape Minerals, Elkem, med flere til kontinentet.

En annen måte å se trafikkmønsteret på er å ta et stillbilde av trafikken og vise fordelingen av skip på et gitt tidspunkt. Kartet i **FIGUR 5**, viser et bilde av trafikken en tilfeldig valgt onsdag (14. mars 2007, kl 14). Onsdag er valgt fordi denne dagen verken har spesielt høy eller lav aktivitet.

Totalt ble det registrert 406 skip på dette tidspunktet, hvorav 309 var norskeid/eller -operert. Om lag halvparten av skipene lå i ro på dette tidspunktet. Kartet viser en stor samling av skip på Vestlandet rundt Bergen og Stavanger, samt i Oslofjorden. Det er for øvrig en jevn spredning av skip langs norskekysten nordover til Bodø, hvor det er større avstander mellom skipene.

En undersøkelse av registreringene (AIS) over en lengre periode viser at litt over halvparten (målt i antall skip) av den norskeid/opererte flåten på 1792 skip ikke har vært innom Norge i løpet av 2005 og 2006 og opererer derfor i andre regionale farvann over et lengre tidsrom.

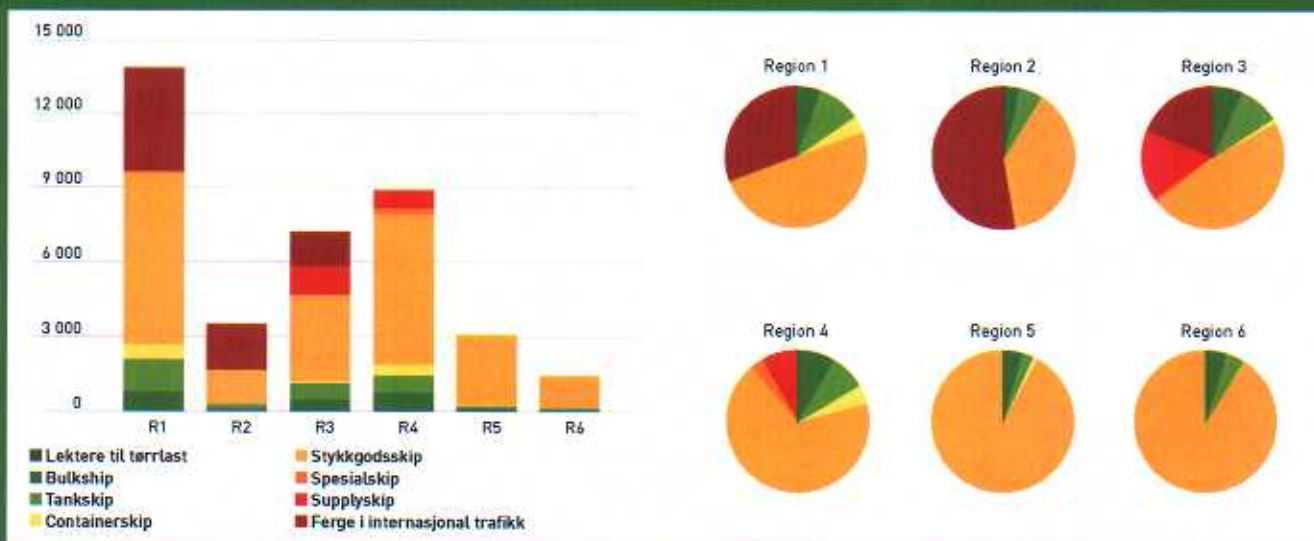
Ser man imidlertid på tonnasje utgjør de skipene som ikke har vært innom Norge ca. 70 % av den norskeid/opererte flåten under 35 000

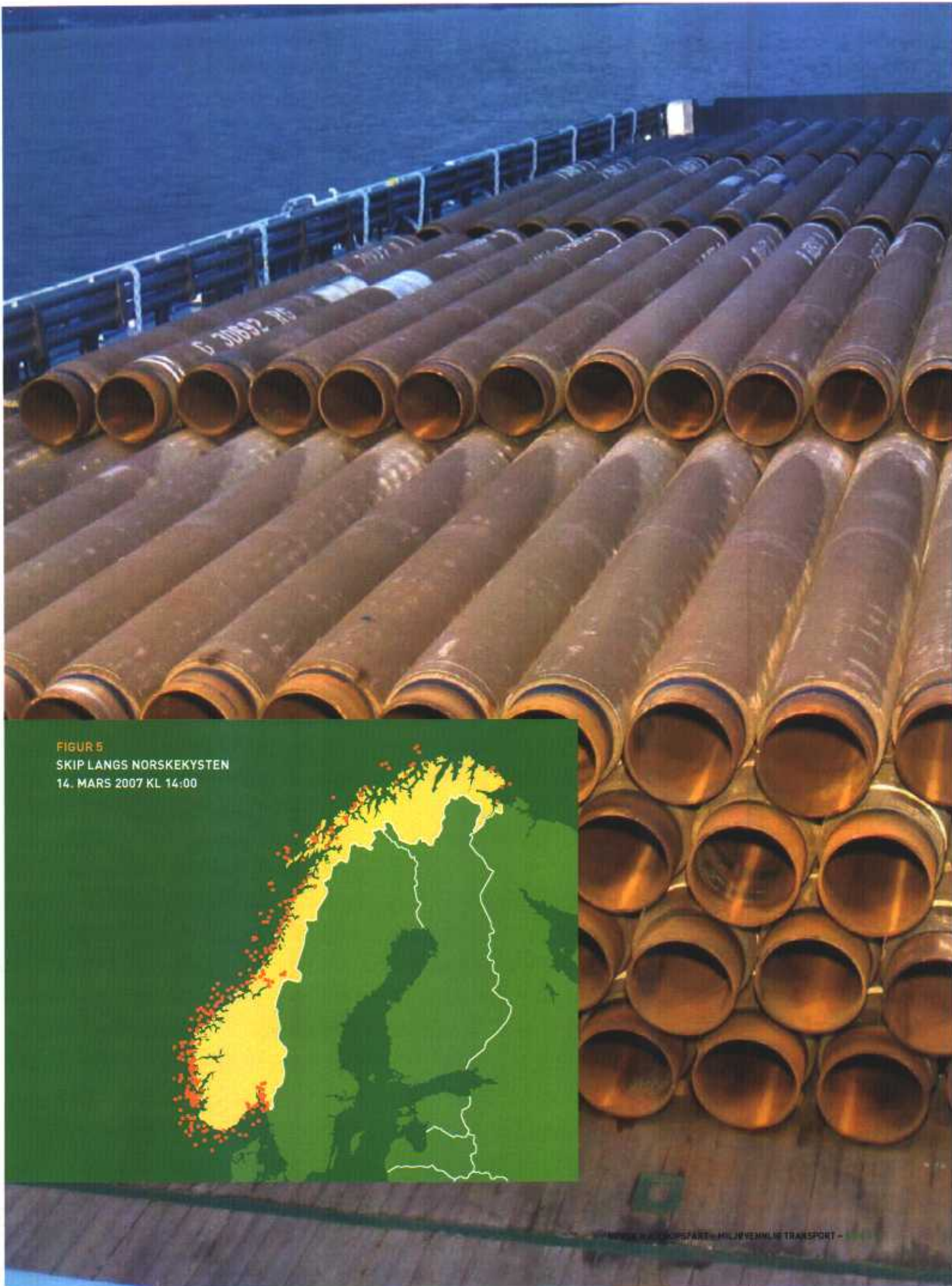
dwt. Dette viser at det er i hovedsak de større skipene som opererer utenfor Norge. Om lag 70 % av tonnasje som til enhver tid befinner seg i norske farvann er norskeid/operert. Mange av de utenlandske skipene som har vært innom i 2005 og 2006 har bare vært innom noen få ganger. Det gjør at det er mange utenlandske skip innom, men at norske skip har flere anløp og uløyer mer transportarbeid.

De påfølgende sider går gjennom varestrømmene mer i detalj.

FIGUR 4
REGISTRERTE ANLØP (UTENRIKS/INNENRIKS) – TOTALT ANTALL ANLØP

(Sammenlign 2007)





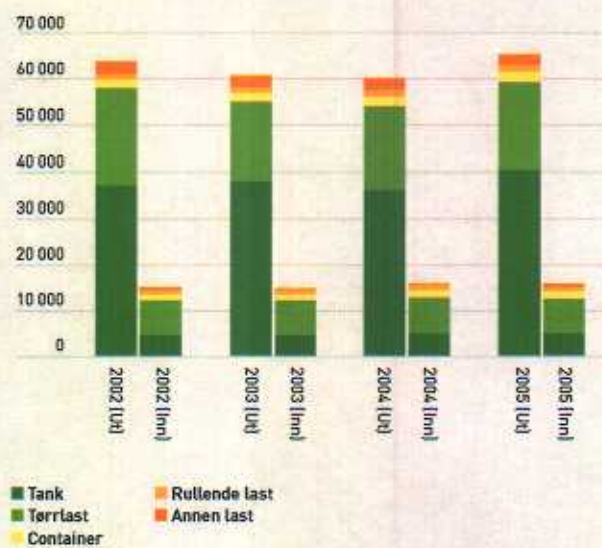
FIGUR 5
SKIP LANGS NORSKEKYSTEN
14. MARS 2007 KL 14:00





FIGUR 6
LASTEMENGDER SJØVEIS INN OG UT AV NORGE PER ÅR I
PERIODEN 2002-2005

(Eurostat, 2007)



UTENRIKSTRANSPORT

Utenrikstransport går mellom norsk og utenlandsk havn. Varestrømmene er først oppsummert for all trafikk inn og ut av Norge. Deretter vises det for hver region i Norge inn- og utgående varestrømmer totalt og hvilke europeiske regioner lasten kommer fra eller går til.

FIGUR 6 viser at det utgående lastvolumet er fem ganger så stort som det inngående. Norge har en stor ubalanse mellom inn- og utgående laster i utenriksarten. Av regionene i Norge er det kun Østlandet som har en balanse mellom inn- og utgående. Dette forholdet har holdt seg gjennom mange år og er tidligere tatt opp av flere instanser som et problem som reduserer mulighetene for å etablere en effektiv transport inn og ut av Norge og fører til at skipene ofte går tomme eller delvis lastet inn til Norge for å hente last. Særlig gjelder dette alle typer tankskip som nesten alltid går tomme tilbake, men også bulkskip som kunne føre annen last tilbake til Norge. På grunn av tankskipenes formelle begrensninger med hensyn til å føre andre ikke tanklast (regel- og funksjonalitetsbegrensninger) blir denne skipstypen ofte seilende i ballastreiser mellom ulike oppdrag.

Tallene og figurene under er basert på gjennomsnittlig lastmengder til de ulike områdene fra 2002-2005.

Region 1 (Østlandet):

FIGUR 7: Lastmengder inn og ut av Region 1, midlet over årene 2002-2005.

Kommentarer til Figur 7:

- Det er nesten balanse mellom total inngående og total utgående varefyll i Region 1.
- Det er tilnærmet balanse mellom lastkategoriene, og kun tørrlast skiller seg ut med ca. 65 % høyere etterspørsel for inngående enn utgående transport.
- Totalt utgående volum fra Region 1 representerer omtrent halvparten av det totale utgående volum fra Norge.

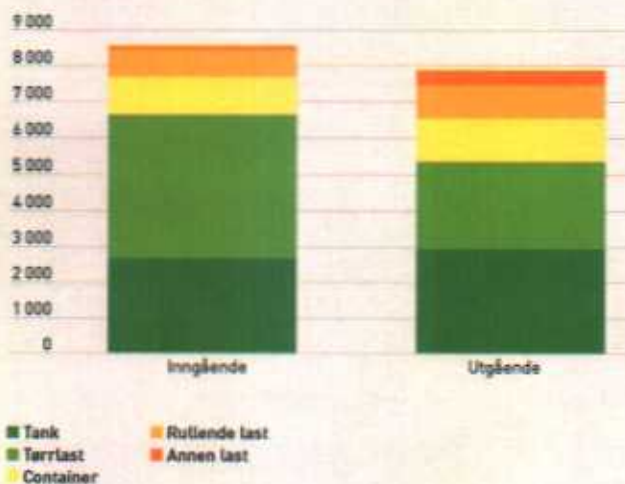
FIGUR 8: Sjøveis transport til/fra Region 1, fordelt på type last og opprinnelse/destinasjon.

Kommentarer til Figur 8:

- I absolutte tall så er det små forskjeller i transport av hver type last til og fra Region 1, bortsett fra tørrlast som skiller seg ut for Nord-Baltikum og Vest-Baltikum som har mye høyere inngående enn utgående last og UK Øst med mye høyere utgående enn inngående last.
- Inngående tørrlast fra Nord-Baltikum er mye høyere (i absolutte tall) enn utgående, og forklarer dermed mye av ubalansen i transport av tørrlast fra og til Region 1.
- Se side 19 for forklaring på forkortelser.

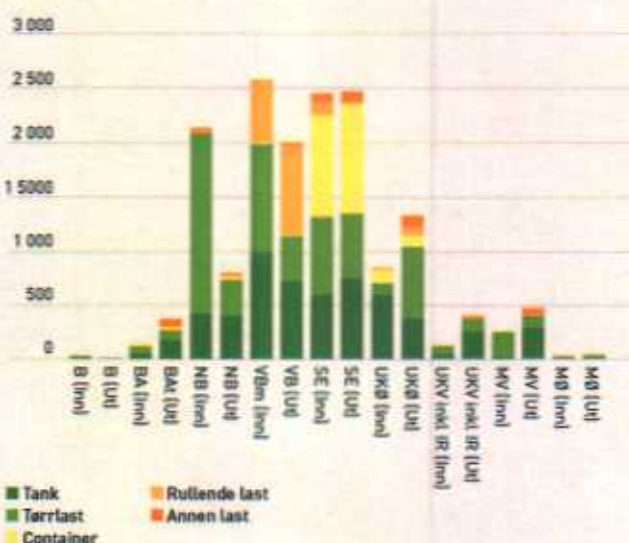
FIGUR 7
LASTMENGDER SJØVEIS INN OG UT AV REGION 1, MIDLET OVER
ÅRENE 2002-2005

(Eurostat, 2007)



FIGUR 8
SJØVEIS TRANSPORT TIL/FRA REGION 1, FORDELT PÅ TYPE
LAST OG OPPRINNELSE/DESTINASJON

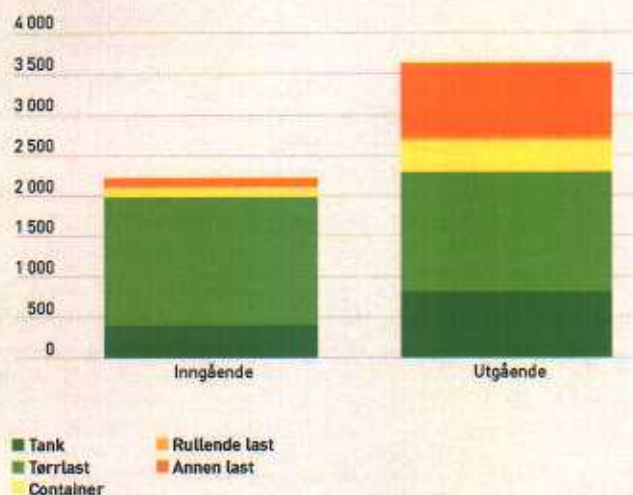
(Eurostat, 2007)



Region 4 (Sunnmøre og Sør-Trøndelag)

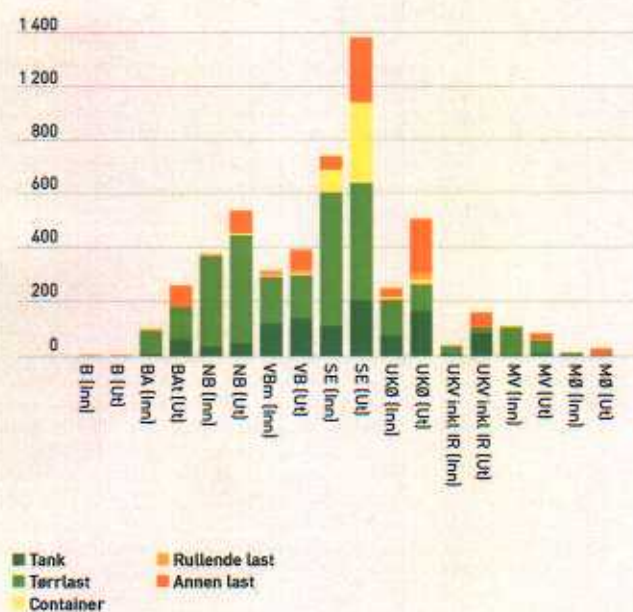
FIGUR 13
LASTMENGDER INN OG UT AV REGION 4, MIDLET OVER ÅRENE 2002-2005

(Eurostat, 2007)



FIGUR 14
SJØVEIS TRANSPORT TIL/FRA REGION 4, FORDELT PÅ TYPE LAST OG OPPRINNELSE/DESTINASJON

(Eurostat, 2007)



Kommentarer til Figur 9:

- Region 2 har en bedre balanse mellom inngående og utgående last enn Norge sett under ett.
- Totalt utgående volum for Region 2 er lavt i forhold til Norge som helhet, kun drøye 1 %.
- Inngående volum er ca. 7 % av Norges totale inngående volum.

Kommentarer til Figur 10:

- Bortsett fra rullende last til og fra Vest-Baltikum og tørrlast til og fra Sentral-Europa, viser figuren at det for hver destinasjon er ubalanse mellom lastetyperne til og fra Region 2.
- Se side 19 for forklaring på forkortelser.

Kommentarer til Figur 11:

- Over halvparten av skjevheten mellom totale utgående og inngående lastvolumer for Norge som helhet kan tilskrives ubalansen mellom inngående og utgående lastvolum for Region 3.
- Flytende last er dominerende, og den utgående transporten med tank står for ca. 83 % av den totale inn- og utgående lasten fra Region 3, 2002-2005.

Kommentarer til Figur 12:

- Tanklastene går til stort sett alle regioner i Europa, med Sentral-Europa som den største destinasjonen.
- Se side 19 for forklaring på forkortelser.

Kommentarer til Figur 13:

- Det er tilnærmet balanse mellom tørrlast for inngående og utgående last.
- For de resterende lastene er det relativt mer utgående enn inngående last.
- Forholdsvis balansert inngående og utgående totalvolum sammenlignet med Norge som helhet.

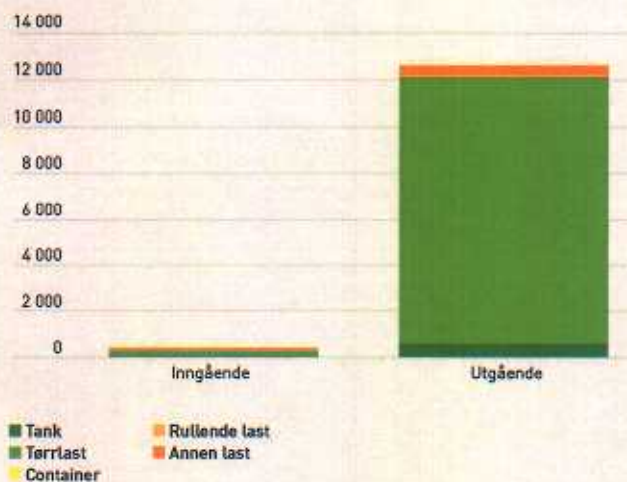
Kommentarer til Figur 14:

- Sentral-Europa er den dominerende sender og mottaker av last.
- Det er forholdsvis mye trafikk mellom Region 4 og Nord-Baltikum.
- Se side 19 for forklaring på forkortelser.

Region 5 (Nord-Trøndelag og Nordland)

FIGUR 15
LASTMENGDER INN OG UT AV REGION 5, MIDLET OVER ÅRENE 2002-2005

(Eurostat, 2007)

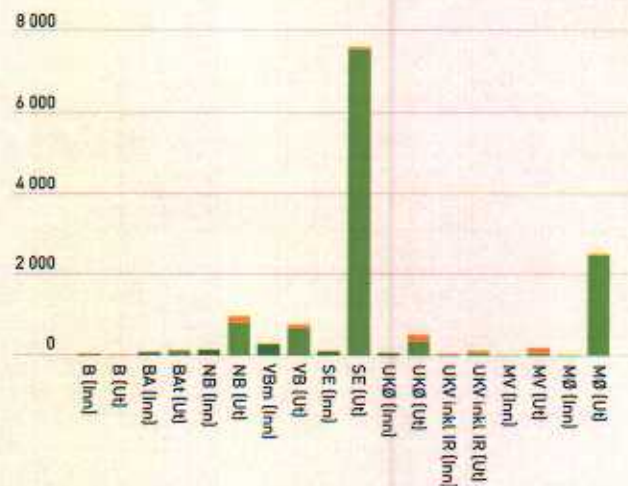


Kommentarer til Figur 15:

- Kraftig ubalanse mellom utgående og inngående last, men det meste av dette er jernmalm som ikke er nærskipfart.
- Sammen med ubalansen i Region 3 forklarer ubalansen i Region 5 mesteparten av forskjellen mellom inngående og utgående for Norge som helhet
- Tørrlast er eneste segment med betydelig volum, både for inngående og utgående last.

FIGUR 16
SJØVEIS TRANSPORT TIL/FRA REGION 5, FORDELT PÅ TYPE LAST OG OPPRINNELSE/DESTINASJON

(Eurostat, 2007)



Kommentarer til Figur 16:

Kommentarer til Figur 16:

- Sentral-Europa den dominerende mottakeren av last fra Region 5.
- Region 5 er den eneste av de norske regionene med betydelig utgående trafikk til Middelhavet Øst.
- Se side 19 for forklaring på forkortelser.

Region 6 (Troms og Finnmark)

For denne regionen er det registrert null tonn i utgående trafikk, og under 2000 tonn for inngående. Høyst sannsynlig er lastemengden større enn hva statistikken viser slik at tallene for denne regionen er ikke tatt med i detalj. Den eneste trafikken som er registrert i Eurostat er ca. 1000 tonn tørrlast til Nord-Baltikum og ca. 800 tonn tørrlast til UK Øst. En stor del av trafikken til de nordligste fylkene er sannsynligvis også innenrikstrafikk.



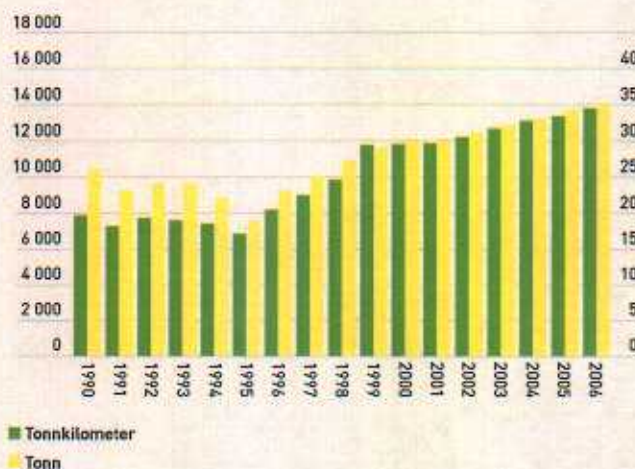
Innenrikstransport

Innenrikstrafikken omfatter last som både blir lastet og losset i en eller flere norske havner. Analysen av innenrikstransporten starter med den totale varemengden som går innenriks. Deretter kommer en gjennomgang av hver region som viser hvilke andre regioner lasten går til eller kommer fra.

I innenlandsk sjøtransport ble det i 2006 utført ca. 15,6 milliarder tonnkilometer transportarbeid som fraktet 35 millioner tonn varer (bilferjer er ikke inkludert).

FIGUR 17
ANTALL TONN (GUL) OG TONNKILOMETER (GRØNN) FOR LAST SOM ER BÅDE LASTET OG LOSSET I NORSKE HAVNER

(Statistisk Sentralbyrå, 2007b)



Figurene over viser utviklingen av transportarbeid (i tonnkilometer) og totalt fraktet varemengde (i tonn) for sjøtransport. De viser at transportarbeidet økte betraktelig på slutten av 90-tallet og har økt jevnt siden.

FIGUR 18
ANDELEN SJØTRANSPORT UTGJØR I TONN OG TONNKILOMETER FOR INNENRIKS VARETRANSPORT

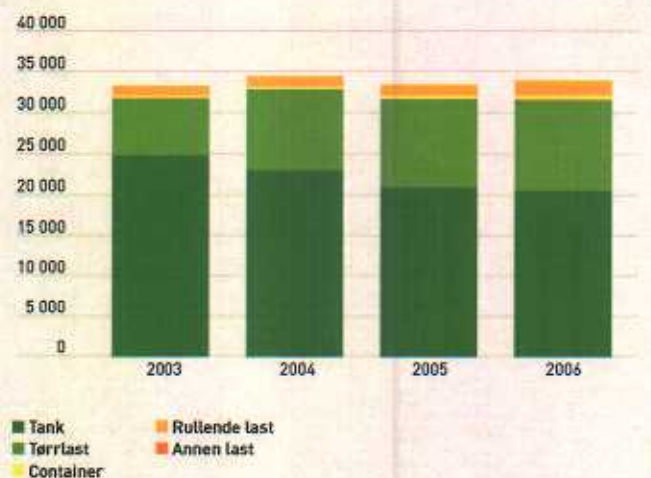
(Statistisk Sentralbyrå, 2007b)



Ser man på andelen varer som fraktes med skip i forhold til luft- og landtransport (Figur 18), har denne ligget på et stabilt nivå de siste årene og skip fraktet i 2005 10 % av varemengden og utførte 45 % av transportarbeidet (eksklusive transport til og fra kontinentalsokkelen og bilferjer). Den store forskjellen i andelen transportarbeid og fraktet varemengde skyldes blant annet at varer som går sjøveien fraktes over betydelig lengre distanser, men også fordi det er mer lønnsomt med skipstransport i Norge når avstandene blir lengre. Typiske lønnsomhetsgrenser – når det lønner seg å bruke et gitt transportmiddel – er i størrelsesorden mindre enn 200 km for lastebil, mindre enn 300 km for jernbane og mer enn 500 km for skip.

FIGUR 19
LASTMENGDE FOR INNENRIKS SJØTRANSPORT I NORGE

(Statistisk Sentralbyrå, 2007a)



Figur 19 viser total innenriks losset lastmengde for 2003-2006. Det er store forskjeller i oppgitt losset og lastet lastmengde. Oppgitt lastet gods er betydelig mindre enn oppgitt losset gods, og derfor er det i denne analysen brukt losset lastmengde som det mest korrekte bildet på fraktet mengde: 35 millioner tonn stemmer også med innenriks fraktet godsmengde fra Statistisk Sentralbyrå (2007b).

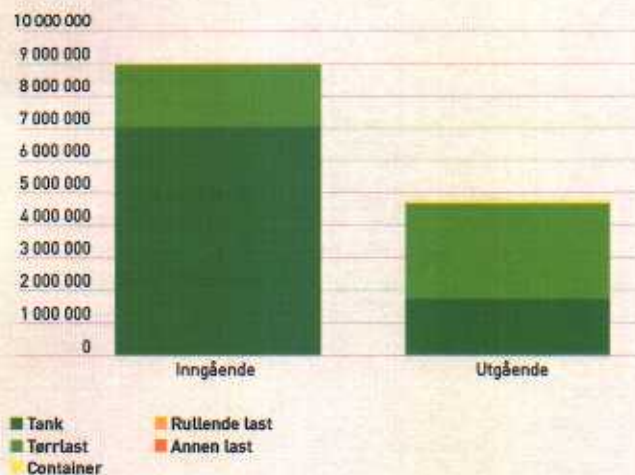
Godsmengden har holdt seg relativt stabil de siste årene totalt, men det har blitt mer tørrlast på bekostning av tank. Containertrafikken er veldig liten, men dette kan skyldes at havnene ikke oppgis vekten av last i containere slik at tallene som oppgis er lavere enn de reelle lastmengdene.

Den videre analysen av innenrikstrafikken viser både inn- og utgående last for de forskjellige regionene.

Region 1 (Østlandet)

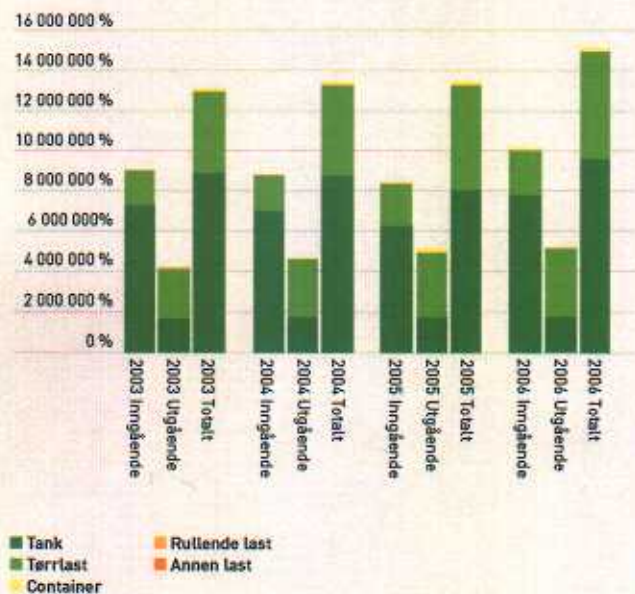
FIGUR 20
LASTMENGDER INN OG UT AV REGION 1, MIDLET OVER ÅRENE 2003-2006

(Statistisk Sentralbyrå, 2007a)



FIGUR 21
INNENRIKS SJØTRANSPORT TIL OG FRA REGION 1, FORDELT PÅ TYPE LAST OG ÅR

(Statistisk Sentralbyrå, 2007a)



Kommentarer til Figur 20:

- Region 1 sin innenrikstrafikk utgjør (i snitt) ca. 1/4 av Norges totale innenrikstrafikk, og forholdet mellom inngående og utgående er omtrent som landsgjennomsnittet.
- Trafikken består nesten utelukkende av tank og tørrlast.

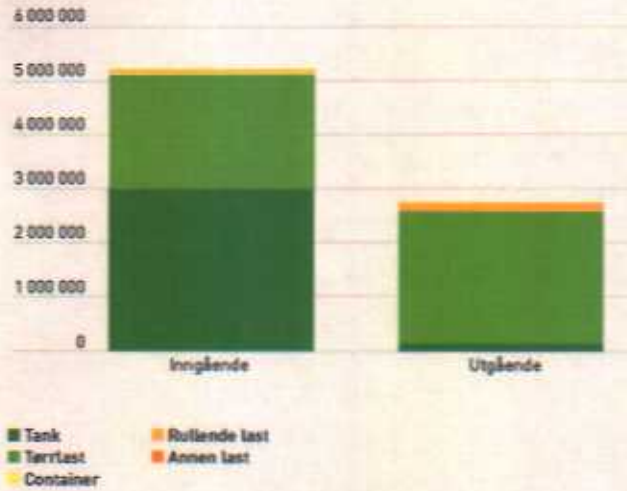
Kommentarer til Figur 21:

- Lastmengdene i Region 1 utgjør omtrent en tredel av den totale innenrikstransporten i Norge.
- I motsetning til Norge som helhet, så skyldes økningen i total transport i Region 1 for 2006 en økning i inngående lastmengde til regionen.
- Det inntraff et skifte i utviklingen mellom 2005 og 2006. Fra 2002-2005 steg utgående mens inngående sank. I 2006 steg inngående forholdsvis kraftig mens utgående lastmengde ble omtrent som foregående år.
- Tank og tørrlast dominerer, og forholdet mellom disse lasttypene er stabilt over hele perioden.

Region 2 (Sørlandet)

FIGUR 22
LASTMENGDER INN OG UT AV REGION 2, MIDLET OVER ÅRENE
2003-2006

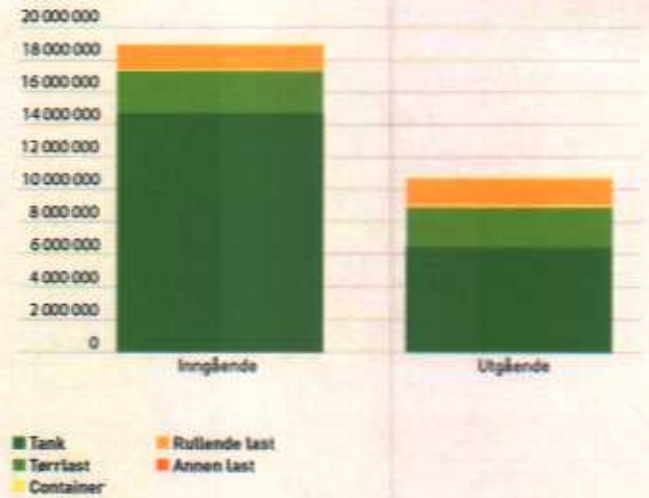
(Statistisk Sentralbyrå, 2007a)



Region 3 (Sørvestlandet)

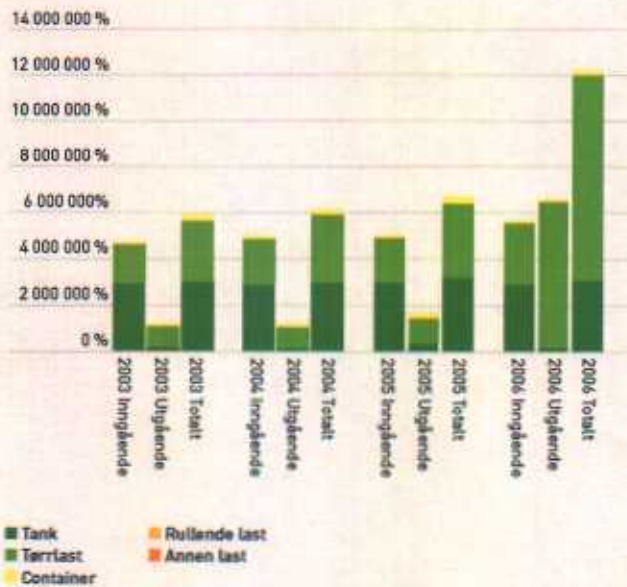
FIGUR 24
LASTMENGDER INN OG UT AV REGION 3, MIDLET OVER ÅRENE
2003-2006

(Statistisk Sentralbyrå, 2007a)



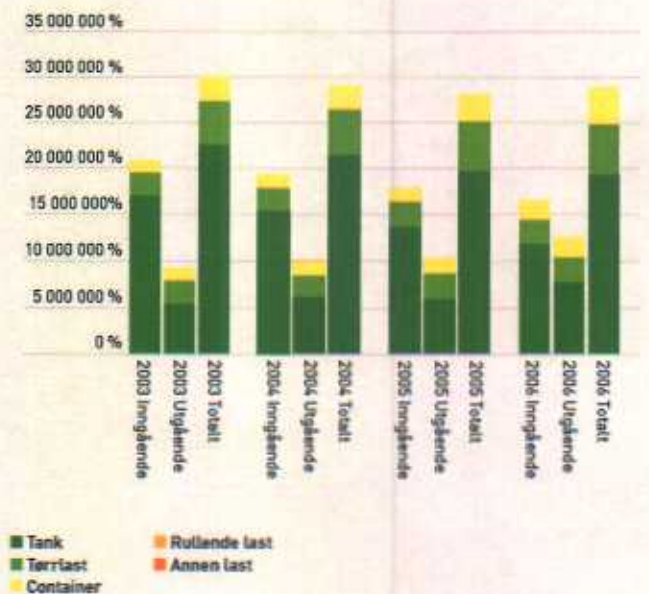
FIGUR 23
INNENRIKS SJØTRANSPORT TIL OG FRA REGION 2, FORDELT PÅ
TYPE LAST OG ÅR

(Statistisk Sentralbyrå, 2007a)



FIGUR 25
INNENRIKS SJØTRANSPORT TIL OG FRA REGION 3, FORDELT PÅ
TYPE LAST OG ÅR

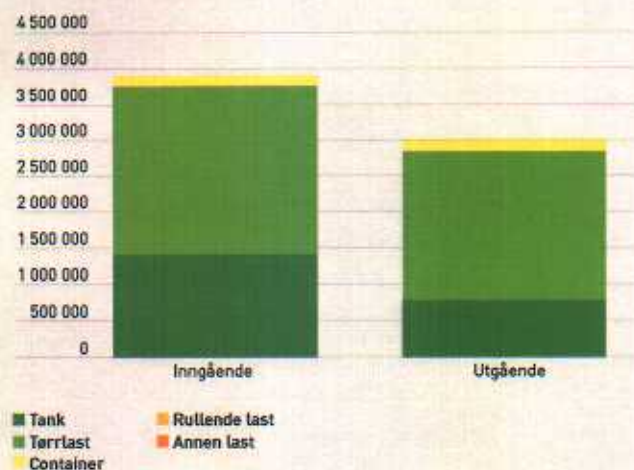
(Statistisk Sentralbyrå, 2007a)



Region 4 (Sunnmøre og Sør-Trøndelag)

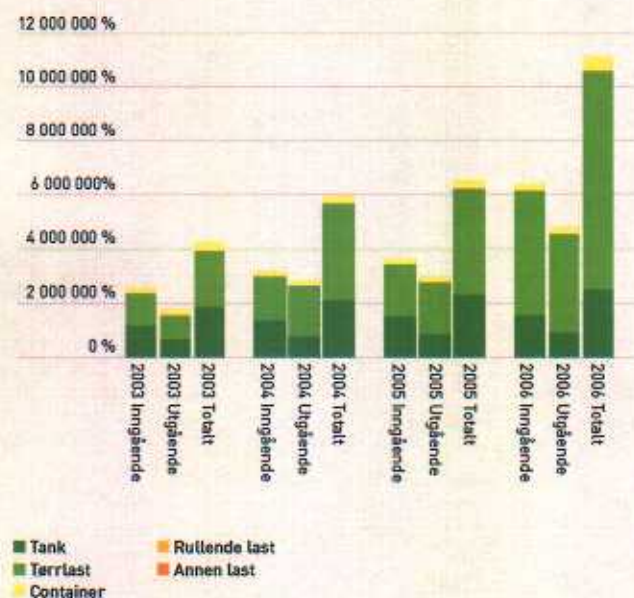
FIGUR 26
LASTMENGDER INN OG UT AV REGION 4, MIDLET OVER ÅRENE
2003-2006

(Statistisk Sentralbyrå, 2007a)



FIGUR 27
INNENRIKS SJØTRANSPORT TIL OG FRA REGION 4, FORDELT PÅ
TYPE LAST OG ÅR

(Statistisk Sentralbyrå, 2007a)



Kommentarer til Figur 22:

- Sjøtransport til og fra Region 2 utgjør en svært liten del av den totale innenrikstransporten (underkant av 1,5 %).
- Det er ca. dobbelt så mye inngående som utgående, og dette skyldes mye tank inn og veldig lite ut. Forholdet mellom total mengde inn og ut endret seg i 2006, se Figur 21.

Kommentarer til Figur 23:

- Det var en vekst i totalen i 2006 som skyldes en kraftig økning i utgående tørrlast. Dette kan skyldes transportbehov i forbindelse med utbygging av en ny fabrikk eller lignende.

Kommentarer til Figur 24:

- Region 3 står for omtrent halvparten av den total innenrikstransporten.
- Ubalansen mellom inngående og utgående last er også her forårsaket av mer inngående enn utgående tank.

Kommentarer til Figur 25:

- Den totale lasten er redusert i perioden fra 2003 til 2006, men fra 2005 til 2006 var det en tendens til oppgang.
- Region 3 har samme tendens i utviklingen som totalen for landet, inngående last reduseres og utgående øker, slik at det går mot mer balanse mellom inngående og utgående transport.

Kommentarer til Figur 26:

- Region 4 har relativt god balanse mellom inngående og utgående transport.
- Region 4 har ca. 11 % av landets totale inngående og 15 % av landets totale utgående transport.

Kommentarer til Figur 27:

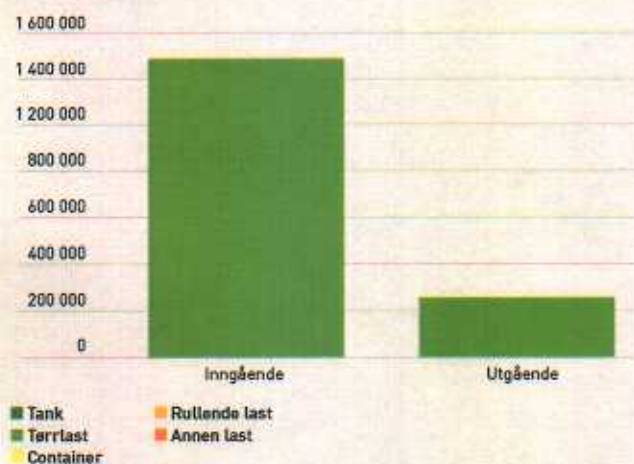
- Figuren viser en kraftig vekst i både inngående og utgående transport i 2006.
- Denne veksten stammer i all hovedsak fra økning i tørrlast og skyldes antakeligvis utbyggingen av Ormen Lange-feltet.

Private foretak med egen kai

Private foretak med egen kai er ikke inkludert i de foregående oversiktene.

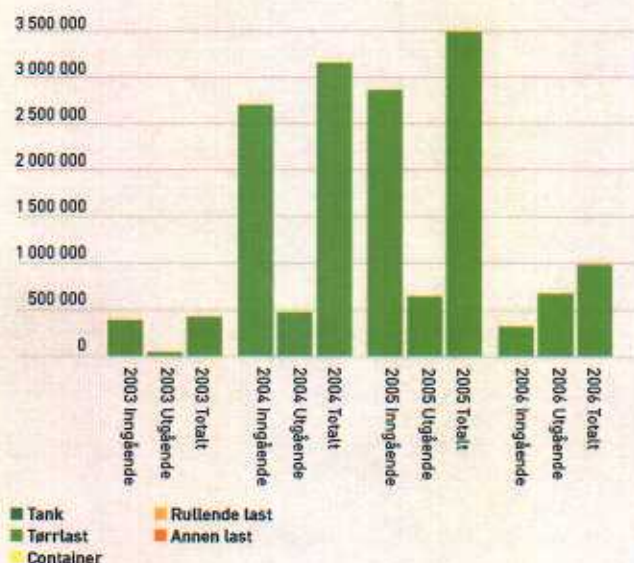
FIGUR 32
LASTMENGDER INN OG UT FRA PRIVATE FORETAK MED EGEN KAI, MIDLET OVER ÅRENE 2003-2006

(Statistisk Sentralbyrå, 2007a)



FIGUR 33
INNENRIKS SJØTRANSPORT TIL OG FRA PRIVATE FORETAK MED EGEN KAI, FORDELT PÅ TYPE LAST OG ÅR

(Statistisk Sentralbyrå, 2007a)



Kommentarer til Figur 28:

- Region 5 er eneste region med høyere utgående enn inngående trafikk.
- Den utgående trafikken er fullstendig dominert av tørrlast (mat-eksporten fra Narvik er ikke inkludert da dette ikke er nærskipfart).
- Region 5 står for ca. 12 % av innenrikstransportens totale utgående lastmengde, og ca. 4 % av totalt inngående.

Kommentarer til Figur 29:

- Region 5 har hatt et stabilt forhold mellom inngående og utgående i perioden 2003-2006. Den store mengden tørrlast er både inn- og utgående.
- Etter en relativt kraftig økning i total transport fra 2003 til 2005, så var det nedgang i 2006.

Kommentarer til Figur 30:

- Innenriks sjøtransport fra og til Region 6 utgjør en veldig liten del av totalen, ca. 1,7 % av inngående og under 1 % av utgående.
- Forholdsvis stor ubalanse mellom inngående og utgående, med en inngående mengde som er 4 ganger større enn utgående. Det har foregått en stor utbygging på Melkøya i forbindelse med Snøvitfeltet som kan forklare noe av forskjellen.

Kommentarer til Figur 31:

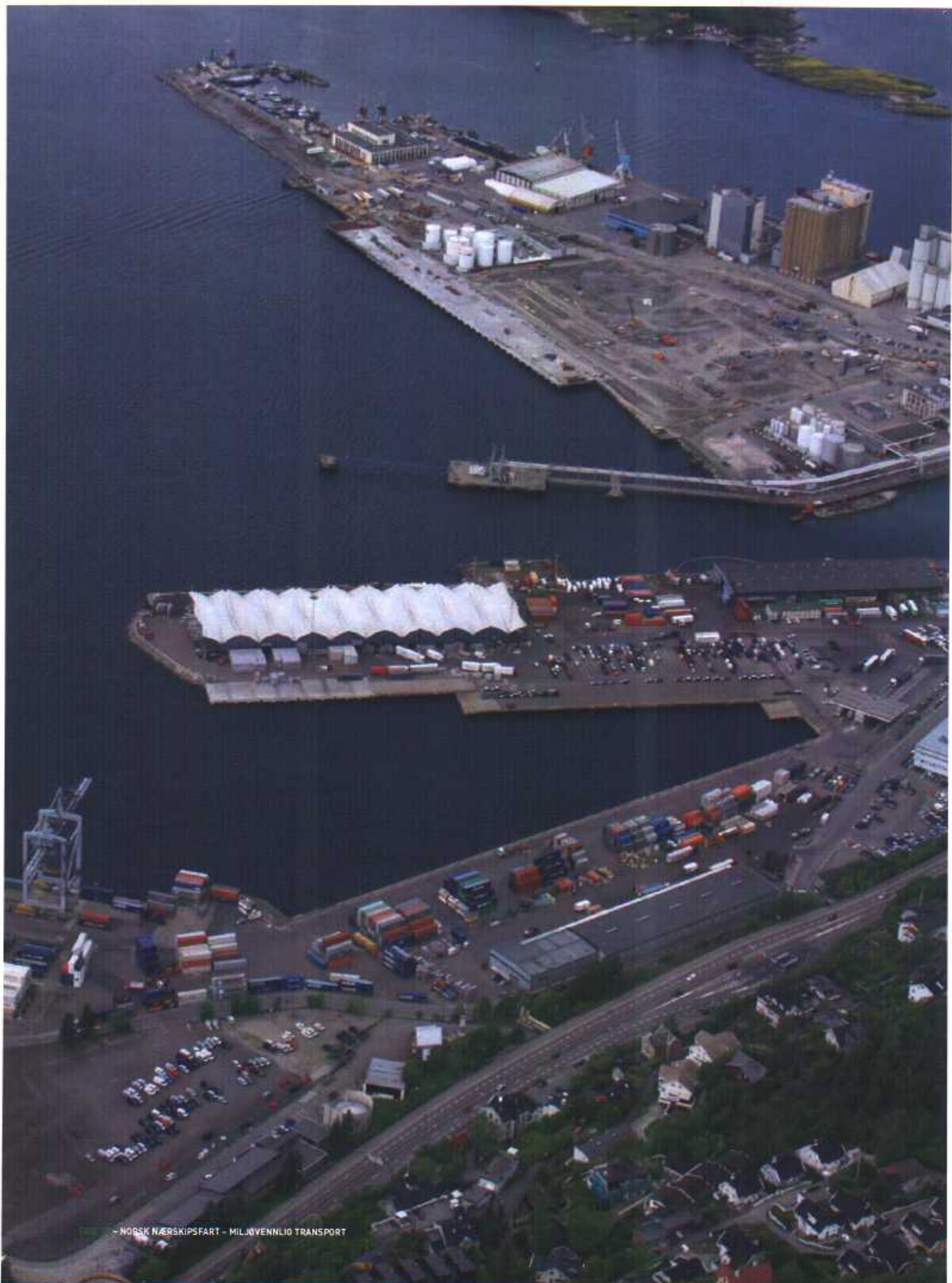
- Den totale lastmengden i 2006 var mindre enn i 2003, men de tre siste årene viser en stigende trend.

Kommentarer til Figur 32:

- Tørrlast er nesten den eneste som blir losset og lastet ved private kaier.
- Private utgjør en liten del av total innenrikstransport, ca. 4 % av inngående og ca. 2 % av utgående, men dette kan skyldes manglende rapportering.

Kommentarer til Figur 33:

- Tallene for inngående er veldig lave for 2003 og 2006 og høye for 2004 og 2005. Det tyder på manglende rapportering for 2003 og 2006.



OPPSUMMERING

Etterspørselen etter nærskipstjenester er høy per 2007 og har vært stigende siden midten av 1990-tallet. Den underliggende basis for at dette gode markedet vil fortsette er tilstede. Det er fortsatt en viss underdekning av tonnasje i enkelte markedssegmenter i europeiske farvann. De mindre båtene (<10 000 dwt) er fortsatt populære hos mange av de større vareeierne fordi skipene passer godt inn i etablerte rutemønstre og vanlige lot-størrelser (typisk 500 til 3000 tonn). Det er ingen klar tendens til at de større skipene tar last fra de mindres segmenter ennå. Dette er en typisk tendens når markedene slakker av og lasttilfanget minsker.

Tilfanget av laster inn og ut av Norge og etterspørselen etter tonnasje er betydelig i alle viktige nærskipstjenestesegmenter. Den norsk-kontrollerte og -eide flåten har et stort engasjement mot norske importører og eksportører. Det er også bra med laster i Nordsjøen, i Baltikum, og ned til Iberia-halvøya. Laster tas også inn og ut av Middelhavsområdet i et visst omfang. Det kan se ut for at de norske aktørene vinner terreng markedsmessig på kontinentet, i Baltikum og i Middelhavsområdet. Flere semi-linje initiativ er under planlegging og uttesting i disse områdene.

Ratene er akseptable både i kontrakt- og spotmarkedene. Også enhetslastskipene har i lengre tid gått fulle nordover som sydover. Bulklaster har vært tilgjengelig i større volumer enn normalt med bakgrunn i at alle råvarebaserte produksjoner i Norge har produsert for fullt i lange perioder med minimale driftsavbrudd.

RoRo-lasten er stort sett utenriksfergene fra Danmark, Storbritannia og Tyskland, samt noe bilimport og annen tyngre RoRo-last fra kontinentet. Lastbalansen har en overvekt av inngående last. Det aller meste av containerlasten kommer fra Sentral-Europa (Hamburg, Rotterdam, Immingham, etc), og lastbalansen er relativt god.

Innenriks er det registrert kun små mengder med containertrafikk. Det går ingen rene containerskip i innenrikstrafikk og mye av containerne fraktes fra utlandet og direkte ut til de forskjellige regionene, eller de distribueres fra Østlandet med lastebil og jernbane. Både når det gjelder RoRo- og containertrafikk er det slik at vekt alene ikke kan si noe om lastbalansen. Volum vil også spille inn, slik at skip kan være fulle selv om tonnmengden ikke er stor.

Tørrlastskip er en stor gruppe av ulike skipstyper, både bulk- og enhetslaster. De private havnene som omfatter industriterminaler ved de norske metallverkene (Hydro Aluminium, Elkem, Yara, etc.) skiper store mengder last både innenriks og utenriks. Disse verkene har både inn- og utgående trafikk med råvarer og ferdigvarer. Det samme forhold gjelder også for annen råvarebasert produksjon i Norge (Yara, North Cape Minerals, etc). Fra Vestlandet fraktes store mengder tørrlast til Sentral-Europa og det er også en betydelig trafikk tilbake.

De ulike segmentene har svært forskjellig vareflyt. Analysen har avdekket en betydelig ubalanse mellom inngående og utgående last til og fra Norge særlig når det gjelder tankskip. Det er stor eksport av flytende last fra Vestlandet, og i tillegg distribueres det betydelige mengder innenriks. Denne ubalansen er til dels naturlig ettersom tankskip ofte er spesiallaget for et begrenset antall ulike flytende produkter, og varestrømmene er ofte enveis.

Ubalansen gjelder også for tørrlast, med utgående lastvolum ca. 5 ganger så stort som det inngående og det ser heller ikke ut for at denne ubalansen vil kunne bedre seg på kortere sikt. Den kan derimot på lengre sikt, men da som et resultat av at volumet på sørgående laster (eksporten) avtar. Dette bidrar til at effektiviteten på den flåten som betjener eksporten ut fra Norge blir mindre effektiv og mer kostbar enn det den ellers kunne og burde være.

Tørrlast har gode forutsetninger og å opprettholde en god lastbalanse på grunn av at skipene har mulighet til å ta ulike returlaster og varestrømmene av tørrlast er mer balansert enn for tank. Denne balansen og volumene er imidlertid svært sensitiv i forhold til opprettholdelse av råvarebasert produksjon i disse regionene og til eventuell utbygging/nedbygging av slike anlegg. Det ventes at volumene og transportene vil reduseres i årene som kommer som et resultat av utflytting og erstatning av produksjonskapasitet i andre deler av verden. Dette gjelder for flere av de råvarebaserte og energikrevende virksomhetene vi har i Norge.

Etterspørselen etter transport kan variere veldig fra år til år i de ulike regionene. For eksempel hadde Sørlandet en kraftig økning av utgående tørrlast i 2006, mens Nordvestlandet hadde en stor økning i både inn- og utgående transport det samme året. Det sistnevnte skyldes sannsynligvis utbyggingen av Ormen Lange-feltet. Nye fabrikker og utbygginger kan føre til store sprang i etterspørselen både midlertidig og permanent. Transportsystemet rundt slike aktiviteter med stort transportbehov, planlegges og skreddersys god tid i forveien til at de skal være i operasjon. Det kreves derfor at aktørene i nærskipstjenesten er profesjonelle, fleksible og i stand til å utvikle nye, og effektive løsninger for denne type vareeiere, og at transportørene er villige og i stand til å inngå langsiktige kontrakter. Effektiv flåteutnyttelse er en viktig forutsetning for å kunne utvikle en tilstrekkelig konkurransekraft i slike operasjoner.

I forhold til tidligere er nå etterspørselen etter tonnasje relativt stabilt over hele året. Tidligere opplevde næringen betydelige sesongsvingninger og i noen tilfelle så flere redere seg nødt til å legge sine skip i opplag temporært over sommermånedene. Selv om det fremdeles oppleves svingninger i markedet med slakkere perioder i juni og juli samt januar, er disse periodene ikke så fremtredende som de var for noen år siden.

Tilbakemeldinger fra aktører i næringen tilsier at transportmengden er høyere enn de tallene som innrapporteres til SSB. I noen tilfeller kan det synes som om det er relativt store avvik. Avvikene går i favør av større lastmengder som er tilgjengelig i enkelte regioner og havner. Det har ikke vært mulig å etterprøve disse påstandene i denne utredningen.

4

Offshore

Offshoretrafikken utgjør frakten av forsyninger til og fra installasjoner, rigger og skip på norsk sokkel. Dette er et segment som betjenes av spesialiserte forsyningsskip. Segmentet er ikke å anse som det vi tradisjonelt forbinder med nærskipfart, men vi gir likevel en kort presentasjon ettersom denne delen av flåten er viktig for norsk maritim virksomhet og det norske samfunnet.

De høye transportratene i dette segmentet gjenspeiler også de svært høye kostnadene ved en drillsstans for en installasjon. Olje- og gasselskapene eller andre operatører på sokkelen leier inn skip på langvarige tidsbegrensede time-charter-kontrakter (t/c) og disponeres av disse.

Lasten som fraktes er svært variert. Det er alt fra forbruksvarer til personellet på installasjonene, til rør, drivstoff, boreutstyr, etc. Godset pakkes i såkalte «baskets» som er en ramme hvor last kan legges opp i og heises ombord.

Under offshoreskip finner man både forsyningsskip og ankerhåndteringsfartøy. Ankerhåndteringsfartøy er tatt med fordi de også frakter forsyninger når de ikke flytter ankere og tauer rigger. Skipene er underlagt et strengt sikkerhetsregime fra lasteiere og myndigheter. Fartøyene er svært avanserte og dyre å bygge og frakter derfor utelukkende last mellom forsyningsbaser på land til olje- og gassinstallasjonene, og riggene utenfor norskekysten. Det ville vært altfor dyrt å la disse trafikkere mellom landbaserte havner. Se **TABELL 8**.

Offshoreskipene er forsyningsskip til offshoreinstallasjonene (PSV) som først og fremst er mindre containerskip med bulk- og tankkapasitet (normalt i silber under værdekk). Disse skipene er i så måte funksjonaltmessig ikke mye annerledes enn multifunksjons boksbulkskip med kapasitet for å kunne føre, for eksempel, containere og annen spesiell dekkslast, på værdekket. Eidesviks nybygg kalt «M/V Viking tbn» og «M/V Avant» er gode eksempler på at forskjellene mellom tradisjonelle PSV-skip og andre avanserte tørrlastskip er i ferd med å forsvinne.

FIGUR 34 viser en økning i aktiviteten i 2006 frem til 3. kvartal. Mye av dette skyldes antakeligvis utbyggingen av Ørmen Lange-prosjektet og rørledningen til Storbritannia. I tillegg ser det ut til at det har vært en jevn økning av anløpene frem til 2007. Høye oljepriser har ført til økt leteaktivitet igjen i våre farvann og som krever mye og nye

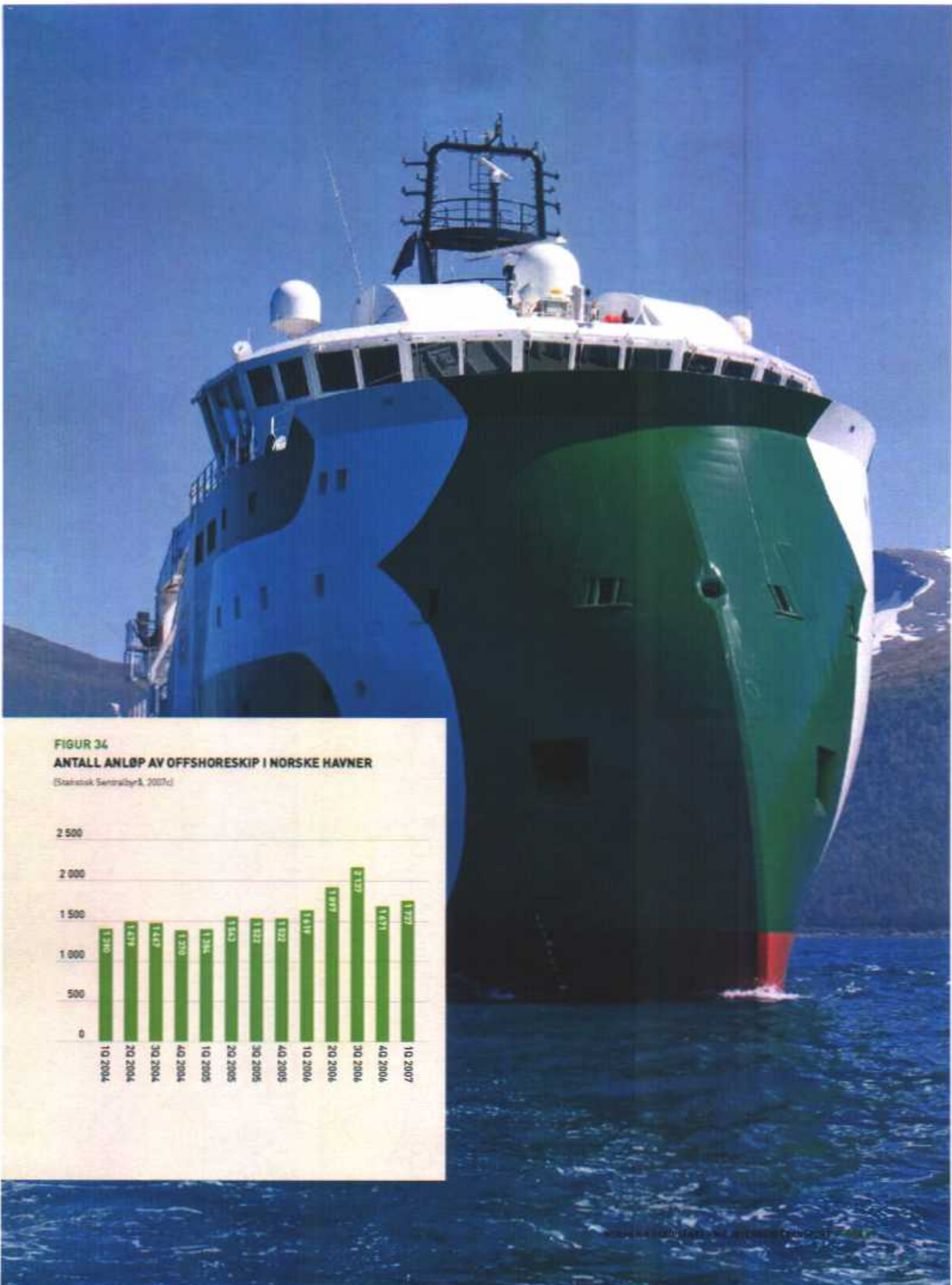
forsyninger til rigger og plattformer. Etterspørselen etter transport i denne sektoren vil sannsynligvis avta etter hvert som leteaktiviteten avtar og produksjonsfasen, med mindre transportbehov, starter. Når leteaktiviteten avtar er derimot vanskelig å forutsi. Det forventes imidlertid en økende aktivitet i nordområdene. Letevirksomheten har beveget seg nordover og forsynes av nye og flere baser i Nord-Norge.

For å kunne sammenligne med annen transport kan det være interessant å anslå hvor mange tonn dette utgjør. Det finnes få tall for denne forsyningstjenesten, men for 1999 var lastmengden på 2,2 mill tonn. Transportøkonomisk Institutt bruker dette nivået som et utgangspunkt i 2002 i sine beregninger (Hovi et al, 2004b). Hvis vi antar at det i 2002 var i snitt 1200 anløp per kvartal gir dette en lastmengde på omtlag 460 tonn per anløp. Det tilsier en lastmengde på i overkant av 3 millioner tonn i 2007.

TABELL 8
NØKKELTALL FOR OFFSHORESCHIP EID ELLER OPERERT AV NORSKE SELSKAPER

(Fairplay, 2007)

Norskeid og/eller -opererte offshoreskip	
Antall skip	244
Dwt totalt ('000)	717
Gjennomsnittslart (knop)	14,0
Gjennomsnittseffekt (kW)	7 143
Gjennomsnittsalder (under 3000 dwt)	18,5
Gjennomsnittsalder (over 3000 dwt)	5,8



FIGUR 34
ANTALL ANLØP AV OFFSHORESKIP I NORSKE HAVNER

(Statistisk Sentralbyrå, 2007c)



5

Kapasiteter i dagens nærskipfartsflåte

Dette kapitelet går gjennom tilbudssiden av nærsjøfart i Norge. Første del av analysen tar for seg den norskeide og/eller -opererte flåten og beskriver flåtestrukturen og fordelingen av skipstyper. Videre er viktige aktører som rederier, operatører, skipsverft og flaggstater tatt med, samt en kort oversikt over den norskregistrerte flåten. Delen som omhandler den norskeide/opererte flåten avsluttes med en oversikt over nybygingsaktiviteten.

Analysen går igjennom den flåten som opererer i norske farvann, både norske og utenlandske – fordelt på innenriks- og utenriksfart. Tilslutt beskrives de ulike segmentene med karakteristika, typisk last og sentrale operatører.

NORSKEIET OG/ELLER -OPERERT FLÅTE

Skip som eies eller opereres av norske selskaper generer inntekt til Norge og forståelse av denne flåtens størrelse og sammensetning er viktig for å se omfanget av norsk nærskipfart, enten transportarbeidet foregår i Norge eller andre steder.

TABELL 9 gir en oversikt i antall skip, over den delen av verdens nærskipflåte som er enten eid eller operert av norske selskaper. Tabellen tar ikke med de skip som er under 100 bt ettersom disse skipene ikke er inkludert i databasen fra Lloyd's Register-Fairplay som er benyttet som grunnlag for denne oversikten. Inndeling i størrelser er ellers basert på dwt siden dette gir et riktigere og lettere forståelig bilde av kapasiteten til flåten.

De store flåtesegmentene er tørrlasteskip med offshore, RoRo,

TABELL 9

ANTALL SKIP SOM EIES ELLER OPERERES AV NORSKE SELSKAPER FORDELT PÅ STØRRELSESGRUPPER

Tallene inkluderer også offshore (Fairplay, 2007)

Antall skip over 100 bt	100 bt-999 dwt	1000-9999 dwt	10000-19999 dwt	20000-35000 dwt	Totalt
Bulkskip	5	47	11	22	85
Containerskip	0	10	1	4	15
Fryse- og kjøleskip	15	103	34	0	152
Gasstankere	3	39	26	12	80
Kjemikalietankere	3	77	65	34	179
Offshore	23	221	0	0	244
Passasjerskip og ferjer	270	38	1	0	309
RoRo	10	74	86	39	209
Spesialskip	1	4	5	0	10
Tankskip	15	30	10	5	60
Tørrlasteskip	153	285	4	7	449
Totalt	498	928	243	123	1792

kjemikalie og fryse- og kjøleskip som betydelige sekundære segmenter. I tabellen er også passasjerskip og ferjer representert som et stort segment innen nærskipsflåten. Grunnen til dette er at denne kategorien inneholder alle bilferjer i Norge, noe som utgjør ca. 200 skip.

TABELL 10 viser at verdens nærskipsflåte består av i overkant av 42 000 skip. Av disse eier eller opererer europeiske selskaper ca. 35 %. Tank- og tørrlastskip skiller seg ut som de største segmentene, men de er ikke så dominerende i Norge – spesielt ikke tanksegmentet. For å belyse forholdene mellom flåtene i de ulike segmentene må man se på prosentfordelingen:

I **TABELL 11** vises en sammenligning av den norskeide/opererte nærskipsflåten som andel av europeisk flåte og verdensflåten, fordelt på skipstype.

Den norskeide/opererte flåten utgjør ca. fire prosent av verdens nærskipsflåte, og ti prosent av den europeiske flåtetonnasjen. Særlig innen offshore, passasjerskip/ferjer, gass- og kjemikalietankere og RoRo-skip er Norge store. Norske selskaper eier og opererer mer enn 20 % av den europeiske flåten innen disse segmentene. Norske selskaper eier eller opererer hele 18 % av verdens offshoreflåte målt i tonnasje og 46 % av den europeiske. Disse skipene er gjennomsnittlig betydelig større enn offshoreskipene man finner i andre verdensdeler. Dette gjelder også for de andre store skipstypesegmentene – de norske skipene er større enn konkurrentenes skip.

For å komplettere bildet av den norske flåten er det tatt med skip under 100 bt som er registrert i NOR-registeret. Se **TABELL 12**. NOR-registeret blir imidlertid ikke oppdatert regelmessig med status på skip som er registrert og det er derfor i rapporten kuttet eldre skip for å få et mest mulig relevant utvalg. Av skip registrert i NOR-

registeret er kun skip under 100 bt og som er bygd etter 1950 tatt med. Dette kuttet medfører at 448 skip registrert i NOR-registeret i 2007 ikke er tatt med. Disse skipene antas å ikke være i aktivitet og i mange tilfeller eksisterer de sannsynligvis ikke lenger. Av de 448 skipene var 80 av disse bygd i 1910 eller tidligere. Det hersker noe uklarhet om disse skipene er i drift eller ikke som museumsskip. NOR-registeret har heller ikke kunnet redegjøre for dette forholdet i noen avklarende grad.

Disse små skipene er normalt eid av mindre norske redere (1-3 skip) og opererer typisk lokalt. Tonnasjen er her oppgitt i bruttotonn og det finnes få tall på dødvektskapasiteten, men totalt utgjør denne delen av flåten en ubetydelig del (<0,5 promille) av flåtens kapasitet. Denne delen av flåten under 100 bt er derfor ikke tatt med i de videre analysene. Likevel skal det påpekes at disse skipene utfører tross alt en del av det nødvendige lokale transportarbeidet for mindre vareere langs kysten.

TABELL 10
ANTALL SKIP UNDER 35 000 DWT I VERDENS NÆRSKIPSFLÅTE, SAMMENLIGNET MED DE EUROPEISKE OG DEN NORSKE FLÅTEN

(Fairplay, 2007)

Antall skip	Verdensflåten	Europeisk flåte	Norsk flåte
Bulkskip	3 217	1 000	85
Containerskip	2 481	1 445	15
Fryse- og kjøleskip	2 421	1 346	152
Gasstankere	949	375	80
Kjemikalietankere	2 348	928	179
Offshore	2 755	717	244
Passasjerskip/ferjer	2 749	1 263	309
RoRo	2 202	833	209
Spesialskip	743	166	10
Tankskip	5 781	1 382	60
Tørrlastskip	16 535	5 219	449
Alle skip	42 181	14 674	1 792

TABELL 11
DEN NORSKE FLÅTENS ANDEL AV DEN EUROPEISKE OG VERDENS NÆRSKIPSFLÅTER

(Fairplay, 2007)

Norsk flåte (Skip under 35 000 dwt)	Europeisk flåte		Verdensflåten	
	Andel skip	Andel dwt	Andel skip	Andel dwt
Bulkskip	9 %	5 %	3 %	2 %
Containerskip	1 %	1 %	1 %	1 %
Fryse- og kjøleskip	11 %	17 %	6 %	11 %
Gasstankere	21 %	25 %	8 %	16 %
Kjemikalietankere	19 %	24 %	8 %	13 %
Offshore	34 %	46 %	9 %	18 %
Passasjerskip/ferjer	24 %	6 %	11 %	4 %
RoRo	25 %	31 %	9 %	14 %
Spesialskip	6 %	6 %	1 %	2 %
Tankskip	4 %	5 %	1 %	2 %
Tørrlastskip	9 %	6 %	3 %	2 %
Alle skip	12 %	10 %	4 %	4 %

Kapasiteter

TABELL 13 gir en oversikt over kapasitetene til de ulike segmentene innen norskeid/operert nærskipfart. Tabellen gir oversikt over ulike kapasiteter til de forskjellige flåtesegmentene.

Tabellen viser at flåten har en tonnasje på nærmere 11 millioner dødvekttonn. Et annet viktig mål på kapasiteten for skipene er hvor raskt de går, noe som gjenspeiles i installert gjennomsnittseffekt (kW). Høyere fart gjør at skipene er i stand til å frakte mer last i løpet av samme tidsrom.

FIGUR 35 viser gjennomsnittsfarten for de ulike segmentene. RoRo, kjøle- og frys skip og containerskip går med en høyere gjennomsnittshastighet enn andre skipstyper. Bulk-, tank- og tørrlastskip har lav hastighet. Det er flere grunner til at det er såpass store forskjeller i gjennomsnittsfart blant de ulike skipstypene. Generelt skal skip som går med høy gjennomsnittsfart ta om bord verdifull last som kan betale den merkostnaden som økt hastighet innebærer. Drivstoffkostnadene øker eksponentielt med økende fart, og dermed må fraktratløst være tilsvarende høyere for reisebestemte turer og alternativt kunne forsvares av lasteier eller befrakter der skipene går på kontrakt (Contract of Affreightment - CoA).

I tillegg har også gjennomsnittsfarten på de enkelte skipstypene sammenheng med type transportmønster som de enkelte skipene går i. RoRo- og containerskip går typisk i linjelart der et gitt ønsket tidsskjema for ankomst og avgang er viktig å forholde seg til, da lasten som regel skal direkte videre på et annet transportmiddel fra lossehavn.

Et tredje aspekt er investeringskostnaden som kreves for å bygge skipstypen. Skip som krever høye investeringskostnader vil ha et høyere produktivetskrav enn skip med lavere investeringskost-

nader. RoRo, fryse- og kjøleskip samt containerskip er alle relativt kapitalintensive skip å bygge og er avhengig av høy produktivitet for å være lønnsomme over tid og under varierende markedsforhold. Disse skipstypene setter derfor også større krav til infrastruktur på land som havnefasiliteter og videre fremføring av lasten med for eksempel bil eller jernbane. Ulike skipstyper og transportløsninger er derfor svært avhengig av disse landbaserte tilbudene med hensyn til total produktivitet, kostnadsprofiler og utnyttelse av skipets funksjonelle kapasiteter.

Gjennomsnittshastigheten til passasjerskip og ferjer er i figuren gjennomsnittlig i forhold til de andre skipstypesegmentene. Dette til tross for at passasjerskip/ferjer transporterer verdifull last, er relativt kapitalintensive å bygge, og opererer i ulike linjemønstre. Den likevel beskjedne gjennomsnittsfarten kan forklares ut fra størrelsesfordelingen for denne skipstypen vist i Tabell 9 der 87 % av denne skipskategorien er under 1000 dwt. Dersom de større skipene i denne kategorien hadde vært skilt ut ville mest sannsynlig gjennomsnittsfarten for disse vært på linje med RoRo-skipene. Mange av disse skipene er RoPax skip - passasjerskip (mer enn 12 passasjerer) med RoRo-funksjonalitet.

TABELL 12
DEN NORSKE FLÅTENS ANDEL AV DEN EUROPEISKE OG VERDENS NÆRSKIPSFLÅTER

Skip under 35 000 dwt (Fairplay, 2007)

NOR-registret under 100 bt	Antall skip	Bt totalt
Bulkskip	0	0
Containerskip	0	0
Gasstanker	0	0
Kjemikalieskip	0	0
Kjøle- og frys skip	0	0
Passasjerskip og ferjer	30	1950
RoRo	0	0
Spesialskip	60	2093
Tankskip	26	1467
Tørrlastskip	48	2227
Totalt	164	7737

FIGUR 35
GJENNOMSNIITSFART (KNOP) FOR SKIP SOM EIES OG/ELLER OPERERES AV NORSKE SELSKAPER

Skip under 35 000 dwt (Fairplay, 2007)





TABELL 13
KAPASITETER FOR DEN NORSKEIDE/OPERERTE FLÅTEN

Skip under 35 000 dwt (Fairplay, 2007)

Segment	Antall skip	Gjennomsnittseffekt (kW)	Totalkapasitet (x1000)			
			Dwt	TEU	Lm	m ³
Bulkskip	85	3 935	1 063		0	679
Containerskip	15	6 584	219	14	0	175
Gasstankere	80	5 241	869	0	0	1 473
Kjemikalietankere	179	4 639	2 340	0	0	2 641
Kjøle- og fryseskjip	152	6 013	963	13	6	1 258
Offshore	244	7 143	717	0	0	10
Passasjerskip/ferjer	309	2 886	167	0	27	58
RoRo	209	9 285	2 573	22	157	945
Spesialskip	10	6 092	91	0	0	106
Tankskip	60	2 487	425	0	0	1 121
Tørrlastskip	449	1 438	1 327	47	0	1 275
Totalt	1 792	4 500	10 774	96	190	9 741

Alder

Landbaserte transportmidler, med unntak av jernbane, drives typisk i rundt 10 år. Langtransporttrailere drives normalt i 2-4 år. Et godt vedlikeholdt skip kan seile 30 år og enda lengre. En fordel med en slik lang levealder er at den kan avskrives over et langt tidsrom og kapitalkostnadene blir fordelt utover denne lengre perioden, eventuelt at skipet kan seile med nedskrevne driftsmidler og dermed ingen eller små kapitalutgifter knyttet direkte til skipet. Dette kan bety større konkurransekraft i gode og dårlige tider. Den økonomiske ytelsen per år øker når nedbetalingsperioden øker eller kapitalutgiftene for skipet reduseres.

På den annen side vil skipene etter hvert bli umoderne. Et eldre skip krever mer vedlikehold og lengre verkstedsopphold til reparasjoner og klassearbeider. Typisk vil ofte lasthåndteringsutstyret bli uensiktsmessig i forhold til nye lasttyper som dukker opp og utvidede havnefasiliteter. I tillegg vil sitasje på kraner og luker føre til flere skader på lasten. Motor, maskinroms- og broutrusting foreldes normalt raskere enn skipet, skroget og dets arrangement på grunn av teknologisk utvikling, ikke minst på datasiden. Nye miljøkrav og avgiftsregimer kan også gjøre at skipssystemer foreldes raskere enn normalt og eller blir helt eller delvis uakseptable, og med liten rest- eller annenhåndsværdi for skipet som resultat.

Alderssammensetningen til flåten som eies og/eller opereres av norske selskaper er vist i **FIGUR 36**. Den totale flåten har en gjennomsnittsalder på litt over 23 år og som det fremgår av figuren er det store avvik i aldersfordeling mellom forskjellige skipstørrelser og mellom de ulike skipstypene. De mindre skipene er betydelig eldre enn de større. Skipene over 3000 dwt er gjennomsnittlig over 10 år yngre enn de mindre skipene.

Forskjellene mellom norske og utenlandske skip over 3000 dwt er

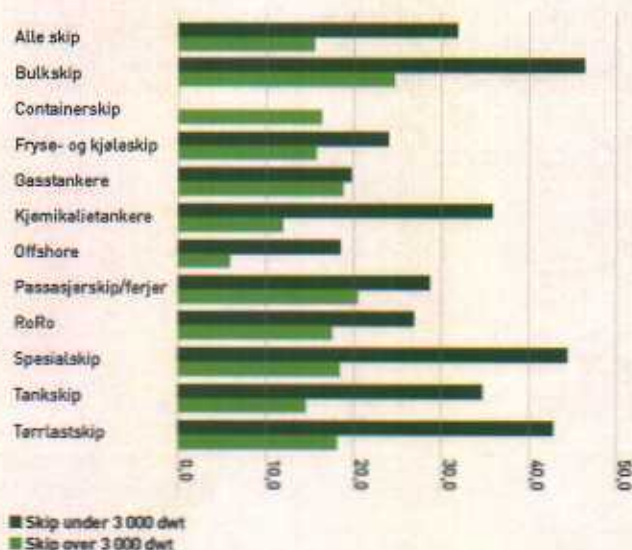
kun noen få år i favør av de utenlandske skipene. For de mindre skipene finnes det ikke noen sammenligning med de utenlandske, fordi de utenlandske mindre skipene normalt ikke seiler på Norge av ulike grunner. Det er imidlertid grunner til å tro at for de fleste Europeiske land er flåten under 3000 dwt minst like gammel som den norskkontrollerte. I land som Tyrkia, Hellas, Italia, Spania, Portugal med flere er nok gjennomsnittsalderen høyere enn i Norge og ut fra erfaring er ikke tilstanden til disse skipene bedre, heller tvert om. Denne inndelingen er først og fremst gjort for å sammenligne skip som konkurrerer med hverandre. En sammenligning av hele flåten vil vist at den norske skipsflåten er betydelig eldre, noe som skyldes at den norske flåten har en større andel av eldre, mindre skip.

De eldste skipstypene er tørrlasteskip, passasjerskip og riksvegferjer og bulkskip. For passasjerskip og ferjer er det først og fremst riksvegferjene som trekker opp gjennomsnittsalderen til dette segmentet. Den forholdsvis gamle tonnasjen for mindre tørrlasteskip og bulkskip kan forklares ved at det har vært en svært liten nybyggingsaktivitet for små tørrlasteskip og bulkskip. Det har heller ikke vært frakratemessig grunnlag for å gjennomføre større flåtefornyelse. Med betydelige forskjeller mellom skipstypesegmentene kan vi likevel, for den typiske nærskipsartsoperatør i Norge, vise til at nødvendig fraktrate per dag (fra det nivå hvor skipet begynner å tjene penger) for et 15 år gammelt skip, sammenlignet med et dagens nybygg, vil være i størrelsesorden det dobbelte. Derfor har norske redere over en lengre periode hatt en strategi om å kjøpe brukt, men nyere, annenhåndstonnasje fra Europa, som er langt mer kostnadseffektivt enn å investere i nybygg. Det er likevel oppsøktvekkende å registrere så mange mindre, svært gamle skip som fremdeles opererer i dagens fraktmarked.

Skipstyper som er relativt «unge» er kjemikalietankere og containerskip. Kjemikalietankere med eller uten rustfrie tanker og/eller

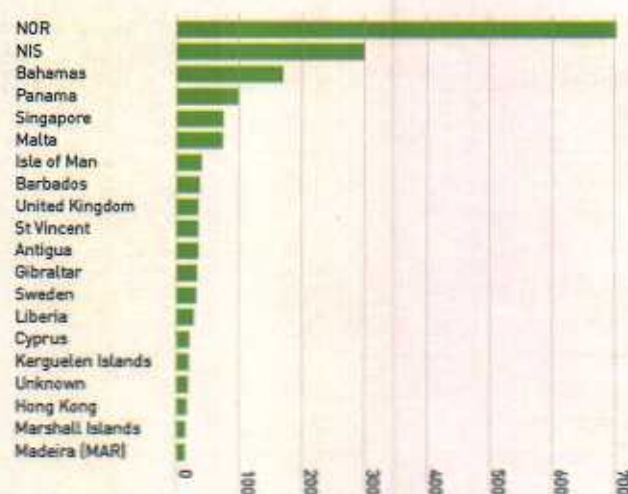
FIGUR 36
GJENNOMSNIITTSALDER FOR SKIP SOM EIES OG/ELLER OPERERES AV NORSKE SELSKAPER

Skip under 35 000 dwt (Fairplay, 2007)



FIGUR 37
DE 20 STØRSTE FLAGG/REGISTRE FOR SKIP SOM EIES ELLER OPERERES AV NORSKE SELSKAPER

Skip under 100 bt er ikke tatt med i oversikten (Fairplay, 2007)



«coating» (indre beskyttelse av skrog og tanker i form av maling eller annen spesiell film) er teknisk avanserte skip med mange krav som skal oppfylles. Når de ikke er egnet til å frakte godt betalte kjemikalier lenger nedgraderes de eller hugges opp. Skip med rustfrie tanker har normalt lang levetid og vedlikeholdes særdeles godt. Av andre tekniske årsaker kan de imidlertid foreldes og da tas i noen tilfelle tankene ut og installeres i nye skrog for formålet. I dette segmentet er også alderen drevet ned pga ny kategorisering av mange kjemikalier som tidligere kunne fraktes i tanker med coating, men som nå må løses i rustfrie eller syrefaste tanker. Det har av denne grunn vært en ikke ubetydelig nybyggingsaktivitet av slike mindre kjemikalieskip hvorav mange for norsk regning.

Flagg og registre

I dette avsnittet gis en oversikt over utviklingen i norske skipsregistre (NOR og NIS) og andre lands registre.

FIGUR 37 viser hvor norskeide/opererte skip er registrert. En tredel av flåten er registrert i NOR, mens et av seks skip er registrert i NIS. For øvrig domineres listen av andre lands flagg, som for eksempel Bahamas og Panama.

FIGUR 38 og **FIGUR 39** viser fordeling av skipene og tonnasjen mellom registrene. Tallmaterialet deler skipene inn i størrelser basert på bruttotonn. 20 000 bt er satt som grense fordi den tilsvarer ca. 35 000 dwt for mange av de skipstypene som undersøkes og analyseres. Fordelingen mellom NIS og NOR for dette størrelsessegmentet før år 2000 er ikke funnet.

Tonnasjen av norskregistrerte skip har gått jevnt nedover siden 1998 og dette skyldes hovedsakelig færre norskeide skip i NIS. Den utenlandske andelen skip i NIS har blitt redusert i mindre grad, bortsett fra en nedgang de siste tre årene.

For NOR har tonnasjen økt jevnt, mens antall skip har blitt redusert noe. Skipene i NOR har dermed blitt gjennomsnittlig noe større. NOR-registret utgjør 71 % av norskregistrert (NOR og NIS) flåte i antall skip, men kun 36 % av tonnasjen og dermed langt på vei transportkapasiteten. Skipene i NOR er typisk innenriksfartøyer av mindre størrelse – skip som seiler langs norskekysten.

Alle skip i NOR er norskeide, mens for NIS var kun 69 % av skipene og 65 % av tonnasjen norskeid i 2006.

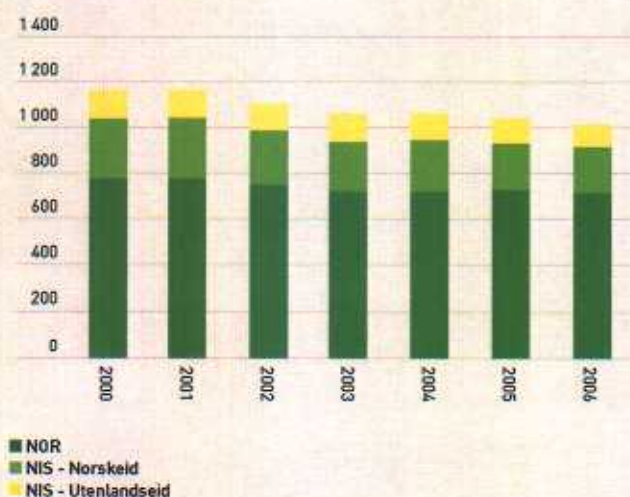
Operatører, eiere og byggere

De påfølgende avsnittene vil se nærmere på norske selskaper som opererer, eier skip, samt hvilke verft som har bygd den norskeid/opererte flåten. Dette for å få en oversikt over størrelsen på de ulike selskapene som er involvert og typiske markedssegmenter de opererer i. Verftene er tatt med for å gi et inntrykk av fordelingen av norske og utenlandske skipsbyggere til nærskipflåten.

På grunn av valg av grense på 35 000 dwt som øvre skipsstørrelse har det i listene over operatører og eiere også kommet inn aktører som primært driver i oversjøisk transport. Wallenius Wilhelmsen, Høegh Autoliners og BW Gas. De to førstnevnte selskapene er to av de største operatørene innenfor verdensomspennende biltransport og er derfor utelatt i disse sammenligningene. BW Gas.

FIGUR 38
HANDELSFLÅTEN, ANTALL NORSKREGISTRERTE LASTE- OG PASSASJERSKIP MELLOM 100 OG 19999 BT, 2000-2006

(Statistisk Sentralbyrå, 2007d)



FIGUR 39
HANDELSFLÅTEN, TONNASJEN FOR NORSKREGISTRERTE LASTE- OG PASSASJERSKIP MELLOM 100 OG 19999 BT, 1990-2006

(Statistisk Sentralbyrå, 2007d)



TABELL 14 over gir en oversikt over de største operatørene, hvor de ulike selskapene holder til og hvilket markedssegment(er) de hovedsakelig opererer i. I tabellen er Wallenius Wilhelmsen Logistics, Hægh Autoliners, Fjord 1 MRF, Fjord1 Fylkesbåtene og BW Gas utelatt.

Nærskipsfarten i Norge har noen få store operatører, mens næringen ellers består av mindre selskaper med 10 skip og mindre i eie og eller i operasjon. Eitzen Group, Wilson og Hurtigruten er klart størst. Eitzen Group er for øvrig også et selskap som opererer sine skip primært globalt og kun deler av denne flåten opererer regionalt over lengre tidsrom.

TABELL 14
DE STØRSTE NORSKE SKIPSOPERATØRENE MED TYPISK SHIPPINGSEGMENT OG HJEMSTED

Skip under 35 000 dwt (Fairplay, 2007)

Operatør	Segment	Hjemsted
Wilson Eurocarriers	Tørrlast og bulkskip	Bergen
Hurtigruten Group	Passasjerskip/ferjer	Narvik
Star Reefers	Fryse- og kjøleskip	Bergen
Green Reefers	Fryse- og kjøleskip	Bergen
Solstad Shipping AS	Offshore	Skudeneshavn
DOF Management	Offshore	Bergen
Jebsen KG	Tørrlast og bulkskip	Bergen
UECC	RoRo	Grimstad
Farstad Shipping	Offshore	Ålesund
Mækster Shipping	Offshore	Stavanger
WesternGeco Fleet Man.	Offshore	Asker
Seatrans DA	Tørrlast og bulkskip	Bergen
Jo Tankers	Tank	Bergen
Eidesvik	Offshore	Bømlo
Utkilen AS	Tank	Bergen
Norbroker Shipping & Trading	Tørrlast og bulkskip	Flekkøfjord
Bourbon Offshore Norway AS	Offshore	Fosnavåg
Havila Shipping	Offshore	Fosnavåg
DFDS Lysline	Container	Oslo
Stavangerske AS	Passasjerskip/ferjer	Stavanger
Norgas Carriers	Gasstankere	Oslo
Ødjell Seachem AS	Kjemikalietankere	Bergen
Continental Ship Management	Tørrlast og bulkskip	Karmsund
International Offshore	Offshore	
Taubåtkompaniet	Offshore	Trondheim

TABELL 15 over, gir en oversikt over de 25 største norske skipseiere, hvor de ulike selskapene holder til og hvilket markedssegment(er) de hovedsakelig opererer i. Fjord 1 Nordvestlandske og Hardanger Sunnhordlandske, BW Shipping Group, Hægh Autoliners og Wilship (Wallenius Wilhelmsen) er utelatt.

På samme måte som i operatørlisten domineres også bildet i eierlisten av offshorerederier. Også her er en rekke andre markedssegmenter representert. Eitzen, Wilson, Hurtigruten og Farstad er klart største eiere av skip i dette størrelsessegmentet.

TABELL 15
DE STØRSTE NORSKE SKIPSEIERE MED TYPISK SEGMENT OG HJEMSTED

Skip under 35 000 dwt (Fairplay, 2007)

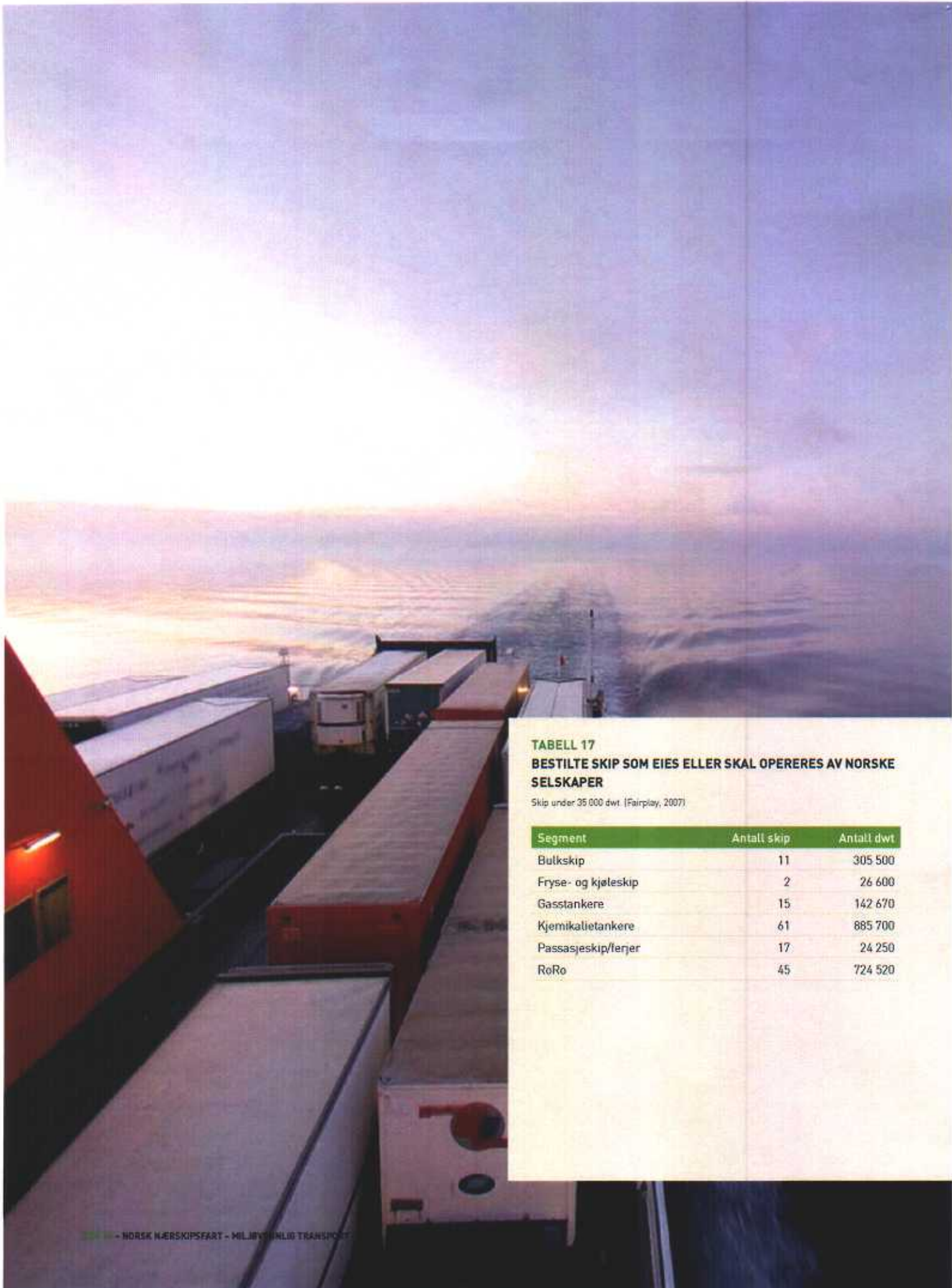
Eier	Segment	Hjemsted
Eitzen Group	Gasstankere	Oslo
Wilson Management AS	Tørrlast og bulkskip	Bergen
Hurtigruten Group	Passasjerskip/ferjer	Narvik
Farstad Shipping ASA	Offshore	Ålesund
Ødjell	Kjemikalietankere	Bergen
Solstad Shipping AS	Offshore	Skudeneshavn
Star Reefers AS	Fryse- og kjøleskip	Bergen
Jebsen Kg	Tørrlast og bulkskip	Bergen
Dof ASA	Offshore	Bergen
Viking Supply Ships AS	Offshore	Kristiansand
Skaugen	Gasstankere	Oslo
Green Reefers	Fryse- og kjøleskip	Bergen
Utkilens A	Tørrlast og bulkskip	Bergen
Mækster Shipping	Offshore	Stavanger
Seatrans Da	Tørrlast og bulkskip	Bergen
Uecc	RoRo	Grimstad
Tschudi Shipping Co AS	Tørrlast og bulkskip	Oslo
Klavness Maritime Logistics	Tørrlast og bulkskip	Oslo
Havila Shipping	Offshore	Fosnavåg
Eidesvik Invest	Offshore	Bømlo
Dsd Shipping	Passasjerskip	Stavanger
Rs Platou Finans AS	Flere	Oslo
OSM Group	RoRo/flere	Kristiansand
Knutsen Das Shipping AS	Kjemikalietankere	Haugesund

TABELL 16 over, gir en oversikt over de skipsverftene som har bygd skip til nærskipsflåten. Fjorten av verkstedene er norske. De to tyske verftene Sietas og Peters har bygd tørrlasteskip på slutten av 70-tallet og 80-tallet for norske interesser eller tidligere eiere av nå norsk eide skip. Slovenske Lodenice bygde samme type skip på 90-tallet som de tyske verftene. Ellers finner man tre japanske verft som har bygd RoRo-skip, samt fryse- og kjøleskip som i dag er i norsk eie og/eller operasjon.

TABELL 16
DE 30 STØRSTE BYGGERE AV SKIP SOM EIES ELLER OPERERES AV NORSKE SELSKAPER

Skip under 35 000 dwt (Fairplay, 2007)

Verft	Land
Sietas Schiffswerft, J J	Tyskland
Slovenske Lodenice AS	Slovakia
Daewoo Shbldg & Marine Eng	Sør-Korea
Tronderverftet	Norge
Fosen Mek Verksteder AS	Norge
Tsuneishi Shipbuilding	Japan
Aker Yards Langsten AS	Norge
Brattvaag Skipsverft AS	Norge
Mitsubishi Heavy Ind Ltd	Japan
Peters H Wewolsfleth Peters	Tyskland
Moss-Rosenberg	Norge
Aker Yards Brevik	Norge
Shikoku Dockyard	Japan
Orskov Yard AS	Danmark
Kvaerner Kleven Ulstein	Norge
Ulstein Verft AS	Norge
Ulstein Hatlo	Norge
Hyundai HI - Ulsan	Sør-Korea
Astilleros Espanoles Sa	Spania
Suerken,H.	Tyskland
Aker Yards Soviknes	Norge
Fiskerstrand Verft AS	Norge
Batservice Verft AS	Norge
Aukra Industrier AS	Norge
Aarhus Dockyard Ltd	Danmark
YWC Ysselwert	Nederland
61 Communards Shipbldg Plant	Ukraina
Mitsui Engineering & Shipbuild	Japan
Kitanihon Shipbuilding Co Ltd	Japan
Sterkoder AS	Norge



TABELL 17
BESTILTE SKIP SOM EIES ELLER SKAL OPERERES AV NORSKE SELSKAPER

Skip under 35 000 dwt (Fairplay, 2007)

Segment	Antall skip	Antall dwt
Bulkskip	11	305 500
Fryse- og kjøleskip	2	26 600
Gasstankere	15	142 670
Kjemikalietankere	61	885 700
Passasjeskip/ferjer	17	24 250
RoRo	45	724 520

NYBYGG

Den foregående analysen har tatt for seg seilende skip. For å si noe om hvordan de norske aktørene ser på den videre utviklingen av flåten vil det være interessant å se næyere på nybyggingsaktiviteten.

TABELL 17 viser at aktiviteten er størst innenfor kjemikalietankere og RoRo-skip. For noen av de norske aktørene er tørrlasteskip på bestillingslista, men de er registrert som RoRo-fartøy på grunn av at de har en akterrampe for RoRo-last, et eksempel på multifunksjonalitet.

I **TABELL 18** vises i hvilke land skipene blir bygd. I Norge bygges stort sett noen passasjerskip og ferjer. Gass- og kjemikalietankerne blir hovedsakelig bygd i Asia.

Tallene her viser hvor mange skip norske selskaper har bestilt, men det sier ingenting om hvorvidt skipene kommer til å seile i Norge, og heller ikke om skipene blir solgt til andre interessenter etter levering.

AKTIVITETSNIVÅ I NORSK FARVANN

Det foregående kapittelet tok for seg flåten som er eid og/eller operert av norske selskaper. Denne flåten opererer både i norske og andre nærskipfartsområder. I tillegg vil utenlandskkontrollerte skip også operere i Norge. Ved hjelp av AIS-data er det fastslått hvilke skip som faktisk har vært innom norske havner. Dermed kan man si hvor stor andel av nærskipfarten som utføres av norske og utenlandske skip respektivt.

Den følgende analysen er basert på AIS-data fra 2005 til 2007 og omfatter alle skip, både norske og utenlandske, som i denne perioden har vært innom en norsk havn, med unntak av Svalbard. Skip som kun er på transittreise gjennom norsk farvann er utelatt i analysen. Det vil også være en del mindre skip under 300 bt som ikke er pålagt å ha AIS-transponder og som ikke har blitt registrert. Disse fartøyene vil i hovedsak være norskeide/opererte og/eller være NOR-registrerte. Det er registrert 318 skip under 300 bt i NOR, hvorav 154 mellom 100 og 300 bt. Dette er et stort antall i forhold til totalantallet, men kapasitetsmessig utgjør de en svært liten del av flåten. Likevel utfører disse skipene et viktig transportarbeid for en rekke mindre vareeiere langs kysten men fanges i liten grad opp av statistikken.

TABELL 18
BYGGELAND MED ANTALL BESTILTE SKIP

Skip under 35 000 dwt. (Fairplay, 2007)

Segment	Norge	Europa ellers	Kina	Japan	Sør-Korea	India	Asia ellers	Brasil	Totalt
Bulkskip			11						11
Fryse- og kjøleskip				2					2
Gasstankere		5	8	2					15
Kjemikalietankere		7	22	14	18				61
Passasjerskip/ferjer	13	4							17
RoRo	3	6		12	11	4	9		45

Innenriksfart

Som beskrevet innledningsvis er det stor forskjell på aktivitetsnivået for flåten som operer i norske farvann.

FIGUR 40 er utarbeidet gjennom analyser av registreringer (AIS) for perioden 10.02.2007-12.04.2007. Figurene viser hvor stor andel av sin tid som norske og utenlandske skip brukte på å seile mellom to norske havner (med unntak av Svalbard) i perioden. Det er ut i fra dataene ikke mulig å skille mellom skip som går i innenriksfart med last mellom to norske havner og skip som går i utenriksfart men går i ballast mellom to norske havner for å repositionere seg til å ta opp ny last før de går ut av norsk farvann. Typisk vil de skipene som kun tilbringer 10-20 % av tiden i norsk farvann være skip som repositionerer seg for å ta opp ny last etter å ha lossel i en norsk havn.

Søylen til venstre i figur 40 viser at 80 % skip var i norsk farvann i hele perioden (100 % av tiden). Figuren viser videre at 93 % av de utenlandske skipene tilbringer mindre enn 20 % av tiden i innenriksfart. I overkant av 120 skip går nesten kontinuerlig i innenriksfart (mer enn 90 % av tiden i norsk farvann) – nesten samtlige av disse er norskeid og/eller -operert. De utenlandske skipene tilbringer mindre tid i Norge. Figur 5 viser et øyeblikksbilde av skip i norsk farvann (både innenriks- og utenriksfart) med 406 skip. Ut fra tallene over vil anslagsvis halvparten av disse skipene være i innenriksfart.

Figuren viser også at den andelen av tid som skipene benytter i norsk farvann er enten typisk 90 % av tiden eller under 30 % av tiden. Færre skip er for eksempel bare halve tiden i innenriksfart – resten av tiden tilbringes i utenriksfart til/ fra eller utenfor Norge. Dette skyldes sannsynligvis at det er ugunstig med skip som går mye både på innen- og utenriksfart, og det er bedre å spesialisere seilingsmøn-

stret ved å posisjonere skipene i «lovende» farvann og regioner med hensyn til lasttilgang.

Når det gjelder tonnasje viser Figur 40 at skipene som er kontinuerlig i norsk innenriksfart er mindre og utgjør en liten del av tonnassen. Skipene som kun en sjelden gang er i innenriksfart er betydelig større og en del av skipene seiler sannsynligvis uten last for primært å repositionere seg for ny last.

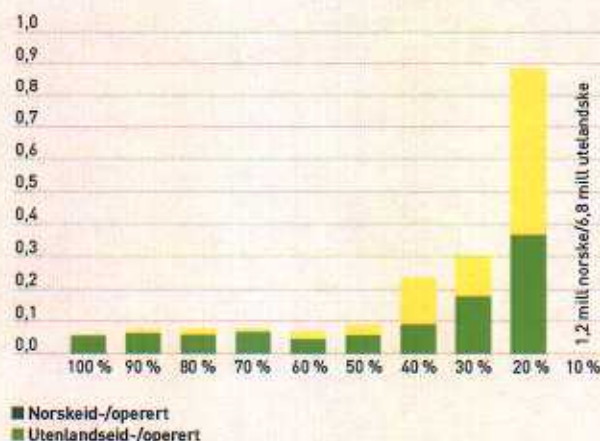
En annen måte å belyse aktiviteten i norsk innenriksfart på er å se på utført transportarbeid. Basert på omregningsfaktor og seil distanse fra AIS-tallene er det mulig å beregne teoretisk potensial for utført transportarbeid – det vil si hvor mye last kunne skipene ha fraktet om de gikk fulle til enhver tid. Tallene gjenspeiler ikke reelt transportarbeid fordi det ikke finnes opplysninger om lastmengde. De aggregerte tallene for norsk innenriksfart finnes imidlertid i Figur 17.

FIGUR 41 og **FIGUR 42** viser aktiviteten dag for dag i februar og mars 2007 (første søyle etter en svart skillelinje er en mandag). Den viser at trafikken varierer fra dag til dag og fra uke til uke. Vær, sesong og ukedag avgjør behovet og muligheten for seilas.

Antar man at disse dagene er representative for et helt år (noe som gjøres i dette analysearbeidet) kan man regne ut teoretisk transportarbeid for et helt år. Utvalget er for lite til å si noen om svingningene uke for uke, men variasjoner over tid og i sesonger må forventes. Aktivitetsnivået har tradisjonelt i dette segmentet vært lavere på sommeren enn andre årstider, men gjennomsnittet per dag i denne perioden skulle gi et godt estimat for det årlige transportarbeidet. Tidligere lå mange mindre nærskipstyperskip i opplag i sommermånedene. Dette synes nå å være en meget sjelden foreteelse og langt de fleste skipene seiler hele året.

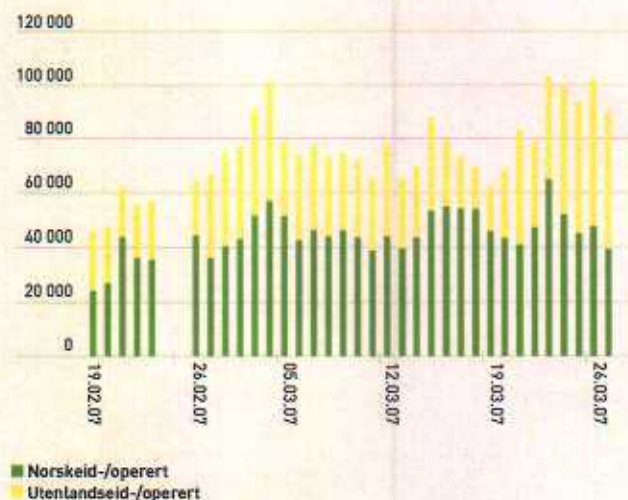
FIGUR 40
ANDELEN AV TID I SEILAS SOM ER INNENRIKSFART – TID I HAVN ER MEDREGNET

[Kystverket, 2007c]



FIGUR 41
UTFØRT TRANSPORTARBEID – DAG FOR DAG – FORDELT PÅ NORSK OG UTENLANDSKEID OG/ELLER -KONTROLLERTE

[Kystverket, 2007c; Fairplay, 2007]



TABELL 19 viser at innenriksfarten er preget av utenlandskregistrerte skip som står for to tredeler av utførte tonnkilometer og dominerer alle segmenter med unntak av passasjerskip og ferjer og i mindre grad kjemikalietankere og tankskip. Når det gjelder eiere og operatører er 60 % av trafikken utført av skip eid eller operert av norskregistrerte selskaper. Container- og tankskip er i mindre grad norsk eid og/eller -operert, mens kjemikalietankere og passasjerskip og ferjer i stor grad «styres» av norske selskaper. For de andre segmentene fordeler kontrollen seg jevnt på norske og utenlandske selskaper. Den høye andelen transportarbeid kan skyldes at de utenlandske skipene er store og seiler uten last for reposisjonering, evt unntaksvis går med full- eller delast mellom to eller flere norske havner.

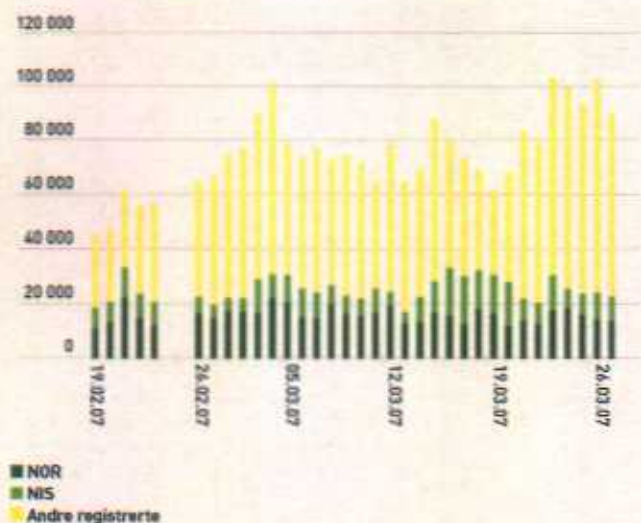
Skip som er registrert i NIS-registeret kan ikke frakte last mellom to eller flere norske havner. Det finnes imidlertid noen skip som seiler på dispensasjon fra denne regelen. De skipene som er registrert i AIS-analysen laster og losses varer som skal ut eller inn i landet ved flere norske havner - det vil si at de ikke frakter varer mellom norske havner. Alternativt seiler skipene uten last til en annen havn for der å skaffe seg returlast ut av landet. Tallene for NIS-flåten er tatt med her fordi andre skip også opererer på samme måte. NIS-skipene angir en innenlandsk kapasitet selv om de ikke har lov til å frakte gods mellom to norske havner.

AIS-registreringene viser at det i gjennomsnitt teoretisk kan gjennomføres ca. 75-85 millioner tonnkilometer per dag med den skips-trafikk og kapasitet som finnes i dag (Figur 41 og Figur 42). Dette blir til sammen i overkant av 27 milliarder tonnkilometer per år [Tabell 19]. Gitt transportarbeidet som virkelig blir utført gir dette en total lastfaktor for flåten på ca. 55 %. Da lastfaktor blir målt i tonnkilometer er 100 % lastfaktor umulig å oppnå for flåten som en helhet da mange av skipene er volumkritiske og ikke vekt-kritiske og skip må av

og til gå tomme fra en havn til en annen for å hente ny last. 55 % total lastfaktor for flåten må derfor ses i sammenheng med dette. Den største operatøren i Norge, Wilson Eurocarriers, oppgir en utnyttelsesgrad på 86 %. Det vil si at skipene gjennomsnittlig går tomme fra en havn til en annen 14 % av tiden. En rapport fra TØI viste at 40-50 % av seilinger i innenriksfart var uten last fra en undersøkelse i 1993. Selv om 100 % utnyttelse ikke er praktisk mulig er det fortsatt et stor forbedringspotensial for nærskipståten til å øke sin produktivitet og dermed positivt bidra til økt bærekraft for næringen.

FIGUR 42
UTFØRT TRANSPORTARBEID - DAG FOR DAG - FORDELT PÅ
REGISTERTILHØRIGHET

(Sjynerkat, 2007c; Fairplay, 2007)



«Andelen av tid som skipene benytter i norsk farvann er enten typisk 90 % av tiden eller under 30 % av tiden. Færre skip er for eksempel bare halve tiden i innenriksfart - resten av tiden tilbringes i utenriksfart til/fra eller utenfor Norge. Dette fordi det er ugunstig med skip som går mye i både innen og utenriksfart. Det er da bedre å spesialisere seilingsmønsteret ved å posisjonere ..»

TABELL 19 viser at innenriksflåten er preget av utenlandskregistrerte skip som står for to tredeler av utførte tonnkilometer og dominerer alle segmenter med unntak av passasjerskip og ferjer og i mindre grad kjemikalietankere og tankskip. Når det gjelder eiere og operatører er 60 % av trafikken utført av skip eid eller operert av norskregistrerte selskaper. Container- og tankskip er i mindre grad norsk eid og/eller operert, mens kjemikalietankere og passasjerskip og ferjer i stor grad «styres» av norske selskaper. For de andre segmentene fordeler kontrollen seg jevnt på norske og utenlandske selskaper. Den høye andelen transportarbeid kan skyldes at de utenlandske skipene er store og seiler uten last for reposisjonering, evt unntaksvis går med full- eller delast mellom to eller flere norske havner.

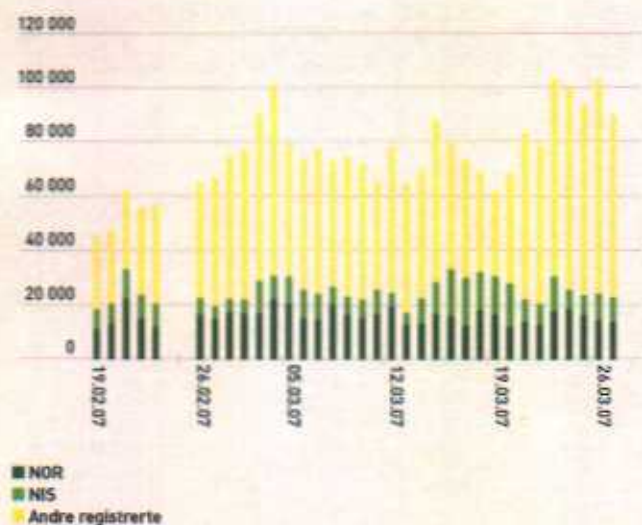
Skip som er registrert i NIS-registeret kan ikke frakte last mellom to eller flere norske havner. Det finnes imidlertid noen skip som seiler på dispensasjon fra denne regelen. De skipene som er registrert i AIS-analysen laster og losses varer som skal ut eller inn i landet ved flere norske havner – det vil si at de ikke frakter varer mellom norske havner. Alternativt seiler skipene uten last til en annen havn for der å skaffe seg returlast ut av landet. Tallene for NIS-flåten er tall med her fordi andre skip også opererer på samme måte. NIS-skipene angir en innenlandsk kapasitet selv om de ikke har lov til å frakte gods mellom to norske havner.

AIS-registreringene viser at det i gjennomsnitt teoretisk kan gjennomføres ca. 75-85 millioner tonnkilometer per dag med den skips-trafikk og kapasitet som finnes i dag (Figur 41 og Figur 42). Dette blir til sammen i overkant av 27 milliarder tonnkilometer per år [Tabell 19]. Gitt transportarbeidet som virkelig blir utført gir dette en total lastfaktor for flåten på ca. 55 %. Da lastfaktor blir målt i tonnkilometer er 100 % lastfaktor umulig å oppnå for flåten som en helhet da mange av skipene er volumkritiske og ikke vekt-kritiske og skip må av

og til gå tomme fra en havn til en annen for å hente ny last. 55 % total lastfaktor for flåten må derfor ses i sammenheng med dette. Den største operatøren i Norge, Wilson Eurocarriers, oppgir en utnyttelsesgrad på 86 %. Det vil si at skipene gjennomsnittlig går tomme fra en havn til en annen 14 % av tiden. En rapport fra TØI viste at 40-50 % av seilinger i innenriksfart var uten last fra en undersøkelse i 1993. Selv om 100 % utnyttelse ikke er praktisk mulig er det fortsatt et stor forbedringspotensial for nærskipsflåten til å øke sin produktivitet og dermed positivt bidra til økt bærekraft for næringen.

FIGUR 42
UTFØRT TRANSPORTARBEID – DAG FOR DAG – FORDELT PÅ
REGISTERTILHØRIGHET

(Sjoværkeret, 2007c; Fairplay, 2007)



«Andelen av tid som skipene benytter i norsk farvann er enten typisk 90 % av tiden eller under 30 % av tiden. Færre skip er for eksempel bare halve tiden i innenriksfart - resten av tiden tilbringes i utenriksfart til/fra eller utenfor Norge. Dette fordi det er ugunstig med skip som går mye i både innen og utenriksfart. Det er da bedre å spesialisere seilingsmønsteret ved å posisjonere...»

Utenriksfart

Utenriksfarten er det trafikken som frakter last fra norsk havn til utenlandsk havn, og motsatt. AIS-registreringene i denne analysen er basert på antall seilinger inn og ut av norsk farvann. Transportarbeidet for denne trafikken er ikke beregnet fordi AIS-tall eller andre kilder for utseilte distanser ikke er hentet inn til en slik analyse. Posisjonsdata fra andre lands farvann kan fremskaffes, men er ikke spesifisert som en oppgave i denne utredningen. Det kan likevel trekkes frem flere interessante observasjoner og konklusjoner med hensyn til denne trafikken også.

Først kan man se hvem som kontrollerer skipene som seiler i utenrikstrafikk. **FIGUR 43** viser at skipene er jevnt fordelt på norske og utenlandske eiere og operatører, med en liten overvekt av norskeide/opererte skip.

Hvis man ser på skipene som seiler inn og ut av Norge er det om lag 50 inn- eller utgående turer per dag (Kystverket, 2007c). Ut fra dette kan man, på samme måte som med innenrikstrafikken, beregne den teoretiske kapasiteten.

TABELL 20 viser den teoretiske mengden last som kan fraktes ut av Norge per år med dagens flåte og trafikkmønster. Dette er basert på et snitt på rundt 25 utgående skip. Den inngående kapasiteten vil være tilsvarende over tid. På grunn av ubalansen i varestrømmene vil tonnkapasiteten avgjøres av kapasiteten på utgående skip. Går man ut fra en lastmengde på ca. 65 millioner tonn gir dette en utnyttelse av flåtens teoretiske kapasitet på 69 % for utgående fart, mens for inngående er lastmengden på ca. 15 millioner tonn (ibid.) og lastfaktoren blir dermed 16 %, noe som er svært lavt.

OPPSUMMERING

Den norskeide og -opererte nærskipsflåten er av en ikke ubetydelig størrelse i verdens- (4 % markedsandel målt i antall skip og tonnasje) og europeisk shippingsammenheng (12 og 10 % markedsandeler målt ved antall skip og tonnasje respektivt). For enkelte av markedssegmentene som offshore, passasjerskip/ferjer, gass- og kjemikalietankere og RoRo er norsk kontroll og innflytelse betydelig og større enn 20 prosent markedsandel målt i antall skip og enda større målt i tonnasje.

Flåten seiler delvis i Norge og delvis i utenlandske farvann – hovedsakelig i Europa. Flåten opererer i ulike befraktningsregimer: løsfart, linjefart, industrishipping, og tilslutt systemfart. I noen tilfeller flyttes skipene mellom disse regimene over tid.

Skipene i den norskkontrollerte flåten er av eldre årgang, men det er stor forskjell mellom store og små skip. Skip under 3000 dwt er gjennomgående over 10 år eldre enn de større skipene. Fornyelsen skjer primært gjennom kjøp av ca. 10 år gammel tonnasje eller yngre fra velskjente eiere og verksteder, og som er i god stand. Det er ikke overraskende kjemikalie-, gass og RoRo-skip som utgjør de fleste nybyggene. Også bulkskip, ferger og kjøleskip er representert på listen.

Frakt av olje- og kjemikalielaster har vært betydelig i Norge. Internasjonalt lovverk har avkrevet en fornyelse av flåten med bakgrunn i nye tekniske krav (dobbeltskrog og re-kategorisering av de fleste kjemikalielastene) som krever bedre spesifisering av skipene for denne type last. Dette har ført til en relativt ung og moderne flåte og store operatører.

TABELL 19

TEORETISK KAPASITET FOR ET ÅR I ANTALL TONNKILOMETER FOR DE ULIKE SEGMENTENE

(Kystverket, 2007c; Fairplay, 2007). Tall i mill. tonnkilometer

Segmenter	Register			Kontroll	
	Andre registre	NOR	NIS	Utenlandsk-kontrollert	Norsk-kontrollert
Bulkskip	5 250	40	90	2 670	2 710
Containerskip	1 470	0	0	1 050	420
Gasstanker	970	10	850	930	900
Kjemikalietanker	2 040	1 370	1 700	1 520	3 600
Kjøle- og fryseskip	730	190	140	440	620
Passasjerskip og ferjer	280	2 240	0	130	2 390
RoRo	1 690	590	180	1 190	1 280
Spesialskip	110	0	210	90	230
Tankskip	890	320	90	900	410
Tørrelastskip	4 530	1 110	150	2 260	3 540
Totalt	17 960	5 890	3 420	11 170	16 100

Innenriksfarten – skip som seiler mellom minst to eller flere norske havner – domineres av utenlandskregistrerte skip som står for to tredeler av det utførte transportarbeidet målt i tonnkilometer. Når det gjelder eiere og operatører er 60 % av trafikken utført av skip eid eller operert av norskregistrerte selskaper.

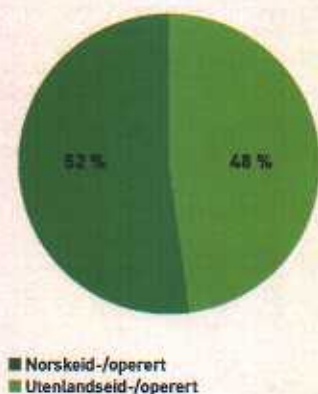
I utenriksfarten er det i snitt omtrent 50 inn- eller utseilinger hver dag. Av dette utgjør tørrlast- og bulkskipene ca. halvparten av kapasiteten mens tankskipene utgjør en tredel. Skipene går stort sett fulle ut av Norge, mens de inngående skipene kun frakter mindre lastmengder.

Flåten som i dag betjener norske eksportører og importører har en betydelig kapasitet som helt klart kunne vært bedre utnyttet. Innenrikstrafikken har en lastfaktor på 55 %. Det tilsvarende tallet for utgående utenrikstrafikk er nærmere 70 %, men store ubalanser i varemengdene inn og ut av Norge gjør at mange skip går tomme eller med begrenset lastmengde inn til Norge for normalt å hente full last.

I et flåteeffektivitetsperspektiv kan man ikke bare se på høyt ballast-reisevolum som en konsekvens av den store flåte tankskip (som ofte seiler i ballast på retur) som seiler på norskekysten. En større andel ballastreiser også for den øvrige flåten gir en lavere totalproduktivitet enn den ellers kunne og burde ha hatt om lastbalansene inn og ut av Norge hadde vært annerledes. Ballastreiser er dårlig energibruk – skip i ballast forbruker typisk minst 80 prosent av energiforbruket i fulllastet tilstand. Det er derfor kostbart å frakte luft i tunge forpakninger som containere. Nærskipsfarten ligger samlet på rundt 50 % ballastturer av alle seilaser på årsbasis. Det kan imidlertid være store forskjeller mellom de ulike rederiene, linjene, rutene, systemene og skipstypene. De mest effektive flåte- og skipsutnyttelser er på rundt 80 % av lastkapasiteten, med de dårligere i overkant av 40 %.

FIGUR 43
FORDELING AV DEN NORSK- OG UTENLANDSKKONTROLLERTE
UTENRIKSFARTEN, FEBRUAR-MARS 2007

[Kystverket, 2007c; Fairplay, 2007]



TABELL 20
TEORETISK KAPASITET PER ÅR I TUSEN TONN FOR SKIP UT FRA
NORGE

[Kystverket, 2007c; Fairplay, 2007]

Segment	Dødvekt-kapasitet (tusen dwt)	Teoretisk lastkapasitet (tusen tonn)
Bulkskip	22 400	21 200
Containerskip	7 500	6 000
Gasstanker	7 400	7 100
Kjemikalieskip	18 300	17 400
Kjøle- og frysescip	4 300	3 400
Passasjerskip og ferjer	4 500	3 200
RoRo	11 400	8 000
Spesiatskip	3 400	2 700
Tankskip	5 300	5 000
Tørrlastskip	25 800	20 600
Totalt	110 300	94 600

6

Eksterne påvirkningsfaktorer

Nærskipsfarten må forholde seg til sine omgivelser, både lokalt, nasjonalt og internasjonalt, og påvirkes av en rekke eksterne faktorer – eksternaliteter. Dette kan være ulike lands politikk og regelverk, med skatter og avgifter, krav til rapportering og registrering, reguleringer, samt andre rammebetingelser. Andre aktører vil også påvirke. Dette kan være fagforeninger, miljøvernorganisasjoner, osv. Lokalsamfunn påvirker i form av krav til for eksempel støy. Til slutt vil økonomiske faktorer som valutakurser, inflasjon og priser, samt den økonomiske veksten generelt påvirke inntekter og utgifter for nærskipsfarten. Eksternalitetene er analysert gjennom en PEST-analyse i de påfølgende underkapitler.

POLITISKE OG JURIDISKE FORHOLD

Stabilitet og forutsigbarhet i det rammeverk næringen er underlagt og som det politiske system beslutter til enhver tid, er svært viktige for ytelseevnen til bedriftene. Både nasjonale og internasjonale myndigheter regulerer nærskipsfarten. Med nasjonalt nivå menes i denne analysen Norge. På nasjonalt nivå reguleres skatte- og avgiftsregimer. Det finnes tonnaskatter knyttet til skipet, inntektskatter, sosiale kostnader (arbeidsgiveravgift, etc.), samt avgifter knyttet til miljøutslipp og infrastruktur (havner og farleder). På nasjonalt nivå finnes det også flere incentivordninger og særordninger. Internasjonale myndigheter i denne sammenheng vil være andre nasjonale myndigheter som gjennom krav til skipet og deres avgiftsregimer påvirker næringens rammebetingelser og løsningsrom. EU samordner og setter en del krav som medlemstidene må implementere i sin lovgivning.

I tillegg reguleres skipsfarten gjennom International Maritime Organisation (IMO) som er et FN-organ. International Labour Organisation (ILO) påvirker de ansattes rettigheter.

Transportpolitikk

Norske myndigheter setter blant annet sine mål for transportsektoren og infrastrukturens rammebetingelser gjennom Nasjonal transportplan (NTP) som revideres hvert femte år og har en horisont på ti år. Den siste revisjonen ble utgitt i 2004 og legger føringer for transportsektoren i 2006-2015 (Samferdselsdepartementet, 2004). Et av målene for å få et mer effektivt transportsystem skal skje gjennom å: «medvirke til at mer av godstransportene overføres fra veg til sjø og bane». Dette skal skje gjennom intermodale løsninger

og effektivisering av omlastninger mellom ulike transportformer. Transportplanen påpeker også de økende kravene til kvalitet og presisjon gjør at lasten kommer fragmentert i flere foresendelser (økt frekvens) og i mindre volumer. Dette typisk favoriserer veitransport. Videre setter denne transportplanen større fokus på havnene som en viktig del av infrastrukturen i forhold til tidligere planer.

Imidlertid konkluderer en utredning gjort som bakgrunnsmateriale for NTP med at investeringskostnadene som kreves for at en havn skal bli effektiv nok er så store at det i Norge ikke kan forsvares å ha mer enn én stor knutepunktshavn. Dette vil også skape en bedre retningsbalanse hevdes det. De øvrige havnene skal ikke utelukkes, men inngå som mindre intermodale havner og/eller industrihavner i et nasjonalt nettverk (NTP, 2003). For nærskipsfarten vil dette si at all trafikk konsentreres om Østlandet og at last som skal til andre deler av landet distribueres derfra, mest sannsynlig med landbaserte transportmidler.

Monopollovgivning

Redere og operatører har tidligere ofte gått sammen i såkalte «shipping pools» eller linje/flåtesamarbeid for å utnytte felles- og den enkeltes flåte bedre. Overskytende kapasitet kan leies ut til andre som trenger dette, og omvendt. Dette er gunstig for alle parter fordi utnyttelsen av skipene blir mer effektiv. På den annen side kan konkurranselovgivningen i de enkelte land eventuelt hindre denne formen for operasjon fordi det kan betraktes som kartellvirksomhet og ulovlig prissamarbeid. Disponenten for flåtesamarbeidet må tilby en fast pris for alle skipene om dette skal aksepteres under gjeldende konkurranselovgivning. Det er normalt ikke lov å opptre som flere selskaper mot samme kunde med på forhånd avtalte priser seg imellom. Størrelsen på og markedsdominansen til slike initiativ vil også kunne være avgjørende om de kan aksepteres.

EU har vært strenge når det gjelder denne typen samarbeid og det spekuleres om det vil bli innført et generelt pool-samarbeidsforbud. Per i dag, for at et samarbeid skal være ulovlig, må de anses å inneha stor markedsstyrke. Ingen av dagenes strukturer i norskkontrollert og eiet nærskipsfart oppfyller antakeligvis dette. For Europa er det slik at 80 % av flåtesamarbeidene har under 10 % av markedet de opererer i. De to største samarbeidskonstellasjonene innen kjemikalieskip har rundt 30 %. Dermed kan et slikt samarbeid vanskelig



anses som ulovlig. Det hele avhenger av om markedet defineres som globalt eller ikke. For lokale markeder kan en slik andel bli for høy.

Utslaget av denne lovgivingen for nærskipfarten vil slå forskjellig ut for de enkelte operatørene. For linjelart og til dels systemfart vil ikke dette påvirke i særlig grad da rutene er fastlagte og kapasiteten relativt lav og bestemt innenfor visse rammer for en lengre tidsperiode. Det vil kunne bli dyrere å leie inn skip til slike transportsystemer ved plantag vedlikehold og motorhavari eller andre uhell og hendelser på grunn av lengre beslutningsvei for anskaffing av tonnasje. For løsfart og industrilast hvor behovet svinger mer og det er godt tilfang på akseptabel reservetonnasje er dette et mindre problem.

Store redere og operatører har ikke like stor nytte av slike samarbeid fordi de er i stand til å ha en mer effektiv drift med sin egen flåte. Hvis de inngår samarbeid er de desto mer i faresonen for å få for stor markedsrett. Det er en klar tendens i slike tilfeller at selskapene involvert kjøper hverandre opp og konsoliderer den totale flåte.

Det er lite som tyder på at samarbeid mellom mindre redere vil rammes av konkurranselovgivingen, men mellomstore operatører som opererer i mindre nisjer vil måtte vurdere dette.

Miljølovgiving

Fokuset på miljø har i de siste årene skutt fart og det har avstedkommet mange forskjellige initiativ fra EU og IMO når det gjelder restriksjoner, avgifter og reguleringer. Kvotehandling med CO₂ er en mulighet i nær fremtid. For å se på miljøeffektene av skipsfart er det hensiktsmessig å se på utslippsfaktorer og sammenligne disse med andre transportmidler.

Frakt av last på skip er svært energieffektivt og har betydelig lavere CO₂-utslipp per tonnkilometer, sammenlignet med fly og lastebil. Derfor burde og må mer last over på skip på bekostning av landtransporten. Når det gjelder NO_x kommer skip også bra ut. For SO₂ skyldes utslippsmengden at skip i stor grad har brukt avfallsprodukter fra raffineriene som drivstoff. Ved bruk av renere drivstoff som destillater vil svovelutslippene reduseres kraftig. En sammenligning av forskjellige transportformer er vist i **TABELL 21**.

Basert på tallene i Tabell 21 viser **FIGUR 44** den relative forskjellen mellom ulike transportformer. Flytransport, som har den høyeste utslippene per tonnkilometer er satt til 100 %. Det er store forskjeller når det gjelder skip fordi de finnes i mange størrelser og tilsvarende drivstofforbruk. En stor oljetanker har et stort absolutt utslipp per time, men regnet per tonnkilometer transportarbeid ser tallene annerledes ut slik figuren viser.

Når det gjelder forskjellen mellom tørrlastskipet og containerskipet, hvor det mindre skipet på 5000 dwt har lavere utslipp per tonnkilometer, skyldes dette at motoren (og dermed farten) er relativt mye mindre enn på det større skipet. Også drivstoffkvaliteten slår kraftig ut. Tungolje med høyt svovelinnhold mer enn doubler utslippet av SO₂.

Landbasert transport kommer dårlig ut både på CO₂ og NO_x på grunn av lav kapasitet per enhet, men er bedre når det gjelder SO₂. SO₂ er den enkleste ingrediensen å ljerne/rense – dette kan gjøres både på raffinerier og på skipet – og slik sett burde nærskipfarten som preferert transportform, når lavsvovelholdig drivstoff er tilgjengelig og tatt i bruk.

TABELL 21
UTSLIPP MÅLT I GRAM PER TONNKILOMETER FOR ULIKE TRANSPORTTYPER

Drivstoff	Tørrlastskip (5 000 dwt)	Containerskip (11 000 dwt) ²	Oljetanker (300 000 dwt) ²	Lastebil ²	Jernbane	Fly
	Destillat (MDO/MGO)	Tungolje (IFO)	Tungolje (IFO)	Diesel	Diesel	Parafin
SO ₂	0,120	0,314	0,022	0,010	0,007	0,499
NO _x	0,23	0,30	0,02	0,54	0,54	2,2
CO ₂	15,8	19,8	1,38	51,1	21,0	5374

² Kilde: IMO

IMO, gjennom MARPOL (International Convention for the Prevention of Pollution from Ships), pålegger skiptarten reguleringer i forhold til blant annet innføring av områder (SECa. - Sulphur Emission Control Area) hvor svovelutslippet ikke må overskride en viss verdi eller bruk av lavsvovelholdig bunkers er påbudt. Det baltiske hav har vært et slikt område i lengre tid, og Nordsjøen og Den engelske kanal er nylig kommet med. Dette gjør at skip som trafikkerer disse sonene må bruke drivstoff med lavt svovelinnhold (IMO, 1997).

Avgifter og gebyrer

Avgiftene i skipstjenesten beskatter infrastruktur og miljøutslipp og utgjør en stor kostnad i transportkjeden. Avgiftene kan deles i tre hovedkategorier:

- miljøavgifter knyttet til drivstoff og utslipp
- havneavgifter knyttet til infrastrukturene i havnene
- farledsgebyrer knyttet til kystleder og løstjenester

Miljøavgifter:

Avgiftsbyrden på drivstoff og utslipp skal ideelt sett dekke de mer-kostnader som påføres samfunnet ved et utslipp. Beskatningen kan knyttes direkte til drivstoffsalg, eller det kan beregnes ut fra sjablongverdier og seilt distanse. Disse avgiftene har stor betydning for nærskipstjenesten fordi det forbrukes mye drivstoff. Avgiften innbærer en økning i driftsutgiftene, noe som i en viss grad rammer vareeier (på lang sikt), men som også reduserer marginen for operatøren. CO₂- og svovelavgiften omfatter bare bunkers kjøpt i Norge.

NO_x-avgiften ble innført i 2007 og er på 15 kr per kg NO_x som slippes ut for alle enheter med installert effekt over 750 kW. For skipstjenesten gjelder avgiften alle skip på alle strekninger mellom to norske havner og avregnes enten etter en sjablongverdi (gram NO_x per kWh) eller etter sertifisert utslippsmengde (Toll- og avgiftsdirektoratet, 2007a). Med utgangspunkt i eksemplet over vil skipet slippe ut om

lag 11 g NO_x per kWh - dette koster i avgift ca. 17 øre per kWh.

CO₂-avgiften beskatter bruk av diesel og 2007 utgjorde den 54 øre per liter (Toll- og avgiftsdirektoratet, 2007b). Dette tilsvarer ca. 47 øre per kg eller 11 øre per kWh.

Svovelavgiften omfatter drivstoff med et svovelinnhold på over 0,05 % vektandel svovel. For hver påbegynte 0,25 % vektandel øker avgiften med 7 øre per liter (ibid.). Dieseloiljen som brukes har en svovelandel på ca. 1,2 % som tilsier en avgift på 35 øre per liter eller 7 øre per kWh. For tungolje som inneholder 2,5 % svovel vil avgiften være på 70 øre per liter.

Smøreolje er avgiftsbelagt med 1,56 kr per liter.

Havneavgifter:

Denne avgiftsgruppen skal dekke de kostnader som kommunene og/eller private har i havnene og infrastrukturen der. Et eventuelt overskudd skal brukes til havneformål. I tillegg til havneavgiftene kommer leie til kraner, lager, vann, osv. I overkant av 40 % av havnens inntekter kommer fra avgiftene (Norsk havneforbund, 2007). Avgiftsgrunnlaget er enten på grunnlag av skipets bruttotonnasje (bt) eller beregnes etter skipets størrelse G. Tallene er hentet fra Oslo Havn.

Anløpsavgiften betales av reder/operatør til det kommunale havneområdet uavhengig av om anløpet skjer til en privat eller offentlig kai. Denne avgiften skal dekke farleden rundt havna. Oslo Havn KF har en avgift som på mellom 9 og 19 øre pr bt avhengig av størrelse. Kaiavgiften betales også av reder/operatør og går til den som driver selve kaien. I Oslo er avgiften fra 85 øre og ned til 35 øre per bruttotonn (ibid.).

Vareavgift betales av vareeier til kaiene og skal dekke bruk av utstyr på kaien. Denne er delt opp i forskjellige varegrupper og prises per tonn eller enhet (TEU eller kjøretøy). For en container er avgiften 140 kr, mens for andre varegrupper ligger mellom 2-10 kroner per tonn, men mest vanlig rundt 4-6 kroner per tonn. For et skip vil dette være den største avgiften i havn.

Farledsgebyrene:

Disse gebyrene skal dekke de utgiftene Kystverket har til infrastrukturen utenom havnene. Dette gjelder fyr, merker, kart, osv. Eksemplene under er gitt for enkeltanløp, men det er også mulig å betale på års- eller sesongbasis. Tallene er hentet fra Kystverket (2007a).

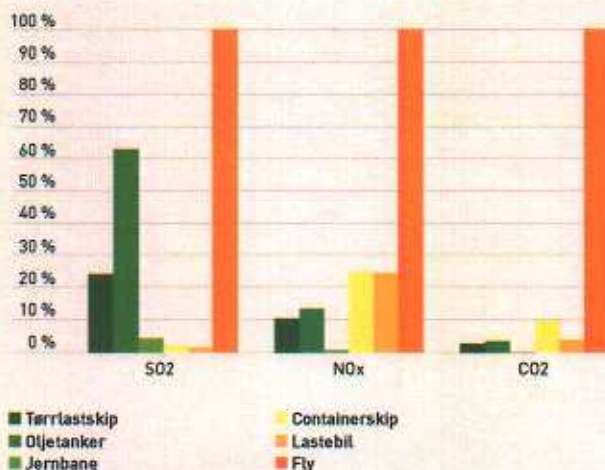
Losningsgebyr beregnes etter timesatser og varierer mellom 600 og 1800 kroner per time etter størrelse på skipet. Minstesats er 3 timer.

Losberedskapsgebyret baseres på skipets bruttotonnasje og ligger mellom 69-79 øre per bt.

Kystgebyr betales ved inn- og utseiling fra utlandet og er på 25 øre per bt.

skal dekke trafikkentralene. For Oslofjorden er avgiften på 33 øre per bt, mens for Kårstø ligger den på 83 øre.

FIGUR 44
RELATIV FORSKJELL MELLOM UTSLIPP FOR ULIKE
TRANSPORTFORMER, MÅLT PER TONNKILOMETER



TABELL 22 viser hvordan avgiftene og gebyrene slår ut for to forskjellige skipstyper for et anløp i Oslo Havnedistrikt, samt miljøavgifter per dag i fart. Alle tall er avrundet til nærmeste hundre.

Totalkostnadene kan videre illustreres for en typisk tur som vist i **FIGUR 46**, hvor det antas at skipet har et havneanløp og to dagers seilas med miljøavgifter og NOx-avgift. Lasthåndtering (leie av mannskap, kraner, trucker, etc) er ikke tatt med i utgiftsoversikten. For å korrigere mellom skipstypene er kostnadene satt per tonn. En TEU er omregnet til 12 tonn last i gjennomsnitt. Kjøpes drivstoffet utenfor Norge betales ikke miljøavgiftene, og for seilaser som ikke er mellom to norske havner gjelder ikke NOx-avgift. Disse avgiftene er derfor bare skravert.

Det er stor forskjell mellom skipstypene. Containerskip kommer dårlig ut med høye miljøavgifter og bunkerskostnader på grunn av høyt drivstofforbruk. Bulkskipet har en høyere havneavgift per tonn enn containerskip som betaler avgift per enhet. Ser man bort fra miljøavgiftene knyttet til kjøp av drivstoff i Norge utgjør NOx-avgiften 7 % av utgiftene for bulkskip og 10 % for containerskipet. Innenlandske seilaser er noe kortere enn i utenriksfarten slik at andelen vil reduseres noe.

Et annet problem er at det er mange faste avgiftskostnader knyttet til et anløp. Det er kun vareavgiften som er avhengig av mengden last som skal lastes eller losses. Dette gjør at anløp hvor bare en mindre lastandel skal taes av eller om bord blir relativt mye dyrere. Hvis bulkskipet i eksempelet over bare skal laste 1000 tonn vil de faste utgiftene utgjøre 60 % av kostnadene. Dette er ugunstig i forhold til å distribuere last over flere havner og gjør flåten mindre effektiv ved at den ikke fylles opp.

MARINTEK har gjort en analyse av hvor mye avgiftene utgjør i forhold

til de samfunnsmessige utgiftene knyttet til virksomheten. Analysen viser at sjøtransporten betaler fra 80-200 % i forhold til samfunns-kostnaden i form av kø, ulykker, miljø og infrastruktur. De tilsvarende tallene for vei og jernbane er henholdsvis 40 % og 15 %. EU-kommisjonen viser til at for hver euro som investeres i tiltak for overføring av transport fra vei til andre transportformer [sjø] øker samfunnets velferd med 6 euro eller mer.

Havneavgiftene i Europa er svært forskjellig organisert og varierer fra land til land. Det vil bli for omfattende å gå inn på detaljene her og det vil bare bli gitt noen eksempler. Bremerhaven, som ligger i Tyskland rett nord for Nederland, regnes som en svært dyr havn. Havneavgiftene samt noen tjenester som los, søppeldeponering og vann koster ca. 10 000 € for et RoRo-skip. I tillegg kommer en vareavgift på rundt 2,5 € per tonn. I Zeebrugge vil et containerskip som i eksemplet over betale omkring 5000 € for de samme tjenestene og 1,85 € per enhet i vareavgift. Sammenligner man disse tallene med det norske avgiftsnivået ser man at Norge ligger lavere enn havnene på kontinentet, men det er mer betalingsdyktig last i kontinentale havner som forsvarer høyere kostnader. Dessuten har disse havnene av naturgitte årsaker, høye kostnader til arealer og dybder (mudring). Sammen med det norske avstandshandikapet er de norske avgiftene, uansett størrelse, derfor kritiske faktorer for fart på Norge. De fleste anløpskostnader, særlig på kontinentet, har former for frekvensrabatt. Avstanden mellom Norge og kontinentet er såpass stor at slike rabatter er vanskelige å oppnå. Disse forhold gir et ekstra kostnadsnivå for norsk næringsliv som konkurrentene ute i Europa knapt har. De norske anløps- og havnekostnader kommer derfor bare på toppen av de konkurrentene har og det er derfor irrelevant å sammenligne disse kostnadene da valg av havn mellom Norge og kontinentet ikke er det aktuelle tema - bortsett fra at å unngå norske anløps- og havne-kostnader fremmer økt bruk av landtransport for transport til og fra Norge.

TABELL 22
EKSEMPLER PÅ AVGIFTER OG GEBYRER FOR TO SKIPSTYPER

	Containerskip	Bulkskip	Miljøavgifter (kostnad per dag)	
Last	750 TEU	4000 tonn	CO2	20000 kr / 3600 kr
Bruttotonn	6901	2373	SO2	13000 kr / 2300 kr
Installert effekt	8400 kW	1500 kW	NOx	26600 kr / 4800 kr
Drivstofforbruk per dag	32 tonn	6 tonn	Totalt	59600 kr / 10700 kr
Havneavgifter og fartedsgebyrer (kostnad per anløp)				
Vareavgift	70000 kr	20000 kr		
Kaiavgift	2900 kr	1300 kr		
Anløpsavgift	700 kr	300 kr		
Kystgebyr	1700 kr	600 kr		
Losberedskapsgebyr	5100 kr	1900 kr		
Losningsgebyr	3300 kr	2900 kr		
Sikkerhetsgebyr	2300 kr	800 kr		
Totalt	86000 kr	27800 kr		

Noen land som Frankrike og Polen bruker et annet system for å beregne avgiften. De baserer seg på faktoren lengde · bredde · dyptgående (som ligner på G-verdisystemet brukt i noen havner i Norge). Bruken av bruttolønn som prisdriver er et problem for skip med store lukkede rom som for eksempel RoRo-skip. Disse vil komme bedre ut med et system som Frankrike og Polen bruker. Avgiften vil også variere etter hvor mye last skipet har. Et tomt skip betaler mindre fordi det går høyere i vannet. Et slikt system kan med tiden også bli innført i EU.

Avskrivingssetser

Norge har i dag en avskrivingsatts på 14 % og ligger lavere enn andre land i Europa. Se **TABELL 23**.

Landtransport i Norge har mye høyere avskrivingssetser enn norske skip, også på likt maskineri og utstyr.

En lav avskrivingsatts gjør at det tar lengre tid å avskrive skipet og at det blir skattemessig mindre gunstig å investere, samtidig som at risikoen på investeringen øker på grunn av det er høy dynamikk i etterspørselen (ratenivå) og ny teknologi som tilføres markedet. Dette kan føre til en langsommere implementering av miljøfremmende tiltak for skipene. En økt avskrivingsatts vil gjøre investeringen mer lønnsom gjennom en mindre skattebelastning og virksomheten mindre sårbær gjennom kortere tidshorison for nedbetaling av tonnasjen. Høye avskrivingssetser gir økt konkurransekraft i dårlige markeder på grunn av raskt nedbetalt tonnasje og muligheten til å tilby bærekraftige, lave rater. I gode markeder vil likviditeten øke kraftig.

Flagg og registre

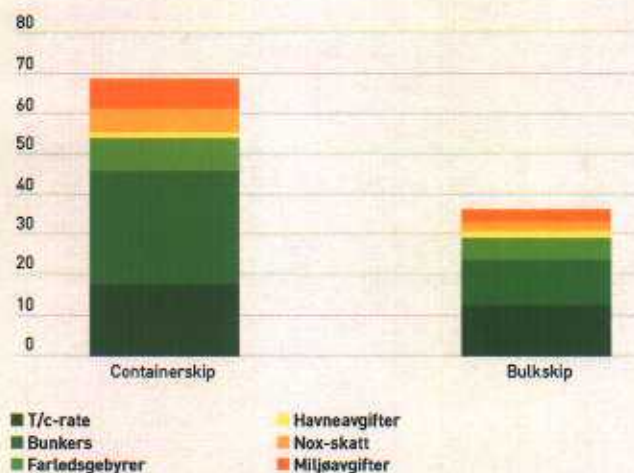
Et skip må registreres i et land. Norge har to ulike registre det er mulig å bruke: Norsk ordinært skipsregister (NOR), og Norsk internasjonalt skipsregister (NIS). Konsekvensene av å velge og operere skipene under ulike flagg er i dag betydelig. En norsk reder kan velge å registrere et skip i NIS-registeret forutsatt at skipet fører fast mellom to norske havner eller går i fast passasjertrafikk mellom Norge og utlandet.

Det er knyttet gebyrer til registrering i NIS på 12 000 kr + 2-5 kr per nettotonn. Førstegangsregistreringen i NOR varierer med bruttotonnasje og byggested. Skip bygget i Norge eller Europa er billigere å registrere. Brukte skip innkjøpt fra utlandet har også en lavere sats. Brukes eksemplene fra forrige kapittel har containerskipet et registreringsgebyr på fra 1,1 mill kr hvis det er bygd i Norge til 1,6 mill kr hvis det er bygd utenfor Europa. Bulkskipets satser er henholdsvis 700 000 kr og 1 mill kr. For NOR og NIS gjelder en årsavgift på 15 000-20 000 kr i året + 1-3 kr per nettotonn.

Som et av mange ulike eksempler på hvordan ulike regler kan slå ut på operasjonskostnadene til et typisk norsk nærsjøfartsrederi kan følgende nevnes: Årlige operasjonskostnadene for et typisk boksbulk tørrlastskip på 4000 til 5000 dwt er 9 mill kroner hvis det er registrert i NOR, og 4 mill kroner hvis det registreres på Bahamas. Dette illustrerer de store forskjellene ved ulike skipsregistres regelverk og forordninger. Det er stor interesse blant nærsjøfartsrederiene for å benytte NIS.

FIGUR 46
TOTALE AVGIFTER PER TONN LAST FOR EN TUR FOR TO SKIPSTYPER.

(2 dagers seilas + 1 havneopphold)



TABELL 23
AVSKRIVINGSSETSER FOR SALDOAVSKRIVNING FOR NOEN EUROPEISKE LAND

(Maritime Forum, 2005)

Land	Avskrivingsatts
Nederland	40 %
Sverige	30 %
Frankrike	29 %
Finland	25 %
Storbritannia	25 %
Tyskland	20 %
Norge	14 %

Stabilitet og forutsigbarhet

De politiske regimene i Europa som påvirker nærskipfarten er stabile, men det har vist seg at politiske beslutninger knyttet til rammebetingelsene nærskipfarten internasjonalt og nasjonalt er mindre stabile. Skatter, avgifter og andre incentivordninger og regelverk har på grunn av manglende tverrpolitisk enighet vært gjenstand for stadige justeringer. Slike justeringer har i tiltagende grad kommet overraskende på næringen og har fått store konsekvenser med hensyn på disposisjoner gjort i de ulike selskapene, jfr den norske rederiskatten. Når forutsetninger for viktige konklusjoner endres betydelig og innenfor relativt korte tidsrom klarer ikke næringen å effektivt innlemme slike forandringer i langsiktige planer og aktiviteter.

Den største utfordringen for de politiske beslutningsmyndigheter er å skape et stabilt og tverrpolitisk omforent skatte- og avgiftsregime. Et slikt regime må ikke være konkurransevridende internasjonalt og/eller i forhold til ulike aktører innen en næringssektor (innen en transportform som for eksempel nærskipfart). Videre må det gi de inntekter og effekter som er tilsiktet, samtidig som det ikke fører til at aktørene flytter sin virksomhet til andre land. Den internasjonale virksomheten til nærskipfartsaktørene gjør at norske myndigheter ikke alene kan iverksette de tiltak som måtte være ønskelige.

De overnasjonale reguleringene gjennom IMO er langsiktige og det kan ta mange år fra et forslag fremmes til det settes i verk. Den politiske behandlingen er omfattende og mange land er involvert. Når et tiltak er satt i verk lages det ofte overgangsordninger over lang tid. På den ene siden gir dette skipfarten mulighet til å tilpasse seg, men kan også virke lite fleksibelt. EU har etter hvert også fått stor påvirkningskraft overfor IMO, samtidig med at de også innfører egne regler for EU/EØS-området.

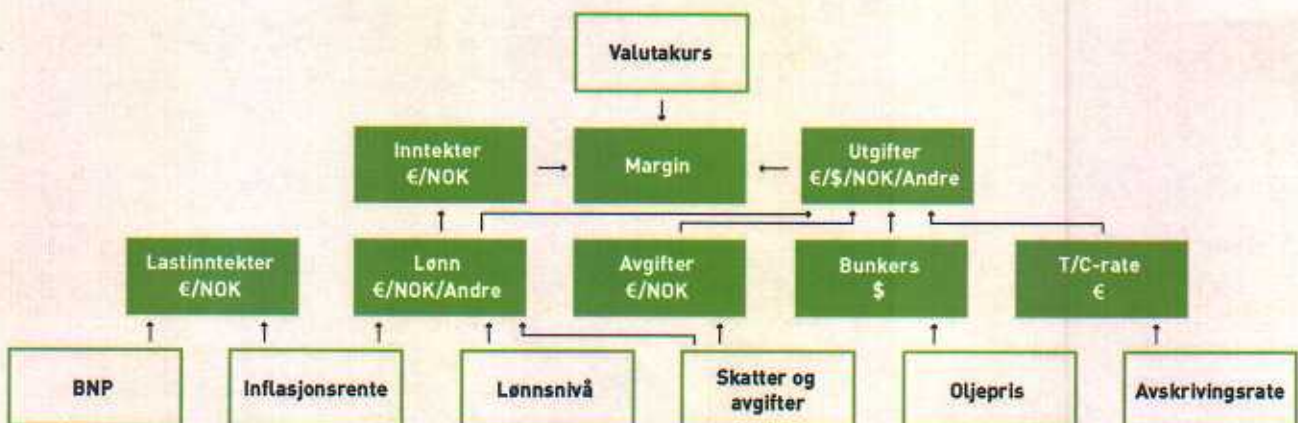
ØKONOMISKE FORHOLD

Det er en rekke økonomiske faktorer som påvirker nærskipfarten, direkte og indirekte. Bunkersprisene er en betydelig driftsutgift som påvirkes av valutakursen og oljeprisen. Når det gjelder lønnskostnadene er det store forskjeller på norsk og utenlandsk mannskap. Gebyrer og avgifter utgjør også en betydelig utgift for redere, operatører og vareeiere, men dette er behandlet i det foregående kapitlet.

FIGUR 47 gir en enkel oversikt over hvordan ulike økonomiske faktorer påvirker inntektene og utgiftene til nærskipfartens aktører. Modellen har ikke ambisjoner om å dekke inn alle faktorer, men forsøker å gi en overordnet sammenheng av ulike påvirkningsfaktorer.

Inntektene og utgiftene er i forskjellige valutaer og valutakursene påvirker dermed marginen, basert på fordelingen av de ulike valutaene. Transportbehovet og dermed inntektsgrunnlaget er avhengig av den økonomiske situasjonen og eksport- og importbehovet. Eterspørselen gir volumet og dermed lastinntektene, og blir påvirket av BNP og inflasjon/rente. Egentlig skjer dette gjennom økt handel med varer, men dette er forenklet i figuren. Inflasjon/rente og lønnsnivået påvirker lønnskostnadene, mens bunkersprisene i all hovedsak påvirkes av oljeprisen. T/c-raten gjenspeiler en markedspris, men påvirkes også av kapitalkostnadene på skipet og dermed avskrivingsratene. Påvirkningsgraden varierer fra segment til segment. Offshoreskipenes aktivitet avhenger av aktiviteten på sokkelen. Industriefarten avhenger av produksjonsnivået i industrien. Container- og RoRo-trafikken frakter mye ferdigvarer og forbrukervarer. Innenrikstrafikken og offshore er avhengig av det norske lønnsnivået.

FIGUR 47
SAMMENHENG MELLOM PÅVIRKINGSFAKTORER





Bunkerspriser

FIGUR 48 viser hvordan bunkersprisene har variert siden år 2000. IF0380 (Intermediate Fuel Oil) er tungolje med høyt svovelinnhold, mens MGO (Medium Gas Oil) er et destillert produkt (dieselolje) med en mye høyere pris. Prisene i Norge er noe høyere enn i Rotterdam. Dette gjør at de fleste skipene som har mulighet til det velger å fylle drivstoff i Rotterdam eller andre havner på kontinentet.

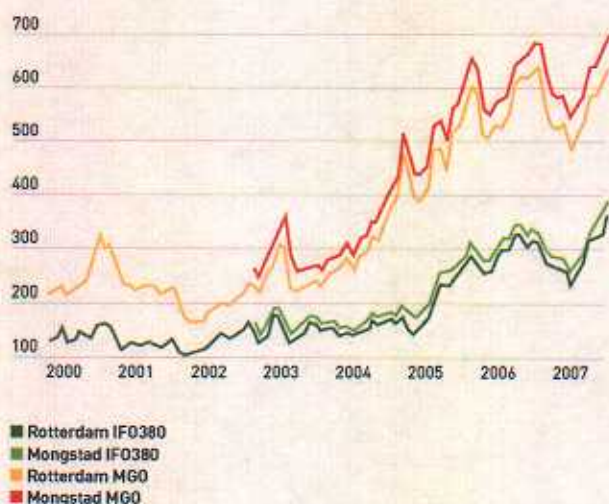
Siden 2004 har prisene steget kraftig og prisen for MGO har mer enn tredoblet seg. Dette er en konsekvens av økt oljepris. Bunkersprisen avhenger hovedsaklig av prisen på råolje og følger de samme svingningene. Med når lavsvovelholdig drivstoff blir påbudt i flere områder kan også etterspørselen øke prisene.

En del av denne økningen motvirkes av at dollarkursen har sveket seg mot euro og kroner slik at konsekvensen for europeiske operatører ikke er like stor. Konsekvensene av valutakursendringer diskuteres i neste kapittel.

Drivstoffprisen har en innvirkning på kostnadene for operatørene. I langsiktige kontrakter er det ofte med en klausul om dekking av økte drivstoffutgifter, men vareeier og operatør må fordele denne utgiften mellom seg med reduserte marginer som resultat. For redere som ikke opererer skipene sine selv har ikke økt bunkerspris hatt noen effekt fordi det er operatøren som må ta kostnadene, og markedet har til nå ikke skilt mellom drivstoffkrevende og miljøvennlige skip når det gjelder t/c-rate. Skulle prisene holde seg høye vil det etter hvert komme et økt fokus på effektive skip med motorer som har lavere forbruk og slike skip vil være lettere å omsette og leie ut. Restriksjonene i SECA-områder hvor drivstoff med høyt svovelinnhold (over 1,5 %) er forbudt fører til at flere skip må bruke dyrere destillater.

FIGUR 48
BUNKERSPRISER FOR ROTTERDAM OG MONGSTAD I \$ PER TONN – MÅNEDLIGE GJENNOMSNIITT

[Bunkerworld, 2007]



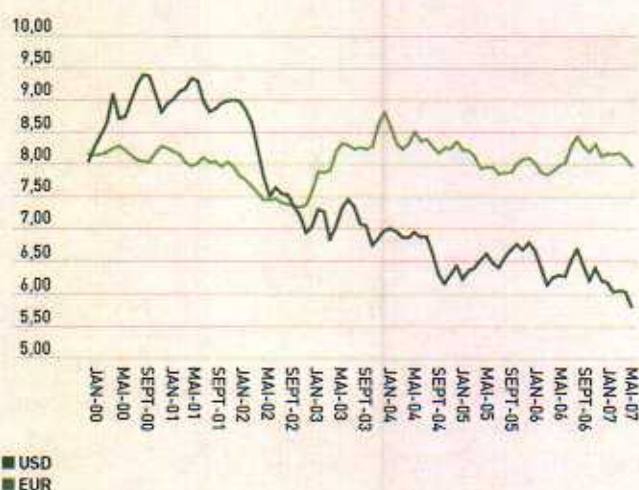
Valuta

Valutakursen er viktig for norske selskaper fordi de aller fleste internasjonale transaksjoner skjer i euro for last og dollar for bunkers.

FIGUR 49 viser kursutvikling for den norske kronen mot euro og dollar. En sterkere krone gjør at norske operatører som får inntektene i euro vil få lavere inntekter i norske kroner. Hovedsakelig ønsker industrien og transportnæringen en svak krone fordi utgiftene, som oftest er i kroner, går ned og inntektene, som er i euro, går opp. Videre vil en svak dollar redusere utgiftene. Den synkende dollarkursen har i noen grad motvirket prisøkningen på bunkers. **FIGUR 50** viser prisen i dollar for IF0180 i Rotterdam, indeksert med utgangspunkt i 2. kvartal 2002. Prisene i euro og kroner er satt etter den gjeldende valutakursen og indeksert på samme måte. Prisøkningen av IF0180 i dollar skyldes hovedsakelig økningen i oljeprisen, men samtidig har dollaren sunket i verdi slik at den reelle prisen i euro og kroner ikke har økt så mye.

FIGUR 49
HISTORISK VALUTAKURS FOR DOLLAR OG EURO MOT NORSKE KRONER

[Norges Bank, 2007]

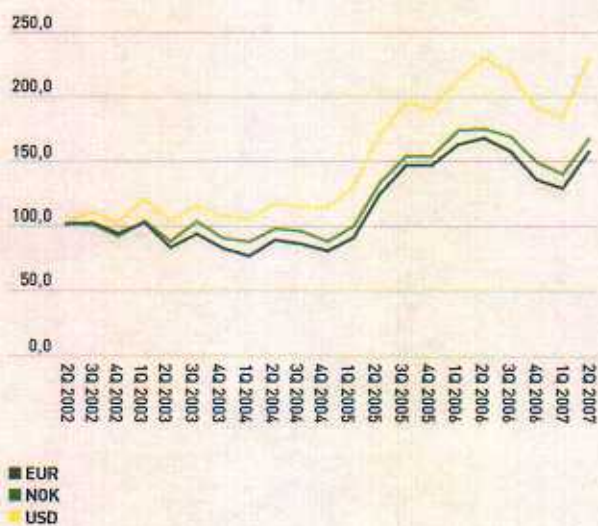






FIGUR 50
INDEKSERT PRISUTVIKLING AV BUNKERSPRISFOR NORSKE
KRONER, EURO OG DOLLAR – NOMINELLE PRISER

(Norges Bank, 2007, International Energy Agency, 2007)



TABELL 24
BEREGNET GJENNOMSNITTLIG ÅRSLØNN FOR ANSATTE INNEN
SJØTRANSPORT

(Statistisk Sentralbyrå, 2007*)

	Årslønn (NOK)	Vekst
2001	325 800	-
2002	350 900	8 %
2003	367 600	5 %
2004	376 700	2 %
2005	389 200	3 %
2006	401 900	3 %

Lønnskostnader

TABELL 24 viser lønnsveksten i næringen (all sjøtransport) fra 2001 til 2006. Denne veksten skiller seg lite ut fra andre næringer, både innen transport og Norge generelt. En større betydning har forholdet mellom norsk og utenlandsk lønnsnivå. Det meldes fra næringen om et betydelig lønnspress fra seilende personell. Særlig øker lønnsutbetalingene til utenlandsk mannskap. Generelt går det mot en utjevning av lønnsnivået. Det vil si at land med lavere lønnsnivå har en høyere vekstrate. Likevel vil det fortsatt ta tid å utjevne forskjellen og det norske lønnsnivået vil gjøre at utenlandsk mannskap fortsatt sannsynligvis bli mer vanlig. Derimot er lønnsdifferansen mellom norske og utenlandske offiserer i ferd med reduseres kraftig.

T/c-rate

T/c-raten er prisen på tonnasje og mannskap, og er et viktig måleinstrument på balansen mellom tilbud og etterspørsel. Dette er strengt tatt ikke en eksternalitet fordi redere og operatører kan innvirke på denne. Likevel er markedet slik at prisene settes relativt uavhengig av hva den enkelte aktør foretar seg, i alle fall på kort sikt, og etterspørselen er den viktige påvirkningsfaktoren. Videre kan raten også påvirkes av avskrivingsraten for investeringer gjennom økte eller reduserte kapitalkostnader.

FIGUR 51 og **FIGUR 52** viser rateutviklingen for boksbulkskip og produkttankere i Nordsjøen/Nord-Europa på kvartalsbasis. Den viser at det er store sesongsvingninger, med høyere rater på vinteren (4. og 1. kvartal) særlig for produkttankere. Dette skyldes stor produksjonsaktivitet og etterspørsel etter oljeprodukter for oppvarming på vinteren, mens sommeren er en roligere periode. Tendensen er imidlertid at svingningene blir mindre. Etterspørselen er såpass stor at flåten blir utnyttet også i sommermånedene uten at raten synker særlig. Videre er tendensen at ratene øker, men

at prognosene tilsier en stopp i veksten for produkttankerne. For boksbulkene er det ingen jevn vekst og i 2004 var det en topp etterfulgt av lavere rater. Frem mot 2009 viser prognosene en relativt høy vekst.

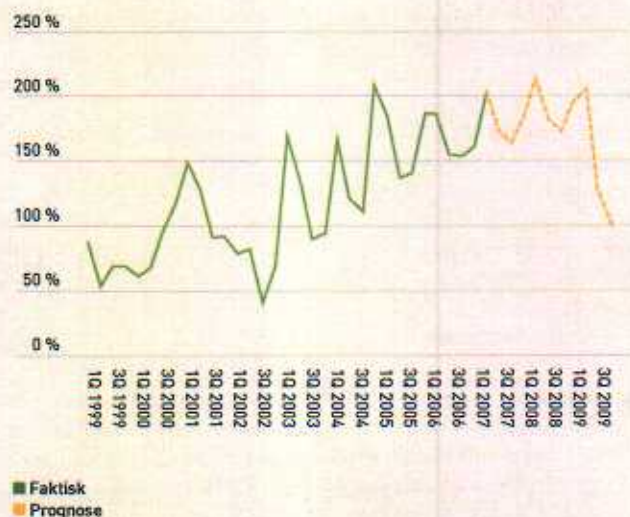
FIGUR 51
RATER FOR BOKSBULKSCHIP I NORDSJØEN MED PROGNOSE
FOR 2007 OG 2008

[Bulkforum, 2007] i norske kroner



FIGUR 52
RATER (INDEKSERT) FOR PRODUKTTANKERE I NORD-EUROPA,
MED PROGNOSE FOR 2007-2009

[Bulkforum, 2007]



Brutto nasjonalprodukt

Behovet for transport henger nøye sammen med økonomiske konjunkturindikatorer som brutto nasjonalprodukt (BNP). BNP og derav igjen makroøkonomiske størrelser som lagerinvesteringer, inflasjonsrate, aksjekursindeks og privat konsum varierer avhengig av konjunktursituasjonen, og legger føringer for etterspørselen for transport.

FIGUR 53 viser at BNP i faste priser – dvs. total produksjon i økonomien unntatt prisstigning – fra 1970 til 2006 har hatt en jevn vekst (gjennomsnittelig årlig vekst på 3,4 %). Den sjøbaserte transporten (unntatt billerger) utgjør omkring 45 % av det totale transportarbeidet og har vært relativt fast siden begynnelsen av nittitallet. De store svingningene er primært fanget opp av landbasert transport.

Det er flere faktorer som trekker opp etterspørselen etter skipsfartstjenester. BNP øker i størrelsesorden 2 til 4 prosent i de store økonomiene. Dette har tradisjonelt gitt en vekstimpuls til sjøveis transport med fra 3 til 5 prosent etterspørselsvekst i tonnasjebehovet målt i tonn. At den generelle handelen har vist vekstrater på så mye som 10 til 15 % per år (i den senere periode) har ført til en ytterligere økning i etterspørselsvekst på til 6 til 9 % i tonnasjebehovet. Dette er illustrert i **FIGUR 54**. Vekst og etterspørselsratene er i tillegg overlappet med markedspsykologi og industrielle strukturendringer som ytterligere påvirker behovet for transportarbeid. Etterspørselsdriverne er meget sterke for tiden. Dette har vært en stund og ventes å vedvare.

SOSIOKULTURELLE FORHOLD

Handel og medfølgende transport er en hjørnestein i dagens samsfunnsstruktur. Globaliseringen siste 10-15 år har bare økt behovet for transport. I denne sammenheng tyller nærskipsfarten et behov som vanskelig kan erstattes.

Norge har stor nytte av nærskipsfart med store avstander, lang kystlinje og en stor industri basert på naturressurser. Norges posisjon som sjøfartsnasjon bygger også på at mye transport skjer sjøveien. Avstandene og kystlinje vil ikke forandre seg, men industrien som har et stort transportbehov kan flagge ut og forsvinne. Trenden de siste årene har vært en sentralisering av produksjonsbedrifter. Dette vil gjøre at mindre operatører vil få det vanskeligere siden transportvolumene blir mer konsentrert og åpner for bruk av større skip og flåter.

De siste årene har det blitt et økende fokus på sikkerhet. Containere som sendes over landegrensene er ideell for smugling av alt fra mennesker til radioaktivt materiale. En økt sikkerhetsnivå vil kunne skape flaskehals i terminalene som gjør at varestrømmene går saktere og i verste fall stopper opp. Tiltak som for eksempel ISPS (International Ship and Port Facility Security Code) trekker opp kostnadene for havnene og krever store investeringer uten hensyn til trafikkaktiviteten i havnene. Dette gjør også at havneområdene blir mindre tilgjengelige for folk flest, og skaper ofte et press på å få flyttet havnene ut av sentrale by- og boligområder. Strandlinjene er ofte populære områder og særlig i byene er havnene presset med hensyn til arealer. Det kan også være en skepsis og bekymring med hensyn til havneområdene som potensielle terrormål. Visse havnefunksjoner medfører også betydelig brann- og eksplosjonsfare. I tillegg kan støy- og støvnivåer legge restriksjoner på havneoperasjoner. Dette vil

være utfordringer som nærskipsfarten og havnene må ta hensyn til i sin planlegging.

Olje- og gassindustrien har et stort behov for forsyningstransport til installasjoner på sokkelen. Med den økte oljeprisen har leteaktiviteten vært høy, noe som krever mye forsyninger. For eksempel har utbyggingen av Ormen Lange og rørledningen til Storbritannia, samt Snøhvitutbyggingen ført til økt transportbehov. Dette vil bare være midlertidig og nivået er på vei ned igjen. Driftsløst av oljeutvinning krever mindre forsyninger og behovet for nybygg innen offshore vil synke med tiden. Norske verft må dermed finne flere ben å stå på og mindre skip for nærsjøfart kan være et aktuelt markedssegment.

TEKNOLOGISKE FORHOLD

Teknolog utviklingen påvirker flere områder i nærskipsfarten. Skrogutforming, motorer, elektronikk, styringssystemer og automasjon er noen viktige elementer på selve skipet som har betydning for skipets kapasiteter i forhold til transport av last. I tillegg kommer laste- og losseutstyr både i havnene og på skipet.

Når det gjelder videreutvikling av motorer og kraftpakker for skip vil effektiviseringen dreie seg om i størrelsesorden 3-5 % forbedring i ytelse i årene fremover, særlig under lavere motorbelastninger. Dette gjelder nye og eksisterende diesel-mekaniske og diesel-elektriske fremdriftspakker. Utslippsytelsene for visse typer gasser og partikler til nye motorer vil forbedres betydelig.

Fleire nye propulsjonsløsninger (pod'er, rim-thruster) er utviklet og delvis tatt i bruk. Dette vil kunne øke manøvrerbarheten. Skrogmessig vil blant annet nye baug- (X-BOW) og akterskipsløsninger (double skeg), gi betydelige positive effekter, under harde værforhold, for de mindre skipene, samt retningsstabilitet respektive. Når det gjelder navigasjon arbeides det med å videreutvikle trafikkovervåknings-

«Skipene som benyttes i dag er relativt gamle. Særlig gjelder dette for de mindre skipene. Dette kan bety at det fremover vil komme en be tydelig fornyelse av flåten, med muligheter til å skaffe mer hensiktsmessig tonnasje. Samtidig er det en utfordring å skaffe finansiering til dette. Uten en økt tilgang til kapital kan resultatet bli at gammel, men ikke utrangert tonnasje blir kjøpt i stedet for ny.»

temer om bord og på land som bedrer sikkerheten, ruteplanlegging og havneanløp. Nye automatisjonsløsninger vil gi bedre muligheter for fjerndiagnostisering av skipets driftstilstand og legge til rette for landbasert vedlikeholdsplanlegging og reisebasert oppfølging.

Den viktigste faktoren for et skips transportarbeidytelse vil være dets laste- og lossesystem. Skipets utstyr må være hensiktsmessig i forhold til de havnene som skipet skal anløpe. Mye utstyr på skipet tilsier en større fleksibilitet med hensyn til havner som kan benyttes, men krever ofte høyere investeringer. Det har alltid eksistert en balansegang investeringsmessig med hensyn til hvorvidt skipet eller havnen bør ha det nødvendige laste- og losseutstyr. Under gode markedsforhold (høy etterspørsel) hvor mange havner fylles opp med skip og last i den grad at ventetider og kostnader stiger kraftig vil rederne og operatørene se seg om etter havneløsninger som er rimeligere og lettere tilgjengelige. Dette er ofte ensbetydende med å benytte enkle havner med normalt begrenset kapasitet når det gjelder eget laste- og losseutstyr. En slik situasjon fremmer behovet og nødvendigheten av selv å bære lastehåndteringsutstyret om bord. Svake markedsforhold (lav etterspørsel) normalt reduserer ønsket om eget laste- og losseutstyr. Forventningene til at havnene kan tilby billige laste- og lossetjenester øker tilsvarende. Det eksisterer derfor ingen ideell løsning med hensyn til en havns og et skips laste- og losseutstyrsinvesteringer - dette bestemmes av markedsforholdene.

Laste- og losseutstyr i havnene er mange steder gammeldags og moden for fornyelse. Mange havner mangler fleksibilitet til å håndtere skip med flere enn én laste-/losseproduksjonslinje (rampe, sideport og/eller løft). Eventuelt kan skipet gjøres uavhengig av utstyret i land ved å ha eget lastehåndteringsutstyr på skipet (kraner, trucker, etc). Skip med flere laste- og lossefunksjonaliteter er god investering under gode markedsforhold. Tiden i land bør kunne reduseres kraftig ved mer effektivt utstyr,

både på land og på skipet, som gir konkurransekraft både under gode og mindre gode markedsforhold. Utstyret kan gjøres mer miljøvennlig mht. støv og støy, samt lå raskere lasting/lossing. Krav til skånsom lastebehandling må opprettholdes eller forbedres. Dette gjør at det kan opprettholdes flere mindre havner uten store investeringer og driftsutgifter. Bedre ballastsystem på skipene, med økt kapasitet, vil også kunne redusere lastetiden i noen tilfeller.

Et RoRo-skip i dag laster/losser samme mengde last på et sted mellom 1/3 til 1/5 av tiden det tar å tømme et skip med samme mengde last ved hjelp av konvensjonelle løftekraner. Et flerbrukskip med flere laste- og lossemuligheter og forutsatt at samspillet med havn er slik at de alle kan utnyttes parallelt, gjør at snutiden gift samme mengde last, kan halveres for flerbrukskipet i forhold til et konvensjonelt skip.

Skipene som benyttes i dag er relativt gamle. Særlig gjelder dette for de mindre skipene. Dette kan bety at det fremover vil komme en betydelig fornyelse av flåten, med muligheter til å skaffe mer hensiktsmessig tonnasje. Samtidig er det en utfordring å skaffe finansiering til dette. Uten en økt tilgang til kapital kan resultatet bli at gammel, men ikke utrangert tonnasje blir kjøpt i stedet for ny.

Nye miljøkrav til skip kan bringe frem nye drivstofftyper og fremdriftsløsninger som brenselceller, gass og atomkraft. For nærskipsfarten er det allerede bygd et offshore-gassskip, og det bygges nå et skip hvor strømprøduksjonen skjer ved hjelp av brenselceller. Med tiden kan dette utvikles til andre skipstyper.

Dagens bulkskip i nærskipsfartsegmentet er designet ut fra å ta enkeltlaster for ulike lasteiere. Dette klarer en dermed ikke å fylle opp skipene og de går med for lite last. Enkle løsninger med å dele opp rommene kan gjerne gjøre at skipene kan ta med flere typer last

FIGUR 53
UTVIKLING AV BNP (I FASTE PRISER), TOTALT INNENRIKS
TRANSPORTARBEID PÅ FASTLANDET, SAMT SJØTRANSPORT

(Statistisk Sentralbyrå, 2007b, 2007f)



FIGUR 54
SAMMENHENG MELLOM PRODUKTIVITET (BNP), HANDEL OG
FLÅTEVEKST



fra og til et område i stedet for å gå med ledig kapasitet.

Containere har stadig økt sin markedsandel som lastbærer på verdensbasis, og mesteparten av lisaltsvarer til industrien og konsumvarer lastes i containere. Et problem med dette er kapasiteten i havnene. Containerne må fraktes tilbake for ny last og de aller fleste er tomme. De fraktes tilbake av regionale containerlinjer til omlasting til oversjøiske skip. Disse havnene blir raskt overfylt. Senest i vinter måtte en terminal i Rotterdam nekte å ta i mot flere tomme containere. Den akutte situasjonen skyldes en kombinasjon av streik og dårlig vær, men også at containerne ble stående lengre i terminalen før de ble hentet. Kapasiteten vil på sikt øke, men det finnes et tak for dette for den enkelte havn med hensyn til plass og aksept fra omgivelsene.

Spesialiserte containerskip vil ikke forsvinne, men fleksible flerbbrukskip som går mellom mindre havner vil ta en større andel av transportarbeidet. Noe av nærsjøfartstrafikken, spesielt den containeriserte, kan forsvinne fordi de oversjøiske skipene vil levere godset direkte når volumer og havnekapasiteter tillater dette. På tross av dette vil transportmengden for nærsjøfarten neppe avta totalt sett.

Norge og EU satser mye på maritim forskning som kommer alle deler av skipsfarten, både nærsjøfart og oversjøisk fart, samt tilknyttede næringer til gode. Det gjøres mye på IKT-siden, både med logistikkplanlegging, forenkling av rapportering til havner og myndigheter, samt utvikling av IKT-systemer som kan lette kommunikasjonen mellom havn, skip og myndigheter. Fremtidens nærsjøfartsløsninger må være enkle nok (høy grad av standardisering og modularisering) slik at konkurransekraften kan økes relativt sett i forhold til andre konkurrenter på kontinentet som fortsatt utvikler tradisjonelle løsninger og tjenestetilbud.

OPPSUMMERING

Næringen erfarer et økende kostnadsnivå på variable og faste kostnadselementer, og mange av kostnadsdriverne er særnorske. Dette vil over tid redusere konkurransekraften til nærsjøfarten i forhold til utenlandske aktører om den ikke flagger ut og/eller avgiftsregimet legges kraftig om. Mange politiske og industripolitiske krefter virker i retning av en økt utflaggning samtidig som økt internasjonal tilstedeværelse og posisjonering er nødvendig om ytterligere ekspansjonsmuligheter skal skje.

Høy oljepris og høyt aktivitetsnivå ellers gjør at både byggekostnader og driftskostnader som lønn til mannskap og bunkers stiger – uten at det umiddelbart kan taes igjen i form av økte priser for vareeiere når det gjelder langsiktige kontrakter. Deler av denne virkningen er blitt dempet som følge av svak dollarkurs.

Avgiftsstrukturen for havneanløp favoriserer en varestrøm som konsentreres til noen få store havner. Et anløp har mange faste kostnader i forhold til de kostnadene som er knyttet til varemengden som skal omlastes. Det trengs dermed større lastmengder for å forsvare et havneanløp noe som fører til større knutepunkter og mer landbasert transport.

Videre pålegges sjøtransporten avgifter som går utover de kostnadene som samfunnet har til virksomhetene i form av kø, ulykker, miljø og infrastruktur. Andelen utgjør fra 80-200 % av utgiftene og er mye høyere enn vei (40 %) og jernbane (15 %). Dette er i realiteten en favorisering av landbasert transport.

Sjøveis transport ut og særlig inn til Norge er betydelig påvirket av utviklingen til kapasiteten og konkurransekraften til andre transportformer som lastebil, godstog og/eller flyfrakt. Det er derfor viktig at myndighetene gjennom lover, regler og avgiftssystemer ikke



bidrar til uønsket/utilsiktet konkurransedreining, eller som kan føre til dårligere miljø, ulykker og mer kostnadsbelastninger på norsk varetransporterende industri enn nødvendig. En mer bevisst styring av rammebetingelsene (lover og regler, beskatning, avskrivingsrater, avgiftssystemer) til de ulike transportmodiene kan effektivt bidra til bruk av alternative transportformer.

Skatte- og avgiftspolitikken skaper et dilemma i forhold til myndighetenes ønske om å ha en næringsnøytral beskatningspolitikk og iverksette tiltak som har en virkning i forhold til ønsket utvikling. Skipsfarten har alltid hatt en posisjon som særlig internasjonal og selskapsstrukturene er kompliserte og spredt over mange land. Det savnes en langsiktig strategi og målsetning om hva norsk nærskipfart skal være fremover og ikke minst gode tiltak som fremmer dette og samtidig tar hensyn til skattepolitikk, miljø og transportstruktur. En slik strategi må også være forankret i Nasjonal transportplan.

Skip er i stand til å frakte store lastemengder med relativt lavt energibehov og dermed utslipp. Det er likevel rom for forbedringer. Mye kan tyde på at det mest effektive tiltaket i dag som kan bidra til reduserte miljøskadelige utslipp og bedre utnyttelse av energi per tonnkilometer fraktet vare er å:

- Redusere ballastreiser
- Øke produktiviteten til det enkelte skip og flåter
- Senke farten
- Ruteplanlegging i forhold til vær

Den lave andelen transportkostnader utgjør kommer særlig til syne for ferdigvarer med høy verdi som fraktes i containere. Spesialiserte containerskip er dyre å bygge og går i høy hastighet som også gjør driftsutgiftene høye. Likevel forsvarer utgiftene ved at de utgjør så lite i forhold til resten av produksjonsverdien. Den høye farten fører på den andre siden til et miljøproblem med høyt drivstofforbruk.

Gjennom reguleringer, avgifter og fokus på miljø, både fra reder og vareeier kan det være at skipene på kort sikt må redusere hastigheten. På lang sikt kan container- og RoRo-skipene bygges med mindre installert effekt og dermed toppfart.

Andre viktige miljøtiltak som vil ha innvirkning på nærskipstypen er:

- Innføringen av SECa i Nordsjøen fra november 2007 vil føre til at skipene må bruke lavsvovelholdig drivstoff og SO₂-utslippene vil reduseres.
- EU vil trolig innføre handel av CO₂-kvoter som vil være et incentiv for å redusere energibruken.
- Nye drivstofftyper og fremdriftsløsninger vil etter hvert også bli kommersielt tilgjengelige. Dette vil redusere miljøbelastningen ytterligere.

Det som preger store deler av næringen er fokuset på teknologiske løsninger som nytt lasteutstyr og bedre kommunikasjonsveier. Norske bedrifter er langt fremme på slikt utstyr og det mye utvikling på området. Særlig innenfor lasthåndteringssystemer på skip og i havn kan det gjøres mye. Nye løsninger på organisasjonssiden er også en mulighet som kan gi signifikante forbedringer i et transportsystem. Rederier operatører, vareeiere, havner og verft bør sette fokus på nødvendig og hensiktsmessig funksjonalitet som kan fungere i et transportsystem. Dette krever samarbeid og forståelse for alle elementer i transportkjeden.



7

Lønnsomhet og verdiskaping

De foregående analysene har tatt for seg tilbud og etterspørsel for nærskipfartstjenester og hvordan eksterne faktorer påvirker næringen. De videre analysene vil gå nærmere inn på de interne forholdene og starter med en gjennomgang av kostnadsbildet og en regnskaps- og verdiskapingsanalyse. Dette vil gi et bilde av hvordan næringen klarer å skape verdier og dens bærekraftighet.

KOSTNADSSTRUKTUR

Ulike aktører i verdikjeden ser forskjellige kostnadsbilder – rederiet ser på kapitalutgifter, vedlikehold og mannskap; operatører må typisk forholde seg til havneutgifter og drivstoff. I tillegg kommer agenter og andre mellomledd, administrasjon og marginer. Figuren på neste side gir et typisk bilde av hvordan de ulike utgiftene fordeler seg.

Eksempelet i **FIGUR 55** er tatt fra et boksbulkskip for en tur mellom Norge og kontinentet på et kontraktbasert oppdrag (CoA). Tallene er basert på samtaler med ulike norske redere. Drivstoffutgifter og vedlikehold er de største postene fulgt av mannskaps-, havne- og kapitalkostnader.

Videre kan man, ved å ta noen eksempler på norske redere og operatører, se forskjellen på segmentene. To boksbulkoperatører og en kjemikalieskipoperatør er tatt med i denne vurderingen.

Misje Bulk AS eier og operer 6 boksbulkskip på drøyt 4000 dwt, i tillegg til et mindre på 1500 dwt. De hadde i 2005 en omsetning på 62 mill kr (Dun & Bradstreet, 2007). Noe som gir en omsetning per skip på 6,9 mill kr i året. Wilson Eurocarriers AS opererer i flere segmenter, men dette eksemplet tar for seg to av dem. Wilsons flåte av 45 skip mellom 3000 og 4500 dwt omsatte i 2006 for 411 mill kr, noe som gir en omsetning på 9,1 mill kr på er skip. Deres 21 skip fra 6000 til 10000 dwt omsatte for 298 mill kr, som tilsvarer 14,2 mill kr per skip (WEC, 2007). Utiklen Shipping AS omsatte i 2005 for 550 mill kr med en flåte på 25 kjemikalieskip. Dette gir 22 mill kr i omsetning per skip (Dun & Bradstreet Market, 2007).

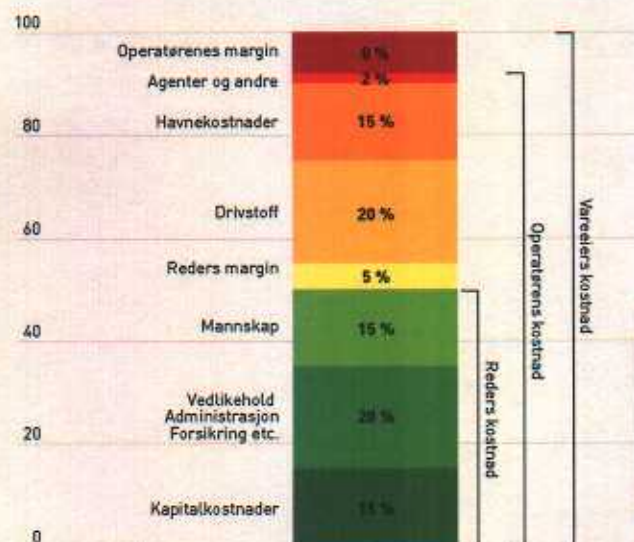
Av dette oppsettet kan det oppsummeres at inntjeningen for de ulike rederiene typisk varierer betydelig per selskap, skip, skipstype og størrelsesgruppe innenfor visse båndbredder. Det illustrerer forskjellen mellom ulike skipstyper og størrelsessegmenter, samt hvordan

fordelen med å ha en større flåte kan utnyttes til å gi en større omsetning per skip per år. Operatørene eier ikke alle skipene sine selv, slik at kostnadsbildet er ulikt avhengig om man eier skipet eller ikke. Disse tallene og sammenligningene sier imidlertid ingenting om lønnsomheten til virksomhetene. Dette aspektet vil bli analysert i det videre i en regnskapsanalyse.

«Mindre selskaper med få skip har ikke mulighet til å oppfylle kravene i større kontrakter og må operere i løsfart. Dette gir en høyere risiko og disse skipene blir fort stående uten oppdrag i dårlige tider, eventuelt må de godta lave fraktrater. Uforutsigbarheten gjør det vanskelig å fornye eller utvikle flåten. Bankene gir ikke lån med mindre en langsiktig kontrakt eller garanti om fremtidig inntjening er til stede.»

FIGUR 55
KOSTNADSFORDELING FOR EN TYPISK KONTRAKTBASERT
TUR MED ET BOKSBULKSKIP

Tallene inkluderer offshorevirksomhet



REGNSKAPSANALYSE

For å få en oversikt over det finansielle og økonomiske omfanget av nærskipsfarten er regnskapstallene for de aktuelle norskregistrerte selskapene gjennomgått. Regnskapstallene er hentet fra Dun & Bradstreets database over norske foretak. Selskapene er valgt ut basert på listen over norskregistrerte eiere og operatører i Lloyds Fairplays database, supplert med medlemslisten til Fraktestøyetenes Rederiforening. Bare medlemmer som eier frakteskip (ikke brønnbåter) er tatt med.

For å ha en referanse til andre næringer er nøkkeltallene sammenlignet med tall for alle norske ikke-finansielle aksjeselskaper (totaltall, ikke gjennomsnitt) hentet fra Statistisk Sentralbyrås statistikkbank.

Selskapsstrukturen er forskjellig fra aktør til aktør og det finnes holdingselskaper, kommandittselskaper, operatørselskaper, partsrederier, osv. Noen av foretakene vil derfor være konserner som eier en rekke underselskaper. Mange av selskapene eier eller er eid av foretak registrert i andre land. Selskapsstrukturene er kompliserte og å konsolidere inntekter og utgifter for en operasjon er i mange tilfeller vanskelig. En grunn til dette er ulike skatteregimer som for eksempel tonnasjeskatten som krever at skipets tekniske drifts- og utleievirksomhet drives i et eget selskap uten ansatte.

Denne oversikten inneholder bare data fra selskap registrert i Norge. Det vil si at mye av de totale fraktinntektene og kapitalen ikke er registrert og tatt med i analysen og resultatene. Tallmaterialet må derfor benyttes med betydelig forsiktighet. På den annen side gir dette et bilde av hva som foregår i Norge og er således verdifullt for å forklare næringen med utgangspunkt i finansielle tall. I listen som er benyttet i denne analysen vil både hovedselskapet og de relevante underselskapene være med. Det vil si at det vil være noe overlapp

mot andre næringer som konsernet driver i.

Den endelige listen består av 338 foretak. Det vil være noen selskaper som ikke er tatt med på grunn av at de er registrert i Norge under andre navn enn det som oppgis i Lloyds Fairplay eller fra Fraktestøyetenes Rederiforening.

Gruppering

Den totale omsetningen for foretakene var ca. 31,5 mrd kr i 2005. De hadde i overkant av 13 000 ansatte. 227 av de 338 foretakene hadde bare én registrert ansatt – det vil i de fleste tilfellene si et holding- eller driftsselskap. 5000 personer er ansatt i Hurtigruten ASA og Color Line AS hvorav mange er servicepersonale og arbeider ikke direkte med frakt av gods. Anslagsvis vil da ca. 10 000 personer med norsk arbeidstillatelse være direkte tilknyttet nærskipsfarten og betale skatt til Norge. I tillegg vil en stor andel av utenlandsk mannskap jobbe på norske skip. Disse registreres ikke i dette arbeidet med mindre skipene er registrert i NOR. Dette betyr at resultatene som presenteres er meget nøkternt anslått og de virkelige tallene for sektoren kan minst være 20 til 30 prosent høyere.

TABELL 25 viser hvordan tallene fordeler seg etter henholdsvis antall ansatte og skipssegment i foretakene. Segmenteringen med hensyn på antall ansatte er gjort fordi den skiller på ulike grupper av selskaper mer enn omsetningen og eiendeler gjør.

Foretak med en ansatt er stort sett holdingselskaper med høy kapital og omsetning, men de opererer sjelden skipene. I mange tilfeller er det opprettet et selskap for et enkelt skip på grunn av skatte- og risikomessige og andre forhold. Disse selskapene er nært knyttet til større eierkonstellasjoner og/eller operatørselskaper. I kategorien 2-10 ansatte finner man i tillegg til holdingselskaper, små befraktnings- og ship management-selskaper.

TABELL 25
FORETAK INNEN NÆRSKIPSFARTEN ETTER ANTALL ANSATTE

Tallene inkluderer offshorevirksomhet (Dun&Bradstreet, 2007)

Nøkkeltall	Antall foretak	Omsetning (NOK)	Antall ansatte totalt	Eiendeler
1 ansatt	227	18 193 636	227	56 639 653
2 - 10 ansatte	43	1 215 722	226	12 096 853
11 - 50 ansatte	34	1 014 144	647	693 119
51 - 100 ansatte	14	791 300	1061	1 933 968
Mer enn 100 ansatte	20	9 853 061	10981	31 249 195
Totalt	338	31 067 863	13142	102 612 788

TABELL 26
FORETAK INNEN NÆRSKIPSFARTEN ETTER SKIPSSEGMENT

Tallene inkluderer offshorevirksomhet (Dun&Bradstreet, 2007)

Nøkkeltall	Antall foretak	Omsetning (NOK)	Antall ansatte totalt	Eiendeler
Bulk- og enhetslast	165	6 607 484	3156	12 391 227
Offshore	82	7 633 128	4991	39 319 839
Linjefart	23	7 055 721	3569	16 001 476
Tank	68	9 981 530	1372	34 900 246
Totalt	338	31 067 863	13142	102 612 788

- Det neste segmentet som omfatter foretak med 11-50 ansatte er mindre selvstendige befrakningsselskaper og operatører.
- I gruppen 51-100 ansatte finner man større rederier og operatører. Mange av disse har utenlandsk mannskap i sin virksomhet som ikke er registrert som ansatte. Selskapene er dermed ikke ubetydelig større enn det antall ansatte skulle tilsi.
- De største selskapene med over 100 ansatte omfatter store rederier og operatører. Disse har mange skip registrert i NOR, og dermed norsk (eller EØS) mannskap. Dette inkluderer blant annet offshore supply-rederiene. I tillegg befinner de to passasjerskipoperatørene Hurtigruten og Color Line seg i denne gruppen.

Videre er foretakene forsøkt plassert i de ulike markedssegmenter. Regnskapstallene blir da som vist i **TABELL 26**. Noen foretak opererer i flere segmenter og vil her være plassert der hvor den største delen av virksomheten befinner seg. For enhets- og bulklast har det ikke vært mulig å skille mellom selskapene og disse er slått sammen til en gruppe.

Tabellen viser at tank og offshore, ikke overraskende, er de segmentene som eier det meste av kapitalen – over 70 %. Likevel står de ikke for mer en ca. 55 % av omsetningen. Når man tar hensyn til Hurtigrutens (inngår i bulk- og enhetslast) og Color Lines (inngår i linjefart) sine ansatte, som ikke jobber i fraktsegmentet, kommer offshoresegmentet ut som den delen med klart flest ansatte. Offshoremarkedet er også det segmentet som gir et mest mulig korrekt bilde i forhold til aktiviteten fordi skipene er norskregistrerte.

I den videre analysen er kun segmenteringen med hensyn på antall ansatte benyttet. Segmentet selskaper med 1 ansatt er også skilt ut fordi de ikke kan sammenlignes med de større selskapene som er selvstendige operative enheter.

Resultatgrad

Resultatgraden er kjernen i enhver økonomisk analyse og angir hvor høy inntjeningen er i forhold til omsetningen. Har man en lav resultatgrad er man avhengig av et høyt volum for å ha en akseptabel avkastning og rentabilitet. Resultatgraden kan regnes ut fra ordinært resultat hvor kapitalkostnader og -inntekter er med, men ikke skatteutgifter.

FIGUR 56 viser den totale resultatgraden i hvert segment i nærskipfarten. Totalen baserer seg på totalt overskudd delt på total omsetning for segmentet. En stor bedrift vil dermed trekke opp eller ned dette mer enn de mindre.

For de fleste segmentene gjelder det at resultatgraden har forbedret seg mye fra 2003 til 2005. De største selskapene har klart å gjøre et negativt resultat til positivt i denne perioden. Totalt sett ligger resultatgraden på samme nivå som i andre næringer (Totalt - Norge). Segmentet med 11-50 ansatte gjør det svært dårlig sammenlignet med de andre. Omsetningen til disse selskapene er på samme nivå som segmentet med 2-10 ansatte, men antall ansatte er tre ganger så høyt og eiendelene er bare 10 %. Dette tyder på at selskapene har en tyngre driftsorganisasjon med flere ansatte og mindre eiendeler. Markedet de opererer i har lave marginer og med høye lønnsutgifter blir det vanskelig å skape gode resultater. Det kan tyde på at selskapene i denne størrelseskategorien er for små til å kunne oppnå tilstrekkelige stordriftsfordeler.

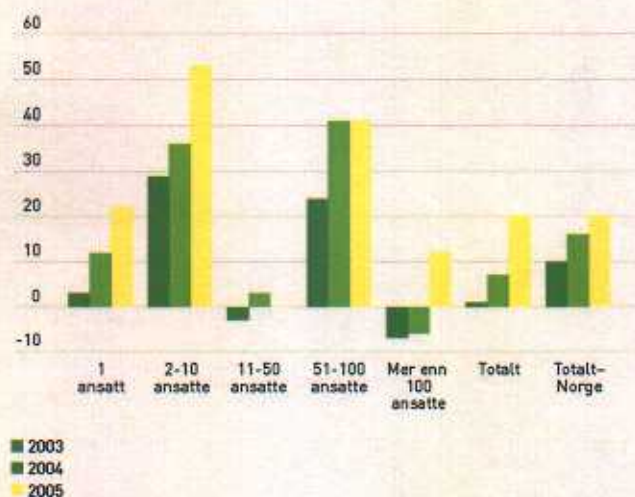
For videre å belyse og underbygge disse resonnementene må andre, kompletterende nøkkeltall analyseres og diskuteres.

Kapitalens omløpshastighet

Denne sier hvor høy omsetningen er i forhold til investert kapital og er nært knyttet til marginen. Bedrifter med høy margin har ofte en

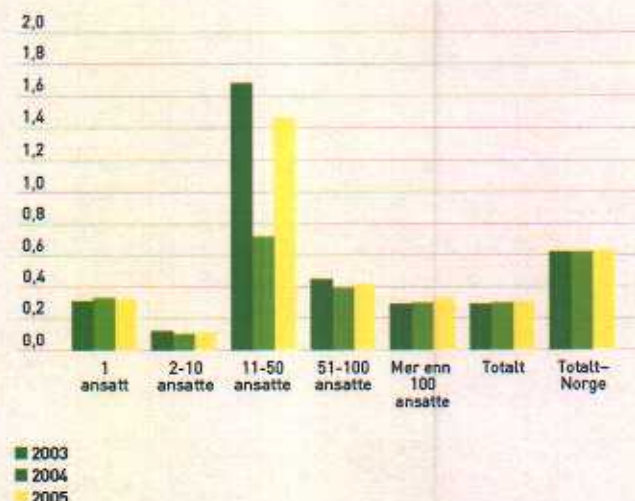
FIGUR 56
RESULTATGRAD FOR PERIODEN 2003-2005

Tallene inkluderer offshorevirksomhet [Dun&Bradstreet, 2007; Statistisk Sentralbyrå, 2007g]



FIGUR 57
KAPITALENS OMLØPSHASTIGHET FOR PERIODEN 2003-2005

Tallene inkluderer offshorevirksomhet [Dun&Bradstreet, 2007; Statistisk Sentralbyrå, 2007g]



lav omløpshastighet på kapitalen – det vil si at de har høye investeringer som krever høy margin for at de skal kunne betjene kapitalkostnadene.

Når det gjelder nærskipfarten skiller igjen segmentet med 11-50 ansatte seg ut med en svært mye høyere omløpshastighet (FIGUR 57). Dette er ikke overraskende fordi segmentet har lite eiendeler i forhold til omsetningen - operasjoner med mye innleide tonnasje. De er heller ikke avhengig av høye avkastningskrav fordi de har mindre eiendeler. Dermed er de i stand til å operere på lavere marginer.

Den totale omløpshastigheten har ikke endret seg, men den ligger mye lavere enn totalen for alle næringer (Totalt - Norge). Dette skyldes at nærskipfart er mer kapitalintensivt.

Rentabilitet

Dette er en serie av nøkkeltall for å angi avkastningen på kapital: egenkapitalrentabilitet, totalkapitalrentabilitet og rentabilitet av hovedformålet. Denne analysen ser på totalkapitalrentabiliteten som sier hvor mye avkastning som foretakene har på totale eiendeler, både egenkapital og fremmedkapital (gjeld). Totalkapitalrentabiliteten er ordinært resultat før skatt delt på totale eiendeler. Vanligvis brukes gjennomsnittlig kapital gjennom hele året, men for å få en lengre tidsserie er det i denne analysen brukt totalkapitalen ved årets slutt.

Avkastningen på kapital i næringen ligger under totalen for Norge (Totalt - Norge), med unntak av foretakene med 51-100 ansatte som ligger over (FIGUR 58). Imidlertid viser alle en oppadgående trend bortsett fra segmentet med 11-50 ansatte. Dette segmentet har en lav totalkapital og høy omløpshastighet, men klarer ikke å skape forsvarlig avkastning. Segmentet med 2-10 ansatte har en høy resul-

talgrad, men lav omløpshastighet grunnet store kapitalbindinger – stor andel eiet tonnasje. Avkastningen blir dermed 5,5 %. Foretakene med 51-100 ansatte har gode resultater med en lav kapitalbinding og dermed høy avkastning.

Likviditetsgrad

Denne faktoren angir en bedrifts evne til å overholde sine kortsiktige økonomiske forpliktelser. Det finnes flere type likviditetsgrader men her benyttes omløpsmidler delt på kortsiktig gjeld. En generell norm tilsier at denne bør være større enn 2 for å kunne dekke sine forpliktelser, men dette er på ingen måte absolutt.

FIGUR 59 viser at det ikke har vært store endringer i likviditeten, med unntak for foretak med en ansatt. Der har likviditeten sunket, men fra et høyt nivå. Dette skyldes en kraftig økning i kortsiktig gjeld uten tilsvarende økning i omløpsmidlene – flere av operatørene har nok benyttet det relativt gode fraktmarkedet i nærskipfart til å kjøpe seg inn i eller overta tidligere innleide opererte skip.

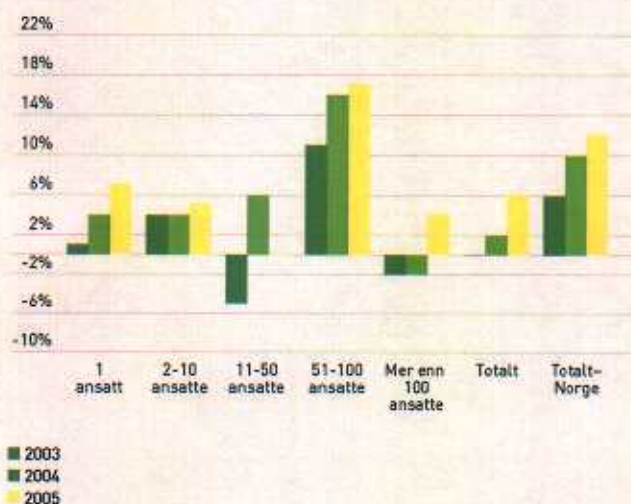
For segmentet med 51-100 ansatte har omløpsmidlene nesten doblet seg og økt likviditeten til 1,94. De andre segmentene har også hatt en økning av omløpsmidlene. Når man sammenligner med resten av Norge (Totalt - Norge), ser man at likviditetsgraden er større i nærskipfarten og det tyder på at det er mindre grad av kortsiktig finansiering i denne næringen.

Finansieringsgrad

Kapitalstrukturen er viktig for å beskrive hvordan anleggsmidlene er finansiert. Forholdstallet som benyttes er anleggsmidler delt på langsiktig kapital. Anleggsmidlene er langsiktige investeringer og ikke likvide. Dermed bør disse finansieres mest mulig av langsiktig kapital fremfor kortsiktig gjeld og kontantbeholdning. Dette tilsier at finansieringsgraden bør være mindre enn 1 for at alle anleggsmid-

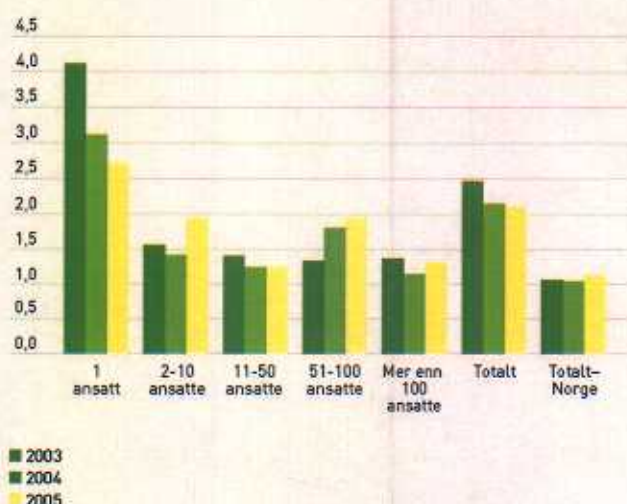
FIGUR 58
TOTALKAPITALRENTABILITET FOR PERIODEN 2003-2005

Tallene inkluderer offshorevirksomhet (Dun&Bradstreet, 2007; Statistisk Sentralbyrå, 2007g)



FIGUR 59
LIKVIDITETSGRADER FOR PERIODEN 2003-2005

Tallene inkluderer offshorevirksomhet (Dun&Bradstreet, 2007; Statistisk Sentralbyrå, 2007g)



lene skal være langsiktig finansiert, men som med likviditetsgraden er ikke dette tallet absolutt.

FIGUR 60 viser hvordan finansieringsgraden er for segmentene. For segmentet med 1 ansatt har anleggsmidlene økt kraftig fra 29 mrd til 44 mrd. Den langsiktige kapitalen har ikke økt tilsvarende og finansieringsgraden har økt noe. Likevel er den fortsatt godt under 1 og anleggsmidlene er godt finansiert. Dette oppveier også noe for den store økningen i kortsiktig gjeld, selv om trenden går feil vei. For de andre segmentene er finansieringsgraden på et noe høyere nivå men fortsatt under nivået for hele Norge (Totalt - Norge).

Gjeldsgrad

Gjeldsgraden angir hvor godt bedriftene er i stand til å tåle tap. Gjeldsgraden, som er forholdet mellom gjeld over egenkapital, sier noe om hvor mye av eiendelene som er lånt utenfra og hvor mye eierne selv har skutt inn. En lav gjeldsgrad tilsier en høyere soliditet, men det er flere hensyn å ta. Eierne har sine avkastningskrav til egenkapitalen, men långivere har sine krav i form av rente. Avkastningskravene inneholder også en risikopremie – kravet blir høyere med høy risiko. Hovedmålet er å totalfinansiering blir så billig så mulig med en kombinasjon av gjeld og egenkapital. Dette gjør også at risikoen fordeles. Generelt er det slik at en lav gjeldsgrad minsker risikoen for konkurs.

Gjeldsgraden for segmentene er vist i **FIGUR 61**. Her er det to segmenter som skiller seg ut – 11-50 ansatte og mer enn 100 ansatte. For det største segmentet med over 100 ansatte har det vært en kraftig økning og gjelden utgjør over 2,5 ganger egenkapitalen. Endringen skyldes både en økning av gjelden fra 16,5 mrd til 22,5 mrd og redusert egenkapital fra 14 mrd til 9 mrd. Totalkapitalen har vært tilnærmet den samme, men mye har blitt konvertert fra egenkapital til gjeld. Dette delsegmentet har typisk investert mest i nybygg og tatt

ulike posisjoner i nyere bruktskip.

Når det gjelder segmentet med 11-50 ansatte har gjeldsgraden vært høy og vokst til 5,7 fra 2003-2005. Totalkapitalen har økt fra 550 mill til 690 mill men dette segmentet har fortsatt lav totalkapital i forhold til de andre segmentene. Endringen skyldes en økt gjeld, både langsiktig og kortsiktig, samt reduksjon av egenkapitalen fra 140 mill til 100 mill. Tall for enkeltaktører slår ut til en viss grad, men trenden er den samme for alle aktørene. Dette del-segmentet har typisk vært svært aktive i annenhåndsmarkedet for ulike frakteskip i størrelsen 4000 til 8000 dwt.

For begge segmentene kan dette tyde på økt investeringstakt, men at dette må gjøres via låneopptak og ikke finansieres gjennom økt egenkapital.

VERDISKAPING

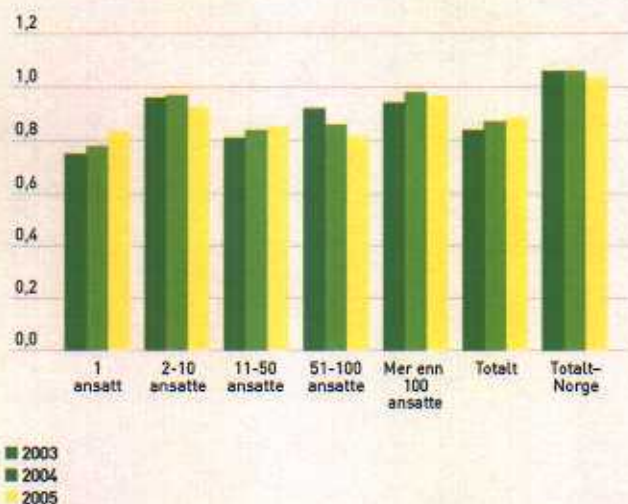
Verdiskapingen er et mål på hvor mye verdi en bedrift eller næring klarer å skape ut fra sin operasjon. Dette inkluderer i hovedsak verdøkning på varene og lønnsutbetalinger, men også finansielle inntekter. For en detaljert gjennomgang av modellen:

Nærskipsfartsnæringen er en ringvirkning av produksjonsbedrifter i Norge og skaper igjen ringvirkninger i form av de leverandører som leverer varer og tjenester til aktørene. Modellen brukt i denne analysen gir ingen tall for ringvirkningene av næringen og tar bare for seg verdiskapingen i de selskapene som er direkte knyttet til skipsfarten.

For å ha et sammenligningsunderlag er tallene for verdiskapingen i Norge (utenom olje- og gassutvinning) samt for foretakene registrert under «utenriks sjøfart» i foretaksregisteret innhentet. En del av foretakene i «utenriks sjøfart» inngår også i tallene for nærskipsfarten.

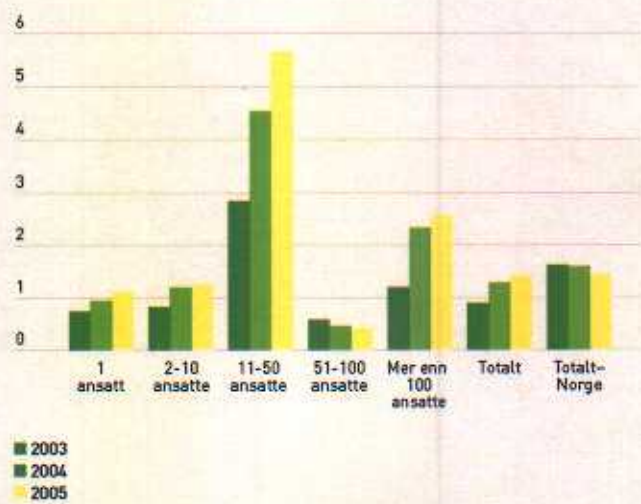
FIGUR 60
FINANSIERINGSGRADER FOR PERIODEN 2003-2005

Tallene inkluderer offshorevirksomhet [Dun&Bradstreet, 2007; Statistisk Sentralbyrå, 2007g]



FIGUR 61
GJELDGRADER FOR PERIODEN 2003-2005

Tallene inkluderer offshorevirksomhet [Dun&Bradstreet, 2007; Statistisk Sentralbyrå, 2007g]



Tallene for «utenriks sjøfart» og Norge totalt er hentet fra Statistisk Sentralbyrå. Det antas at 11 % av lønnskostnadene er arbeidsgiveravgift, og 25 % det resterende er skatt på lønnsinntekt.

Sammenligning med andre næringer

En gjennomgang av tallene viser at verdiskapingen i nærskipfarten var på 17,3 mrd kroner i 2006. Til sammenligning hadde foretakene i «Utenriks sjøfart» en verdiskaping på 31 mrd kroner, mens totalt for Norge var den på 912 mrd kroner. Oljeutvinning er ikke tatt med på grunn av svært høy beskatning og vil gi en skjev fremstilling av Norges verdiskaping. Tallene for 2006 er vist i **TABELL 27**.

FIGUR 62 viser hvordan verdiskapingen fordeler seg på henholdsvis fastlands-Norge og nærskipfart, unntatt oljeutvinning. For å unngå svingninger er forholdstallene et gjennomsnitt over årene 2004-2006.

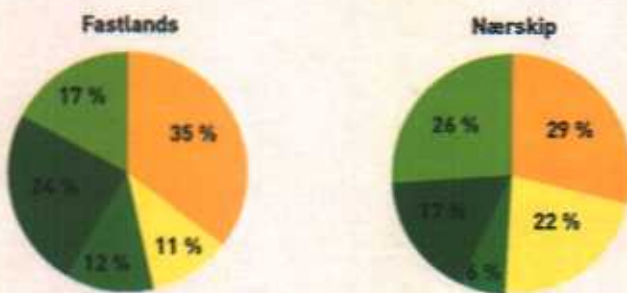
En stor andel av verdiskapingen blir igjen i bedriftene og det skapes mye finansielle verdier. Utbyttet er mindre for nærskipfarten enn for andre næringer. Dette skyldes antakelig vis de store kapitalkostnadene og behovet for å holde tilbake verdiene.

En stor andel av verdiskapingen blir igjen i bedriftene og det skapes mye finansielle verdier. Utbyttet er mindre for nærskipfarten enn for andre næringer. Dette skyldes antakelig vis de store kapitalkostnadene og behovet for å holde tilbake verdiene for reinvestering, vedlikehold og fornyelse av flåten.



FIGUR 62
FORDELING AV VERDISKAPINGEN I SJØFARTEN SAMMENLIGNET MED NORGE ELLERS. GJENNOMSNIITSTALL FRA 2004-2006

Tallene inkluderer offshorevirksomhet (Dun&Bradstreet, 2007; Statistisk Sentralbyrå, 2007)



- Lønn og sosialytelser
- Finanskostnader
- Utbytte til aksjonærer
- Skatter og avgifter
- Tilbakeholdt for sikring og ny verdiskaping

TABELL 27
VERDISKAPING I 2006

Tallene inkluderer offshorevirksomhet (Dun&Bradstreet, 2007; Statistisk Sentralbyrå, 2007)

Tall fra 2006 (mill NOK)	Fastlands-Norge	Nærsejøfart
Lønn og sosiale ytelser	297 584	3 854
Finanskostnader	91 610	3 357
Utbytte til aksjonærer	95 658	891
Skatter og avgifter	208 104	2 337
Tilbakeholdt for sikring og ny verdiskaping	218 951	6 881
Verdiskaping totalt	911 907	17 319





Sammenligning av segmenter

FIGUR 63 viser hvordan verdiskapingen fordeler seg på størrelsessegmentene brukt i regnskapsanalysen. Dette viser at det er stor forskjell på de operative selskapene på den ene siden og holding- og de finansielle selskapene på den andre siden. Foretakene med én registrert ansatt skaper 57 % av verdiene gjennom stort sett tilbakeholdt eller finansielle verdier. Dette segmentet er stort sett holdingselskaper som forvalter kapital og utstyr. Ser man på segmentet med 11-50 ansatte som i regnskapsanalysen over ble vurdert som lite lønnsom så har disse foretakene en høy andel verdiskaping i form av lønn til ansatte. Segmentet med 51-100 ansatte klarer i større grad å skape nok verdier slik at noe kan holdes tilbake. Selskapene med mer enn hundre ansatte skaper mest verdier i form av lønn til de ansatte og gjør at de skaper en fjerdedel av verdiene innen nærskipfarten. Riktignok er ikke all verdiskapingen knyttet til frakt av varer da disse selskapene også har mye annen verdiskaping knyttet til frakt av passasjerer.

FIGUR 64 viser den samme fordelingen på segmentene. Utenriksferjer, containerskip og RoRo inngår i linjefartsegmentet. Offshore står for den største andelen av verdiskapingen hvorav det meste er tilbakeholdt i virksomhetene. Dette segmentet har også det største utbyttet. Tanksegmentet er mer kapitalintensivt og har høyere finansiell verdiskaping. Offshoresegmentet har lav verdiskaping i form av renter. Dette kan skyldes at det er en høyere grad av egenkapital slik at verdiene blir i selskapet fremfor å gå til långivere.

TABELL 28 viser nøkkeltall som andel omsetning, totalkapital og verdiskaping, samt forholdstall i selskapene. Dette er et mål på hvor mye verdi som skapes i forhold til investeringer og egenkapital. Den største andelen verdiskaping av totalkapitalen skjer i bulk- og enhetslastsegmentet, mens offshore er svært verdiskapende i forhold til omsetning.

Sammenligning mellom regionene

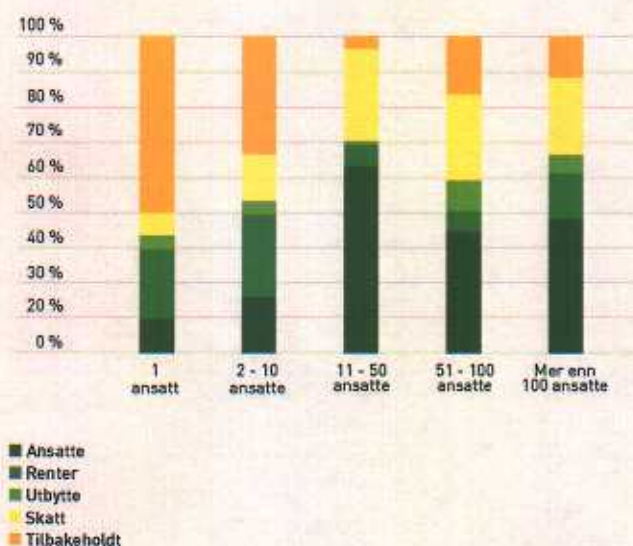
Regionene i denne delen er de samme som er brukt i de foregående analysene.

FIGUR 65 viser hvordan de 17,3 mrd kronene som nærskipfarten skaper av verdier fordeler seg regionalt. Sørvestlandet utgjør over halvparten av verdiskapingen. Østlandet og Nord-Trøndelag og Nordland har 7 % hver, mens Sørlandet og Sunnmøre og Sør-Trøndelag har henholdsvis mellom 15 % og 19 % hver. Verdiskapingen i Troms og Finnmark er mindre.

En videre oppsplitting av verdiskapingen viser at i Nord-Trøndelag og Nordland går næringen med underskudd - det vil si at det skapes verdier gjennom lønn, renter og skatt men bedriftene går med underskudd. Figuren viser også at på Østlandet dominerer den finansielle verdiskapingen. Bedriftene der har færre ansatte og forvalter mer kapital. Det er kun i de tre sørligste regionene at det utbetales betydelig utbytte. Sørvestlandet hadde størst andel verdiskaping og er også den regionen hvor det meste holdes tilbake i bedriften.

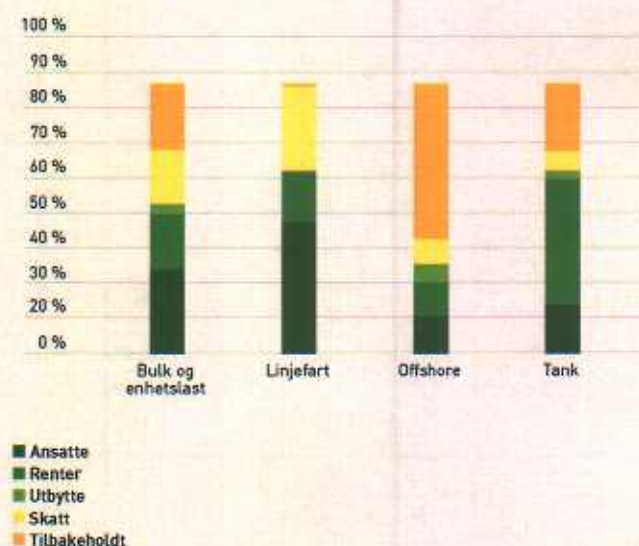
FIGUR 63
FORDELING AV VERDISKAPINGEN I STØRRELSESSEGMENTENE

Tallene inkluderer offshorevirksomhet (Dun&Bradstreet, 2007)



FIGUR 64
FORDELING AV VERDISKAPING PÅ SEGMENTENE

Tallene inkluderer offshorevirksomhet (Dun&Bradstreet, 2007)



OPPSUMMERING

Analysen av regnskapene viser en tydelig forskjell mellom de ulike selskapene. Det ser ut til å være et kritisk størrelsesnivå på organisasjonene som aktørene må over både for å kunne reise kapital og å drive lønnsomt for å skaffe god avkastning på denne. Kapitalbehovet er tydelig når man ser på omløpshastigheten som er lavere enn for alle næringer sett under ett. Segmentet med 11-50 ansatte er det med minst kapital, men også det som driver minst lønnsomt. Herunder finnes en rekke mindre rederier og befraktere som har måttet finansiere driften med nye lån i stedet for frisk egenkapital. Verdiskapingsanalysen bekrefter dette ved at bedriftene er ikke i stand til å skape nok verdier til at noe kan holdes tilbake i selskapet. Normalt er bankene generelt skeptiske til denne type selskaper og deres evne til å gjennomføre og forsvare mellomstore investeringer til enkeltskip - både når det gjelder ny og gammel tonnasje.

De fleste selskapene er holdingselskaper og det er disse som skaper de fleste verdiene i form av finanskostnader. Dette gjelder alle segmenter. På Østlandet dominerer denne typen selskaper slik at verdiskapingen skjer i form av finansielle kostnader. Sørlandet, Vestlandet og Sør-Trøndelag er de regionene som dominerer verdiskapingen i nærskipstypen med Sørvestlandet som den klart største regionen. Dette skyldes det store innslaget av offshorerederier. De verdiene som holdes igjen ligger i holdingselskapene - i de operative selskapene er det svært lite oppbygging av egenkapital.

Når det gjelder markedssegmenter utgjør offshore over halvparten av verdiskapingen. Også i forhold til totalkapitalen kommer dette segmentet godt ut sammen med bulk og enhetslast.

Næringen består av en god del mindre robuste selskaper med høy gjeldsgrad. Selv om likviditeten generelt er god er selskapene sårbare for endringer i marked og rammebetingelser.

Regnskaps- og verdiskapingsanalysen gir en første indikator på hvordan næringen ser ut og peker på viktige områder å se nærmere på. Mindre selskaper ser ut til å slite med å oppnå resultater og har heller ikke kapital og handlingsfrihet til å komme seg ut av denne situasjonen.

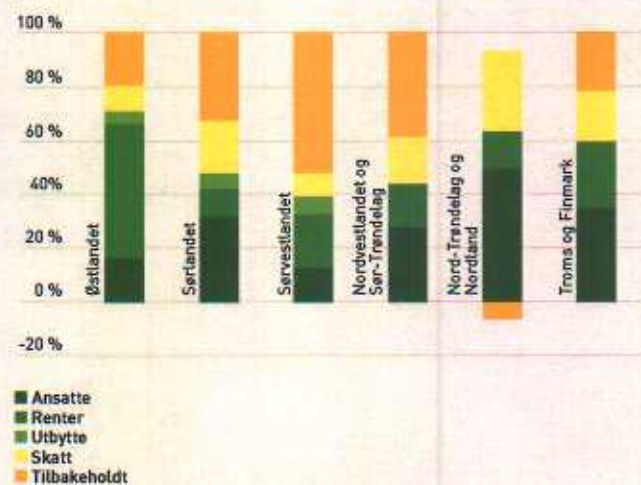
TABELL 28
NØKKELTALL FOR MARKEDSSEGMENTER

Tallene inkluderer offshorervirksomhet (Dun&Bradstreet, 2007)

Tall fra 2006	Omsetning	Totalkapital	Verdiskaping		
			Pr. segment	Pr. omsetning	Pr. totalkapital
Bulk- og enhetslast	25 %	12 %	20 %	42 %	28 %
Offshore	26 %	38 %	55 %	111 %	24 %
Linjefart	20 %	16 %	12 %	31 %	13 %
Tank	29 %	34 %	13 %	23 %	6 %
Totalt	33,1 mrd	102,6 mrd	17,3 mrd	52 %	17 %
Fastlands-Norge	2483 mrd	4072 mrd	912 mrd	37 %	22 %

FIGUR 65
VERDISKAPINGEN I REGIONENE

Tallene inkluderer offshorervirksomhet (Dun&Bradstreet, 2007)



8

Næringens struktur

Denne delen av analysen sammenfatter foregående momenter og vurderer næringens struktur. Det vil si hvordan aktørene forholder seg til kunder og leverandører, samt hva som karakteriserer de aktuelle markeder næringen operer i.

TRANSPORTKJEDER

Den maritime delen av transporten er kun ett ledd i en lang kjede av elementer som transporterer en vare fra fabrikk til kunde. FIGUR 66 viser en generisk transportkjede for transport fra produksjonsenhet til sluttkunde.

Et viktig moment er hvilke deler av transportkjedene som kontrolleres av hvem. Større vareeiere kontrollerer direkte sitt produksjonsanlegg, samt gjerne en eller flere terminaler. Mindre vareeiere kjøper som oftest terminal- og transporttjenester fra transportører

og tredjeparts logistikkleverandører. Vareeier har dermed direkte eller indirekte kontroll over sammensetningen av transportkjeden, mens den enkelte transportør bare kontrollerer sin del av kjeden. I tillegg kan ikke alltid vareeier kontrollere elementene direkte slik at grensesnittet mellom transportformene ikke blir optimalt. Det finnes mange måter for en vareeier å gjennomføre transporten av sine råvarer og ferdigvarer, både når det gjelder leverandører og valg av transportmidler og ruter. Dette gjør at bildet blir langt mer komplekst enn figuren skulle tilsi.

Det er viktig at vareeier er bevisst sin rolle i denne sammenheng ettersom en dårlig løsning i grensesnittene føre til at skipsoperatøren og andre transportører eller terminaleiere blir påført unødvendige ekstra kostnader.

FIGUR 66
ILLUSTRASJON AV EN GENERISK TRANSPORTKJEDE





«I tillegg til å komme nærmere vareeier er det nødvendig å sikre tilgang til flere laster i flere regioner. Dette betyr at nærskipfartsrederiene enkeltvis eller flere sammen må ta eierposisjoner hos eksisterende befraktere og speditører i Norge og på kontinentet, og videreutvikle disse.»

BEFRAKTINGSREGIMER

For å videre kunne ha et grunnlag for å si noen om konkurransesituasjonen i næringen er det viktig å se på hvordan nærskipstarmen opererer og hvordan den forholder seg til sine kunder som er vareeierne.

Nærskipstarmen opererer hovedsakelig under fire befraktningsregimer. Disse kan settes opp i en matrise som vist i **FIGUR 67**. Den vannretteaksen i matrisen viser hvem som tar risikoen i transportsystemet. I linjefart og løsfart (spot) er det rederi og operatør som tar all overveiende risiko ved å skaffe last til enhver tid – tilbudsdrivet transport. Vareeier betaler kun for den lasten den til enhver tid ønsker å frakte. I systemfart og frakt av industrilaster inngår vareeier en langsiktig kontrakt (Contracts of Affreightment – CoA) med rederi/operatør hvor vareeier garanterer for frakt av et visst volum til en gitt pris over en lang periode – etterspørselsdrivet transport. Vareeier tar dermed risikoen for at det hele tiden finnes varer å frakte. Vareeier tar også normalt ansvar for bunkers- og i noen tilfeller havnerelaterte kostnader.

Den loddretteaksen angir den geografiske konsentrasjonen av last. Er det store lastvolumer som skal fraktes mellom to eller flere havner kan dette forsvare å sette opp en linje eller et system. Da går et eller flere skip i fast rute mellom havnene. Frekvensen kan være alt fra flere ganger i uken, til månedlige rundturer. Er lastene mer spredt og behovet ikke så klart går skipene dit det til enhver tid er last, enten som en del av en kontrakt (industrilast) eller tar spotlaster (løsfart). De beste operatørene klarer å betjene flere CoA'er med ulike skip som øker utnyttelsen av flåten, produktiviteten og inntjeningen.

Følgende er en kort forklaring på de fire befraktningsregimene:

- Løsfart – skipene seiler der det er last å hente og levere og blir betalt for hvert oppdrag. Noen ganger vil løsfarten følge visse mønstre og dermed representere et slags kvasi-linjesystem, men ankomst og avgangstider vil kunne variere med flere dager.
- Linjefart – skipene seiler i et forhåndsbestemt mønster mellom en eller flere havner med faste tidspunkt for anløp og avgang. Lasten betales etter en gitt prislister basert på volum eller vekt og avstand. Et eksempel på dette er containerlinjen mellom Østlandet og Rotterdam/Hamburg som drives av DFDS Lys Line.
- Industrilaster – vareeiere med store lastvolumer inngår langsiktige (5-10 år) fraktavtaler med en operatør. Skipene seiler i delvis faste ruter og kan også ta spotlaster ved ledig kapasitet. Operatøren utnytter en flåte av skip til å sikre at kontraktsvolumet med last blir fraktet i løpet av året, til tider som avskiper og mottaker ønsker. Wilson Eurocarriers har for eksempel en langsiktig kontrakt med Hydro Aluminium om frakt av last mellom industriterminalene og kontinentet.
- Systemfart ligner mye på industrishipping, men skipene seiler i faste rundruter med gitte avgangs- og ankomsttidspunkter. Kontraktene er periodiske og langsiktige. Lys Line driver en systemlinje mellom Norge Skog på Skogn og England.

Som oftest opererer rederi og operatører under flere befraktningsregimer. Skip som går i system- eller linjefart er som oftest bundet opp til sine ruter, mens andre skip har en viss mengde industrilaster som basislast og fyller opp den resterende kapasiteten med (ofte godt betalt) spotlast. Med en større flåte øker fleksibiliteten til reder slik at de kan operere i forskjellig type fart og dermed fordele risikoen på

flere kontrakter og øke inntjeningen. Mindre rederi har få muligheter til å betjene større og flere kontrakter og er nødt til å bære mye risiko selv gjennom løsfart med mer ballast og partslastreiser. Skip i linjefart baserer seg ofte på en portefølje av avtaler med transportører og vareeiere som sikrer en basislast, mens den resterende kapasiteten fylles opp fra avgang til avgang.

INFLUENSDIAGRAM

For å gjøre en presis analyse må man identifisere hvilke aktører som inngår og hva slags relasjoner de har til hverandre. En måte å fremstille aktørenes relasjoner til hverandre kan gjøres ved hjelp av et influensdiagram, og vil gi en oversikt over de primære aktørene – i dette tilfellet rederier og operatører – samt sekundære aktører som er kunder, leverandører eller på annen måte påvirker disse.

Med utgangspunkt i operatører og rederier viser **FIGUR 68** et influensdiagram for aktørene i nærskipstarmen. I den nederste sirkelen finnes de aktørene som befatter seg med skip. Aktørene eier, driver eller leverer varer og tjenester til de skipene som frakter varer og utgjør dermed tilbudsiden av næringen. Den øverste skraverete firkanten utgjør etterspørselssiden og omfatter de aktørene som eier og frakter last. I senter av næringen befinner befrakterne seg – dette er rederier og operatører. Utenom firkanten finnes det i tillegg en rekke aktører som påvirker næringen, slik som havner, myndigheter, internasjonale organisasjoner som IMO (International Maritime Organisation) og ILO (International Labour Organisation), investorer, banker og forsikrings-selskap. Pilene mellom aktørene angir hva slags relasjon det er snakk om: eierskap, leverandør-/kunde-forhold eller påvirkningskraft.

Kun de viktigste eierrelasjonene er vist her – det er ikke uvanlig for eksempel at rederier eier operatører, eller at vareeiere eier rederier. For norske forhold er eierrelasjonene til havnene ansett som mest relevant da det finnes to typer havner: de offentlige og de private

FIGUR 67
BEFRAKTNINGSREGIMER



industrihavnene.

Havnene er ikke tatt med som en del av verken etterspørsels- eller tilbudssiden. De er en tjenesteleverandør, sammen med stevedores (som håndterer lasten) i grensesnittet mellom disse to og den videre distribusjon av lasten, og er en viktig del av den totale transportinfrastrukturen.

I den videre analysen brukes operatørens og rederienes perspektiv på markedet.

RIVALISERING

Rivalisering er et uttrykk for hvor stor intensitet det er i konkurransen mellom bedriftene i det samme og relaterte markeder. Tradisjonell rivalisering vurderes ut fra bedriftenes evne til å konkurrere på markedet. Avgjørende faktorer her er antallet konkurrenter i forhold til størrelse på markedet, konkurrenters størrelse, markedsandeler og markedskontroll samt lokalisering til markedet i forhold til konkurrenter.

Konkurransen kan være både positiv og negativ for aktørene avhengig av hvordan den utarter seg. Intensiv og hard konkurranse kan føre til at man bygger hverandre opp gjennom at konkurransen retter et stadig fokus mot forbedring og innovasjon blant konkurrentene. På den annen siden kan konkurransen føre til at mange må tære på marginene og drive med underskudd. Dette kan igjen føre til at man ikke får gjort nyinvesteringer slik at gammelt og ineffektivt utstyr blir benyttet i produksjonene eller til å utføre tjenestene.

For nærskipfarten vil det være rederier og operatører som konkurrerer om å tilby å utføre lokale og regionale maritime transporttjenester. Denne delen er delt opp i konkurranseintensivitet, exit-muligheter og differensiering for dekkede områdene diskutert over.

Konkurranseintensivitet

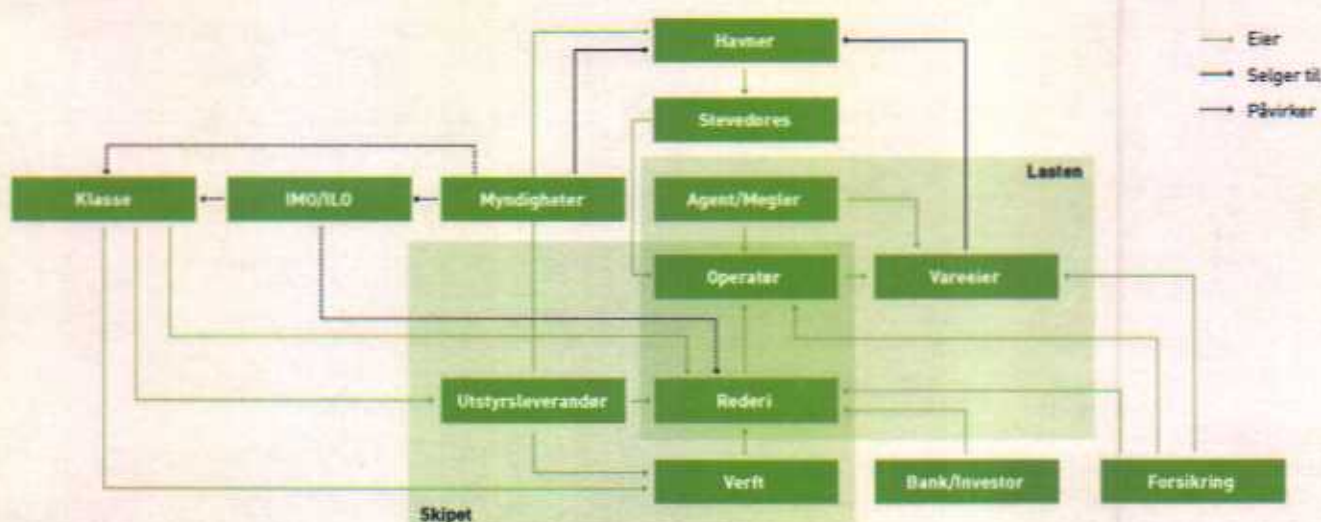
Skipsfart krever høye investeringer. Høye faste kostnader i forhold til driftskostnader gjør at skipene må holdes i kontinuerlig aktivitet for å kunne være lønnsomt også over tid. Dette gjør at så lenge prisen er nok til å dekke de løpende driftskostnadene vil skipet frakte last. Når et skip nærmer seg sin maksimale kapasitet vil kun en økning av farten kunne øke kapasiteten, noe som gjør at driftskostnadene skytter i været på grunn av høyt drivstofforbruk. Dette setter en effektiv grense for kapasiteten i flåten på kort sikt. Bærekraftig nærskipfart må imidlertid i tillegg kunne produsere nok avkastning til at flåten kan fornyes innen et 25 års perspektiv om den hele tiden skal kunne holdes konkurransedyktig og effektiv nok.

Det er vanskelig å justere kapasiteten i flåten på kort sikt slik at svingninger i markedet kan føre til altfor høy kapasitet, eller som nå at det bestilles svært mange nye skip. En del av segmentene opererer med langsiktige kontrakter som skaper forutsigbarhet slik at det blir mulig å investere i nye skip.

Nærskipmarkedet er et relativt stabilt marked, med mange aktører særlig innen enhetslast og bulk. Det er et stort antall aktører i markedet, men relativt få store. I tillegg er de fordelt på mange segmenter som i liten grad konkurrerer med hverandre. De mindre selskapene opererer gjerne sine skip mot noen få vareeiere og har gjort dette i mange år. Slike løsninger er nærmest å betrakte som lukkede systemer. De større selskapene har noen store kunder og mange mindre. De aller fleste aktørene er norske eller europeiske. For utenrikstrafikken er konkurransen stor mot de store rederiene i Europa. De utenlandske aktørene som opererer i Norge er gjerne større aktører.

Stordriftslordeler i nærskipfarten eksisterer i den forstand at man med en stor flåte og lastportefølje lettere kan utnytte kapasiteten i

FIGUR 6B
INFLUENSDIAGRAM OVER NÆRINGEN



flåten. Da er man i stand til å akseptere større volumer som mindre rederier og operatører må si nei til. Store rederier har ofte egne managementselskaper som driver skipene, mens mindre aktører leier inn denne tjenesten. Stordriftsfordelen for drift blir dermed mindre tydelig.

Profesjonaliteten til vareeierne spiller en viktig rolle. En undersøkelse som er gjort i næringen (alle typer skipsfart også oversjøisk) viser at de internasjonale kundene er mer krevende enn til de regionale. På samme måte er konkurranseintensiviteten høyere internasjonalt.

En del lasttyper og tilhørende transportsystemer krever en høy grad av profesjonalitet hos rederi og operatør når de skal utvikles og iverksettes. Kjemikalier og gass er vanskelig å håndtere. Videre er det en del sensitive laster som har spesielle krav til støv, renhet og luktighet som også krever høy grad av kunnskap og erfaring. Lasthåndteringen av biler på RoRo-skip er også en krevende operasjon.

Exit-muligheter

Nærskipsmarkedet er lite preget av kortsiktige aktører på grunn av store investeringsbehov, små marginer og nærhet mellom vareeier og operatør. De faste kostnadene er høye og marginene er presset. Når det gjelder linjefart avhenger exit-muligheten av å kunne benytte skipet/ene til andre oppgaver som kan være mer lønnsomme – det vil si andre linjer eller salg/utleie.

For systemfart og industrilast er kontraktene lange og det er dyrt å komme seg ut av dem. Ofte må hele transportsystemet reorganiseres ved skifte av aktører. I noen tilfeller kan skipsløsningene være såpass spesielle at skipene er vanskelig å omsette i et annenhåndsmarked. Systemskip kan være uhenksmessige i generelle transportmarkeder. I slike tilfeller tar rederi og vareeier betydelig risiko.

Differensiering

Hvordan markedet fungerer spiller også inn som en faktor for hvordan konkurransen mellom aktørene foregår. Dersom man er i et marked som krever høye faste kostnader og har overskudd av kapasitet, vil man som regel oppleve store prisreduksjoner som følge av behovet for å opprettholde produksjonen. Dersom det er god mulighet for differensiering i markedet vil dette bidra til å senke rivaliseringen mellom aktørene. Det samme gjelder for marked der kunden har høye byttekostnader.

Differensieringen i nærskipsmarkedet og transportmarkedet har skjedd ved å skape helhetlige løsninger for kunden – såkalt dør-til-dør-løsninger. Kundene trenger ikke å tenke på hvordan varen fraktes. Skipstransporten blir dermed en integrert del av en større transportkjede. Tredjeparts logistikkleverandører slik som Schenker, Posten, Grieg Logistics, og andre, brukes ofte. De står for totalløsningen og setter sammen elementene i transportkjeden med egne eller andres transportkapasitet. For skipsoperatøren blir dermed kunden en annen transportleverandør og ikke vareeieren direkte. For mindre aktører som ikke klarer å tilby en slik totalløsning må man fokusere på pris og/eller kvalitet.

Når det gjelder linjefart ligger mye av fokuset på pris og pålitelighet når det gjelder tid. De knytter til seg faste kunder gjennom større rammeavtaler, men virksomheten omfatter i mindre grad operasjonen utover skip og havn/terminal.

LEVERANDØRER

Leverandører kan utvise forhandlingsmakt gjennom å true med å øke priser eller redusere kvaliteten på varene/tjenestene de utfører. Deres mulighet til å utøve disse truslene er avhengig av følgende aspekt:

- Antall alternative leverandører
- Størrelsesforhold mellom kunde/leverandør, dvs. hvor viktig er kunden for leverandøren
- Finnes det alternative substitutter til varen/tjenesten leverandøren leverer
- Nivå på byttekostnader forbundet med å bytte leverandør
- Leverandørens mulighet til å integrere fremover inn i kundens marked

Leverandørene til nærskipsfartsnæringen vil i første rekke være skipsverft og andre rederier som kan levere nye eller brukte skip. Bak disse vil det også være en rekke underleverandører av skipsutstyr som også vil ha kontakt med rederiene. Videre er havnene en viktig tjeneste- og infrastrukturleverandør, inkludert bunkersleverandører. Til slutt finnes det en rekke andre tjenesteleverandører som forsikringselskaper, klasseselskaper, og agenter og meglere.

Konkurranseskraften til nærskipsfarten er i ikke ubetydelig grad avhengig av disse underleverandørenes effektivitet og evne til å levere riktige situasjonsbetingede produkter og tjenester.

Verft

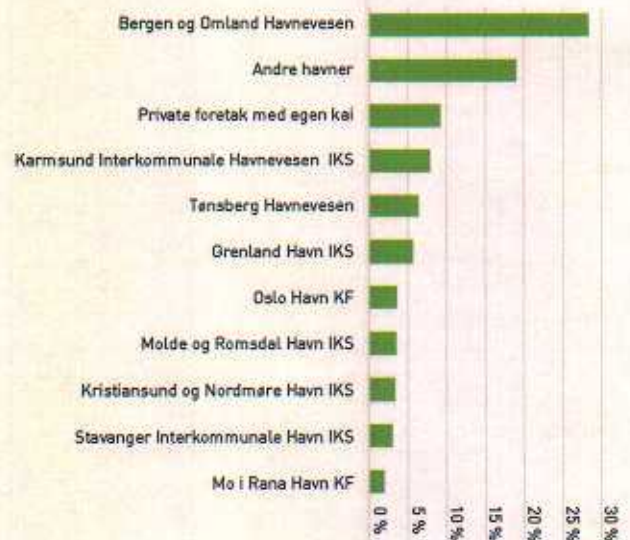
Konkurransen er høy når det gjelder bygging av skip slik at marginene er små. For tiden er det stor aktivitet i skipsbygingsbransjen og det er ikke mulig å bestille og få skip før etter 2010. Likevel har ikke verftene klart å presse prisene i været og sliter med middels gode marginer.

I Norge bygges stort sett offshoreskip og noen passasjerskip og

FIGUR 69

ANDEL LASTMENGDE OVER DE TI STØRSTE NORSKE HAVNENE

(Statistisk Sentralbyrå, 2007h)



ferjer som er spesialiserte skip med høy verdi. Gass- og kjemikalietankerne blir hovedsakelig bygd i Asia.

Skipsbygging er en internasjonal bransje, men mye av aktiviteten har etter hvert blitt flyttet til Asia som har lave utgifter til arbeidskraft og økende kompetanse på skipsbygging. Når det gjelder mindre skip for nærskipfart blir en god del bygd regionalt fordi det er vanskelig å bringe skipet fra for eksempel Asia.

Selv om det finnes veldig mange skipsverft, kan det for noen skipstyper som offshoreskip og kjemikalietankere være et begrenset marked. Innen offshore er det mer spesialiserte skip som kan være avhengig av verft. Dette gjelder i mindre grad forsyningsskip, men mindre de kombineres med andre oppgaver som for eksempel ankerhåndtering.

Det er store besparelser å hente på å bygge skip i serier, slik at det vil være hensiktsmessig å benytte samme verft. Aktørene i nærskipmarkedet varierer veldig i størrelse. Kun noen få rederier er store nok til å bestille større serier og dermed være en større kunde for et verft. For mindre aktører vil ikke seriebygging over tid være av betydning da de bare bestiller en sjelden gang.

Bruktmarkedet for skip er også omfattende. Med høye investeringskostnader og lave marginer vil det være attraktivt, og i mange tilfeller ingen andre muligheter, enn å kjøpe brukte skip.

Når det gjelder integrering av flere ledd i verdikjeden er det få skipsverft som velger å gå inn i nærskipfartsmarkedet som rederi eller operatør. De som gjør det, tar gjerne eierskap i offshorsegmentet hvor marginene er høye.

TABELL 29
SAMMENLIGNING AV TRANSPORTFORMER FOR FRAKT AV 1 TEU MELLOM OSLO OG ROTTERDAM

(Vassallo, 2005)

Transportmåte	Kostnad (per TEU)	Tid (inkl. terminaltid)	Avstand
Vei	1200 €	40 timer	1 400 km
Jernbane	780 €	144 timer	1 400 km
Skip	520 €	84 timer	1 080 km

Havner og terminaler

Havnene og terminalene er en viktig tjenesteleverandør for skipsfarten og utgjør hoveddelen av infrastrukturen i maritim transport i tillegg til sjøleder og lostjenesten. Havnene skiller seg fra hverandre med hensyn på tilgjengelig utstyr (ramper, kraner, lagerbygg, vei- og jernbanetilknytning, osv), operatører (en eller flere, offentlig eller private) og eierskap (offentlig eller private). Det finnes ca. 50 offentlige havner i Norge hvorav 15 har status som regional eller nasjonal havn. I tillegg finnes et stort antall industrihavner. Godsmengde over havnene varierer veldig.

FIGUR 69 viser den relative størrelsen til de ti største norske havnene. Tallene er korrigert når det gjelder våt bulk for Bergen og Karlsund (fra 52,7 mill til 35 mill tonn), samt tørr bulk fra Narvik (15 mill til 0 tonn). Dette er last som fraktes med større skip. I tillegg er innenriks fergetrafikk med i tallene, men den skulle ikke forandre forholdet mellom aktørene i særlig grad. Bergen og Ormland havnevesen er det desidert største havneområdet i Norge. Dette skyldes for det meste tanktrafikk. Private industrihavner er slått sammen til en kategori og utgjør en betydelig del av den totale trafikken i Norge. Havnene kan grupperes som følger:

- Verkshavner
- Små kommersielle havner
- Større havner med konkurrerende terminaloperatører
- Havner med en stor operatør

Offentlige havner faller hovedsakelig inn under inn to siste kategoriene. Havnenes konkurransesituasjon avhenger svært mye av geografisk plassering. Særlig på kontinentet kan det være konkurranse havnene imellom for å tiltrekke seg trafikk. Likevel bestemmer vareeier mye fordi de gjerne har en terminal ved en havn som må benyttes. For løsfart og industrilast velger rederi og operatør sjelden selv hvilke havner som skal anløpes. For linjetrafikk og i noen grad systemfart kan man selv velge hvilke havner som har mest lastpotensial. For varer som skal fraktes fra eller videre oversjøisk er det noen få svært store havneaktører som Rotterdam, Bremerhaven og Hamburg. Linjetrafikk som ønsker å levere last til denne transportlinken må anløpe de samme havnene.

Valg av havn blir da reelt kun i et større perspektiv. Vareeier og resten av transportkjeden må komme inn i denne planleggingen. Særlig vanskelig er dette hvis varene skal omlastes for videre fart oversjøisk. Disse havnene har ofte mye utstyr for å betjene de store skipene og er dyre i drift. De vet også at andre skip er nødt til å anløpe sin havn og konkurransen blir svekket.

Skipets behov for lastutstyr og infrastrukturen videre avgjør også hvilke havner som kan benyttes. Med høy fleksibilitet når det gjelder lasthåndtering er det mulig å velge mindre, og billigere havner, såfremt den videre transporten av varer kan omrutes og samles i denne havna. Selv om skipene har forskjellig mulighet til selv å kunne laste og losse skipet, er ikke havnenes mannskapsordninger alltid tilpasset dette. I noen havner må man leie et lag på åtte mann, selv om man bare trenger to eller tre til å betjene lastehåndteringen. I tillegg må skipet tilpasse seg skiftordningene og åpningstidene i havna.

Det vil hele tiden være en avveining om man skal vente til neste dag eller betale overtid for å få skipet videre. Dette avhenger av hvilken margin skipet har til neste last og skipets t/c-rate. For noen skip

er det billigere å la det vente enn å betale ekstra overtid, mens for andre skip er det svært lønnsomt. Videre avhenger dette også av om havna tilbyr mulighetene til å laste- og losse på andre tider.

Det er store forskjeller mellom havnene når det gjelder effektivitet. Eierskap – om det er offentlig eller privat eid – og størrelse på havna er ikke alltid av betydning. Små havner kan være vel så effektive og fleksible som store. Og offentlig havner er ikke nødvendigvis verre enn private. Den enkelte havns konkurransesituasjon og organiseringen av havnen spiller en stor rolle. Det gjør også havnens holdninger og atferd når det gjelder kundebehandling, oppfølging og gjennomføring av laste/losse operasjonene.

Igjen er det et stort skille mellom små og store aktører, men samtidig er det forskjeller mellom linjefart og industrifart. Skip som går i en linje har ofte en tilpasset infrastruktur. Særlig gjelder dette RoRo-skip, med behov for stor lagerplass. Her vil operatørene ofte være en større kunde for havnene og dermed ha større påvirkningskraft. På den annen side kan slike havner betjene et stort antall operatører slik at man som oftest likevel er en liten kunde. For mindre havner kan det være mulig å endre denne maktbalansen.

Bunkersleverandører

Bunkers er dyrere i Norge enn på kontinentet. Dette favoriserer de skipene som går utenlands som kan bunkre der. Innenriksskip må kjøpe dyrere drivstoff i Norge. Skipsoperatørene har svært liten innflytelse overfor bunkersleverandørene. Store aktører kan kun spare noen få prosent ved å ha en innkjøpsavtale.

Etter hvert som SECA-området utvides vil all trafikk i Nordsjøen måtte benytte drivstoff med lav svovelinnhold. Dette er mye dyrere enn vanlig tungolje. Dette vil i liten grad være konkurransevidene fordi den gjelder for alle skip, men kan føre til noe redusert etterspørsel etter transporttjenester på grunn av høyere priser. Kostnadene vil fordeles på vareeier og operatør og marginene vil bli redusert.

Forsikring

På samme måte som bunkersleverandører er det liten forskjell på forsikringsleverandører og aktørene har lav forhandlingsmakt og får gitte priser.

Utstysleverandører

Utstysleverandørene leverer komponenter til skipene som er viktig for kapasitet og effektivitet. Særlig gjelder dette utstyr som maskiner, thrustere, propeller, kraner, luker og ramper. Norge har en stor andel av maritime utstysleverandører med produksjon eller delproduksjon i Norge. Disse samarbeider nært med rederi og verft for å tilpasse utstyret til skipet og operasjonen det er tiltenkt. Dette kan skje både under bygging og ved ombygging.

KUNDER

Antallet kjøpere, volum på etterspørsel, byttekostnader samt vekstpotensial er med på å bestemme konkurransekraften og forutsigbarheten til rederier og operatører. Her er det av interesse å se hvor godt næringen er samkjørt med det som kjøperne krever av kvalitet, innovasjonsgrad og merkevareidentitet. Aspekter som næringens tilstedeværelse i forhold til markedet, samt historisk utvikling og mulighet til å ta ut marginer i markedet er også med på å bestemme det totale forholdet mellom tilbyderne og kjøperne. Dersom produktet eller tjenesten som

selges utgjør en stor andel av kjøpers kostnader vil denne være langt mer prissensitiv og mulighetene for å hente ut ekstra margin reduseres. Viktighet av produktet for kunden er også et avgjørende aspekt.

Kundene i markedet varierer fra svært store vareeiere med store lastvolumer, til mindre et stort antall mindre produsenter som sender varer lokalt, nasjonalt og internasjonalt. Det er bare de store vareeierne som har kapasitet til å holde en god oversikt over transportmarkedet. De mindre må ofte holde markedskontakten gjennom agenter eller forholde seg til lærrer aktører.

For mange vareeiere er transport viktig strategisk for å redusere lagertid og forsinkelser. Derfor er de ofte involvert bakover i verdikjeden for å ha kontroll over transporten. For en del år siden eide flere store vareeiere, som for eksempel Yara og Statoil, egne skip. Nå er det vanlig at vareeierne har langsiktige kontrakter og samarbeider nært med operatørene. Pålitelighet er ofte et svært viktig element i en forhandling.

Transportkostnadene har gjennom stadig effektivisering og nye innovasjoner som for eksempel containertransport blitt redusert og utgjør i dag en svært liten andel av enhetskostnadene for produktene som fraktes. Varemengden som fraktes avgjøres av helt andre forhold enn prisene på transporttjenestene slik de er i dag. Som kjent er brutto nasjonalprodukt (BNP) i Norge og i andre land en viktig driver for transportert varemengde. Videre er transporten en nødvendig del av verdikjeden for vareeierne.

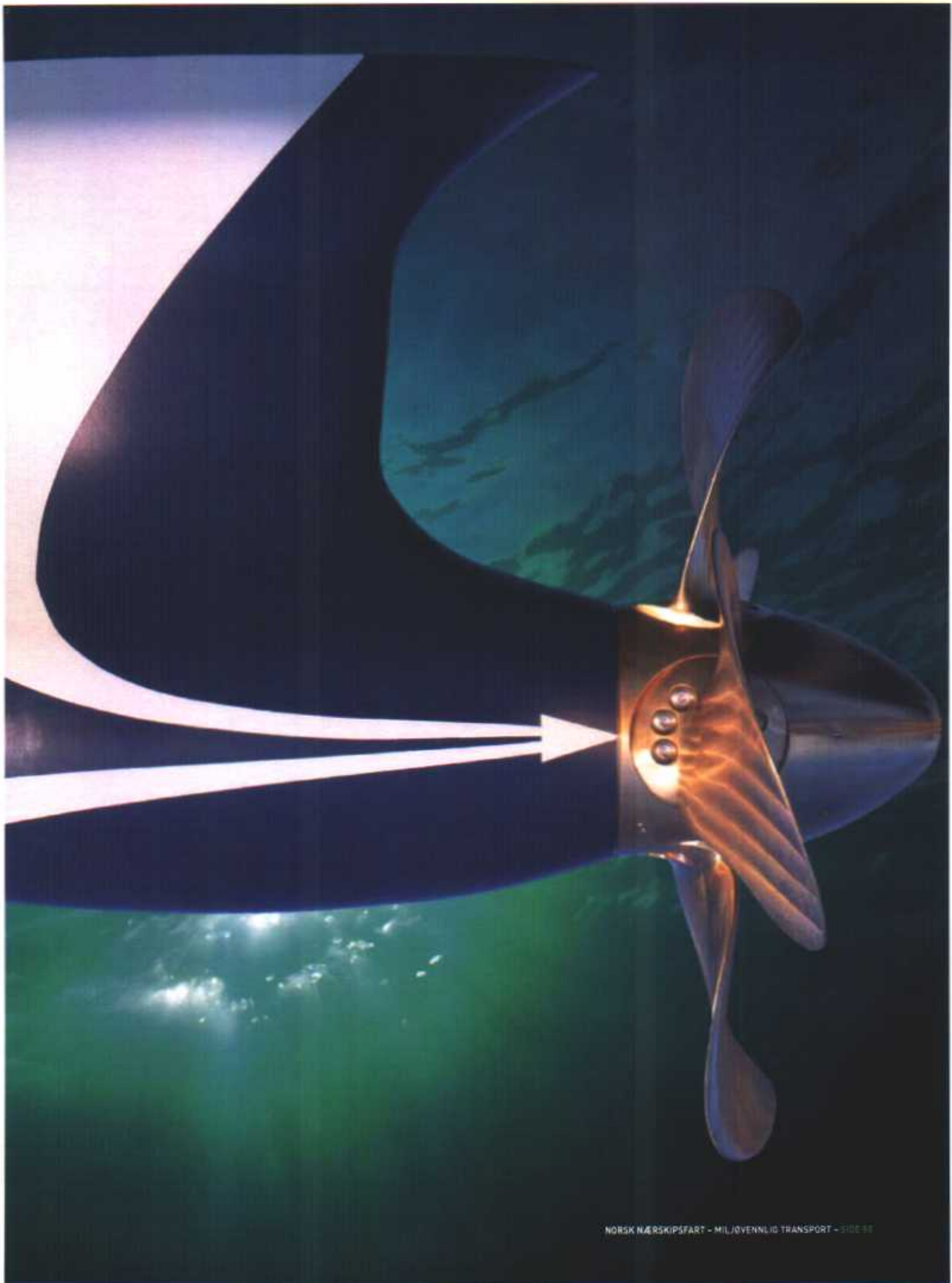
Dette har likevel ikke ført til høyere priser på grunn av konkurranseforholdet mellom operatørene. Det er flere grunner til dette. Nærskipsfarten består av en rekke undersegmenter som opererer under svært forskjellige markedsforhold. Markedsforholdene er avhengig av flere faktorer:

- Lasttilgang – En høy tilgang av last gir mulighet til spesialiserte skip og mer effektiv drift, men gir samtidig høyere konkurranse og reduserte marginer.
- Geografi – Noen steder har et så stort fraktbehov at de er i stand til å fylle et helt skip jevnlig, mens andre steder må flere vareeiere bidra med last. Dette påvirker styrkeforholdet mellom kunden (vareeieren) og leverandøren (reder/operatør).
- Lasttype – Skipene må være tilpasset forskjellige lasttyper som containere, rullende last, gass, kjemikalier osv. Noen lasttyper har strenge sikkerhetskrav forbundet med frakt – for eksempel kjemikalier.

KONKURRANSE FRA ANDRE TRANSPORTFORMER

Substitutter vil påvirke det markedet næringen opererer i på den måten at det danner et tak for det potensialet som er mulig å hente ut av det markedet man er i. Dersom man forsøker å hente ut større marginer vil kundene gå over til substitutter. Substitutter er her produkter eller tjenester som ikke direkte konkurrerer med virksomhetene, men som tilbyr alternative løsninger til kunden for å dekke dennes behov.

For nærskipsfarten vil lastebil-, jernbane- og i noen grad lufttransport være alternativene for kunden. Igjen vil lastens beskaffenhet være avgjørende for muligheten til å velge andre transportløsninger: volum, vekt, verdi og avstand lasten skal fraktes. Skip er svært godt egnet til å ta både høyvolumslaster og tunge laster over store avstan-



der, mens varer av høyere verdi, men lav vekt og volum ofte sendes over land eller i ekstreme tilfeller via fly. Er avstanden under 100 km går nesten all lasten med lastebil. Mellom 100 og 600 km øker skipstransporten sin andel av transportarbeidet til 15 % og over 600 km utgjør andelen 35 %.

I mange tilfeller vil skipstransport være eneste løsning for vareeieren fordi alternativet er mye dyrere eller rett og slett umulig. Veikapasiteten og tilgangen på landtransport er for lav til å frakte de store volumene til de store industribedriftene. I tillegg er avstandene på land fra Norge til kontinentet store. Mye av landtransporten går via ferjer til kontinentet.

Et eksempel fra EU-prosjektet REALISE viser pris- og tidsforskjellen for tre transportmåter – vei, jernbane og skip – mellom Oslo og Rotterdam. Dette er vist i **TABELL 29**.

Veitransporten er desidert dyrest men også raskest. Jernbanen havner mellom skip og lastebil når det gjelder pris, men på grunn av terminaltid og omlastninger tar dette alternativet tid. Skip er billigst og frakter varene den korteste veien, men tar dobbelt så lang tid som lastebilen. Dette er bare et eksempel på en etappe hvor alle tre transportmåtene er alternativer. Jernbanen kan ha kommet dårlig ut på grunn av dårlig korrespondanse mellom etappene. Ofte ligger avsender- eller ankomststedet langt fra havn og man er avhengig av en landtransport for å komme til en havn. Da vil en ren landtransport komme bedre ut også, prissmessig. Dette gjelder frakt av 1 TEU. For mange vareeiere er volumene mye større og dette vil favorisere sjøtransport fordi kostnaden, både økonomisk og tidsmessig, ved å frakte ekstra containere er svært liten – forutsatt at det er plass. For landtransport vil utgiften doble seg når man må kjøre to lastebiler stedet for en, samtidig vil det ofte være store begrensninger på kapasitet i antall kjøretøy og sjåfører.

EUs Marco Polo program bruker følgende enhetspriser for å sammenligne ulike transportmoder:

Vei:	0,035 € per tonnkilometer
Jernbane:	0,015 € per tonnkilometer
Skip:	0,009 € per tonnkilometer
Elvetransport:	0,010 € per tonnkilometer

Nærskipsfarten er en velegnet substitutt for landtransport og at utviklingen går mot mer sjøtransport, med korsk på veiene i Europa, vanskeligheter med å skaffe sjåfører og høyere veiavgifter. For mindre skip som går i lokaltrafikk derimot er situasjonen noe annerledes. Volumene de frakter er mye mindre og avstandene kortere og dermed overkommelig for lastebil som alternativ. Vareeierne er mange, og hver og en sender små volumer. Disse operatørene konkurrerer direkte mot lastebilltransport på land.

En viktig strategi for mange har vært å tilby en dør-til-dør-løsning hvor kunden ikke trenger å tenke på hvilke transportmidler som brukes. Gjennom å ha en stor portefølje av last er det mulig å kombinere bruk av lastebil, jernbane og skip til en effektiv transportløsning. Tredjeparts logistikkelskaper har gjennom dette tatt markedsandeler har og kommer som et nytt ledd mellom vareeier og rederi/operatør. Dette vil være et substitutt fra vareeiers synspunkt. Transporten vil likevel utføres av de samme redere og operatører, men nå med en annen kunde.

NYE AKTØRER

Nye aktører i et marked tilfører økt kapasitet og økt kamp om markedsandeler. Dersom den nye aktøren i tillegg har betydelige ressurser, vil dette kunne forskyve hele balansen blant de nåværende aktørene. En må derfor her vurdere hva slags entringsbarrierer som finnes for nye aktører i markedet. Det finnes mange ulike typer entringsbarrierer og alle er ikke like tydelige som andre. Høye investeringskostnader, patentbeskyttelser, høye kostnader for kunden forbundet med bytte av leverandør og skalaeffekter er faktorer som reduserer sannsynligheten for at nye aktører entrerer markedet. Muligheter for differensiering i markedet, krav til kompetanse, positive læringskurveeffekter, tilgang til distribusjonskanaler, samt krav til tillit og erfaring er også aspekter som reduserer effekten av nye aktører i markedet. På den annen side kan instrument som subsidier både beskytte mot og oppfordre til nye aktører, avhengig av hvordan dette instrumentet blir brukt.

Nærskipsfart er komplekst idet at man må forholde seg til mange aktører utenom kunden, slik som havner, verft, agenter, samtl myndigheter i flere land. Skipstransporter er med som en del av en ofte tidskritisk transportkjede, og det krever mye å oppnå et innpass i markedet. Nye aktører etablerer seg ved å leie eller kjøpe inn eksisterende skip. Den totale flåtekapasiteten holdes dermed relativt konstant i et europeisk perspektiv, men kan forskyves noe for eksempel fra Middelhavet til Nordsjøen alt etter hvor den nye operatøren satser hen. Det er få muligheter for å komme inn i markedet uten store investeringer. På den annen side er det gjerne åpne anbudsrunder for kontraktene. Dette kombinert med liten utbredelse av underprising gjør at det er mulig for nye aktører å komme inn på markedet i dette segmentet forutsatt at de klarer å bygge seg opp en tillit i markedet. Flere nyetableringer av rederier har funnet sted – særlig i Bergen og i Haugesundsområdet er oppmerksomheten og engasjementet stort når det gjelder dette segmentet. Trondheimsregionen, Sørlandet og i Oslo er det også vekst i de etablerte flåter. Flere aktører tar og er i ferd med å ta posisjoner i kritisk viktige landterminaler på kontinentet og i Baltikum.

OPPSUMMERING

Det er i dag for mange små rederier med forholdsvis mindre skip i boksbulksegmentet. Disse opereres av uavhengige operatører. Dette medfører at en ikke får til helhetlig flåtedisponering som følge av at en hele tiden må optimalisere enkeltreiser. Samtidig er ikke flåtesammensetningen alltid like optimalt sammensatt slik at en kan utnytte de ulike COA'ene og spotmarkedet på en så lønnsom måte som mulig. Dette kan medføre lange ballastreiser samt for liten fylingsgrad.

En flåtefornyelse kan også bli vanskelig fordi det er for mange små, uavhengige aktører slik at kapitalen blir spredt på for mange aktører som hver for seg ikke har nok kapital til å løfte et større investeringsprosjekt. Det er derfor behov for en restrukturering av dette segmentet av næringen. Norsk nærskipsfart trenger flere store aktører. Det bør tilstrebes å etablere nye enheter med flere skip i ulike størrelser. Styrkene til et slikt valg av transportløsning oppnås gjennom volum. Antall skip og mengde last som skal transporteres vil være kritiske faktorer for å kunne dra nytte av et slikt system. Løsningen er avhengig av en flåte som er stor nok til å betjene et stort geografisk område, og antall skip må være spredd på en slik måte at alle deler av området kan betjenes samtidig i tillegg til at fleksibiliteten er stor

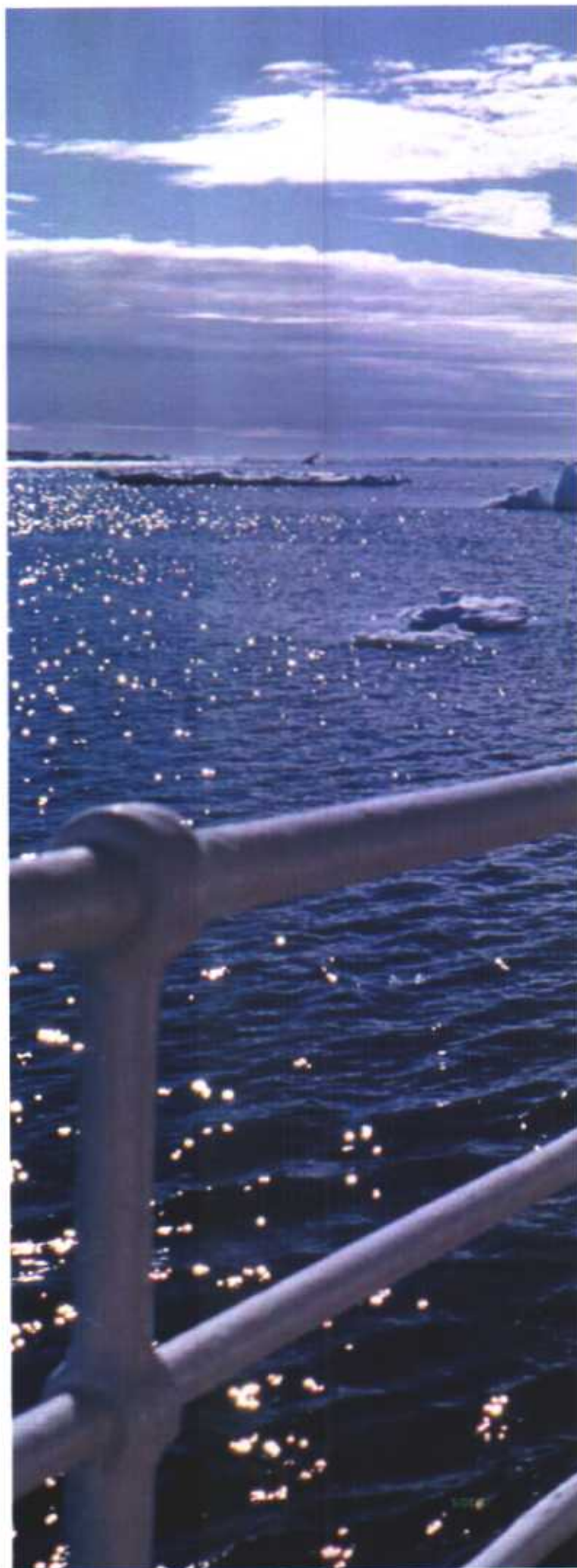
nok til å kunne håndtere utforsigbarhet i forhold transportbehovet til de ulike kundene. Svakheten i løsningen kan ligge i relativt høy grad av kontraktsforpliktelse reduserer muligheten til å betjene spot-behovene til kundene. Videre vil det relativt klassiske skipsdesignet i boksbulksegmentet redusere mulighetene til å raskt tilpasse seg endringer i kundene sitt transportbehov (fra bulk til for eksempel containere).

Både for nye og eksisterende aktører kreves det en viss størrelse for å kunne tilby et attraktivt transporttilbud og kjempe om kontrakter særlig innen industrilastsegmentet. Innen linjefart kan man i utgangspunktet klare seg med en mindre flåte forutsatt at man klarer å skaffe erstatningstonnasje ved uhell og vedlikehold. På den annen side er disse skipene gjerne mye dyrere enn annen tørrlasttonnasje, både i innkjøp og i drift.

Kapasiteten og planleggingen i mange av havnene er ikke god nok i dag. Dette medfører at skipene kommer for tidlig frem og blir liggende å vente på at andre skip skal bli ferdig lastet eller losset. Dette er kostbart både for rederier og lasteiere. Bunkersforbruket blir høyere enn nødvendig og skipene blir ikke utnyttet fullt ut. Rederiene og operatørene av skipene må bli flinkere i kommunikasjonen med havnene og planlegging av reisene. Videre er det varierende kvalitet på organiseringen i havnene. Det er potensial til redusert tid i land ved god planlegging av laste- og losseoperasjonene fra havnens side. Dette går på redusert tid til for eksempel forhalinger, samt venting på kaiplass. Mer fleksible arbeidstidsordninger i land vil kunne redusere tid under land for flere skip, og dermed redusere kostnaden. I flere havner er det for eksempel ingen arbeid i helger og på natt. På den annen side er det også andre årsaker til at det ikke kan gjennomføres arbeid om natten og i helger, for eksempel på grunn av støy og arbeidsmiljøhensyn.

Større fleksibilitet fra befraktere vil også gjøre operasjonen av skipene enklere og mer lønnsom. Det er i dag ofte slik at skipningene skal foregå på kort varsel, og dette medfører igjen at planleggingen ikke alltid blir så god som ønskelig. Gode kombinasjonsløsninger kan utebli på grunn av at avtalte liggedager skal overholdes. Årsak til dette er produksjonsplanlegging fra befrakters side, og det er viktig at en kontinuerlig vurderer den optimale løsningen både for produksjon og transport. Større fleksibilitet går også på kvantum, ved at en kan sette inn den tonnasje som er tilgjengelig med minst mulig ballastreise. Store deler av skipsfarten bør ha potensial til reduksjon av gange i ballast, og/eller bedre utnyttelse av kapasiteten. Koordinering av flere/større enheter innenfor samme segment vil være et tiltak for å oppnå dette, men også større behov for at skip kan ta del i flere typer laster.

Langsiktige og stabile avtaler, gjør det mulig å bygge opp kombinasjoner som gir høy effektivitet. Langsiktighet skaper også bedre rom for at rederi og befrakter kan investere i eventuelle spesialinnretninger, som igjen gir bedre effektivitet. Kombinasjon av laster mellom ulike vareiere, kan med fordel brukes i flere sammenhenger. Spesielt vil dette være et tiltak for å kunne gå med større laster, men og i noen tilfeller utnytte ledig kapasitet på skipet.



9

Konklusjon

Konklusjon nedenfor omtaler rapportens viktigste resultater og ser på hvilke utfordringer nærskipfarten møter og hvilke tiltak som kan settes i verk for å øke konkurransekr

Norsk kontrollert nærskipfart skaper verdier for over 17 milliarder kroner per år og er således en betydelig næring. I tillegg skapes det store ringvirkninger for verfts- og utstyrsleverandører. Transport av varer med skip er mer miljøvennlig per tonn enn andre transportformer. Likevel er maritim transport kun en del av en større transportkjede og vareflyten må sees i et større perspektiv kombinert med havner, terminaler og landbasert transport.

Etterspørselen i nærskipfarten er sammensatt og styrt av ulike utenriks, innenriks og intraregionale transportbehov. Større lotter transporteres i dag normalt på skip inn og ut av Norge. Til tross for at Norge med sin lange kystlinje og mange havner nær der folk bor og/eller produserer varer, fraktes en betydelig mengde varer landveien og med tog.

Analysen har avdekket en betydelig ubalanse mellom inngående og utgående last til og fra Norge særlig når det gjelder tankskip. Det er stor eksport av flytende last fra Vestlandet, og i tillegg distribueres det betydelige mengder innenriks. Denne ubalansen er til dels naturlig ettersom tankskip ofte er spesiallaget for et begrenset antall ulike flytende produkter, og varestrømmene er ofte enveis.

Ubalansen gjelder også for tørrlast, med utgående lastvolum ca. 5 ganger så stort som det inngående, og det ser heller ikke ut for at denne ubalansen vil kunne bedre seg på kortere sikt. Dette bidrar til at effektiviteten på den flåten som betjener eksporten ut fra Norge blir mindre effektiv og mer kostbar enn det den ellers kunne og burde være.

Tilfanget av laster inn og ut av Norge og etterspørselen etter tonnasje er betydelig i alle viktige nærskipfartssegmenter. Den norsk-kontrollerte og norskeide flåten har et stort engasjement mot norske importører og eksportører. Det er også bra med laster i Nordsjøen, i Baltikum, og ned til Iberia-halvøya. Laster tas også inn og ut av Midelhavsområdet i et visst omfang.

Sjøtransportandelen av det totale transportarbeidet har holdt seg

overraskende stabilt over mange år. Andelen innenrikstrafikk er imidlertid lav når det gjelder lastmengde (10 %). For transportarbeidet (tonnkilometer) er andelen på 45 %. Dette tilsier at det utføres mye lokal transport på land, mens sjøtransporten tar seg av lengre turer med tyngre last. Dette er ikke overraskende gitt de geografiske forhold tross alt Norge representerer. Det viser også at det er et betydelig potensial i å overføre større tonnmengder til nærskipfart – både innenriks og utenriks gjennom mer direkte distribusjon av varer. Konkurransefortrinnet til nærsjøfart er lave kostnader per tonn, men transporten tar noe lengre tid enn med lastebil.

Norsk nærsjøfart vokser internasjonalt, men vil holde seg relativt sett konstant i Norge og på sikt må sannsynligvis ventes å gå noe ned. Dette skyldes primært at store norske vareiere flytter mer av sin produksjon internasjonalt og at produksjonsvolumene ved norske verk over tid vil reduseres. Noe av dette lasttilfanget vil kunne kompenseres gjennom forventet økt import av varer på skip og eventuelt nye varettyper. Den langsiktige tendensen er imidlertid negativ i den forstand at totalvolumene vil mest sannsynlig gå ned.

Den norskeide og -opererte nærskipflåten under 35 000 dwt er en betydelig størrelse i verdens- (4 % markedsandel målt i antall skip og tonnasje) og europeisk shippingsammenheng (12 og 10 % markedsandeler målt ved antall skip og tonnasje respektivt). Flåten utgjør i underkant av 1800 skip. For enkelte av markedssegmentene som offshore, passasjerskip/ferjer, gass- og kjemikalietankere og RoRo er norsk kontroll og innflytelse betydelig og større enn 20 % markedsandel målt i antall skip og enda større målt i tonnasje.

Skipene i den norske flåten er gjennomgående av eldre årgang, men det er stor forskjell mellom store og små skip. Skip under 3000 dwt er gjennomgående mer enn ti år eldre enn de større skipene.

Innenrikfarten – skip som seiler mellom to eller flere norske havner – domineres av utenlandskregistrerte skip som står for to tredeler av det utførte transportarbeidet målt i tonnkilometer. Når det gjelder eiere og operatører er 60 % av trafikken utført av skip eid eller operert av norskregistrerte selskaper.

I utenrikfarten er det i snitt omtrent 50 inn- og utseilinger til Norge hver dag. Av dette utgjør tørrlast- og bulkskipene ca. halvparten av



kapasiteten mens tankskipene utgjør en tredel. Skipene går stort sett fulle ut av Norge, mens de inngående skipene kun frakter mindre lastmengder.

Flåten som i dag betjener norske eksportører og importører har en betydelig kapasitet som helt klart kunne vært bedre utnyttet. Innenrikstrafikken har en estimert lastfaktor på ca. 55 %. Det tilsvarende tallet for utgående utenrikstrafikk er nærmere 70 %, men store ubalanser i varemengdene inn og ut av Norge gjør at mange skip går tomme eller med begrenset lastmengde inn til Norge for normalt å hente full last.

Ballastreiser er dårlig energibruk – skip i ballast forbruker typisk minst 80 % av energiforbruket i fullastet tilstand. Skip er i stand til å frakte store lastmengder med relativt lavt energiforbruk og utslipp. Det er likevel rom for forbedringer. Mye kan tyde på at det mest effektive tiltaket i dag som kan bidra til reduserte miljøutslipp og bedre utnyttelse av energi per tonnkilometer fraktet vare er å:

- Redusere ballastreiser
- Øke produktiviteten til det enkelte skip og flåter
- Senke farten
- Ruteplanlegging i forhold til vær

Sjøveis transport ut og særlig inn til Norge er betydelig påvirket av utviklingen til kapasiteten og konkurransekraften til andre transportformer som lastebil, godstog og/eller flyfrakt. Det er derfor viktig at myndighetene gjennom lover, regler og avgiftssystemer ikke bidrar til uønsket/utilsiktet konkurransedreining, eller som kan føre til dårligere miljø, ulykker og mer kostnadsbelastninger på norsk varetransporterende industri enn nødvendig. En mer bevisst styring av rammebetingelsene (lover og regler, avskrivingsrater, avgiftssystemer) til de ulike transportformene kan effektivt bidra til en omprioritering ved valg knyttet til bruk av alternative transportformer.

Næringen erfarer et økende kostnadsnivå på variable og faste kostnadselementer, og mange av kostnadsdriverne er særnorske. Dette vil over tid redusere konkurransekraften til nærskipfarten. Mange politiske og industripolitiske krefter virker i retning av en økt utflagging samtidig som økt internasjonal tilstedeværelse og posisjonering er nødvendig om ytterligere ekspansjonsmuligheter skal skje.

Analysen av nærskipfartens økonomiske forhold har ikke avdekket noen overraskelser, men bekrefter at næringen er preget av mange mindre, relativt sett mindre robuste virksomheter. Næringen er særlig følsom økonomisk med hensyn til størrelse og balanse mellom organisasjon på den ene siden og flåten på den andre. Næringen synes ikke å skille seg nevneverdig fra annen norsk industri og virksomheter når det gjelder økonomisk ytelse. Næringen holder en høy gjeldsgrad og er derfor svært risikoutsatt om en nedgang i markedet skulle komme.

Mindre selskaper med få skip har ikke mulighet til å oppfylle kravene i større kontrakter og må operere i løsfart. Dette gir en høyere risiko og disse skipene blir fort stående uten oppdrag i dårlige tider, eventuelt må de godta lave fraktrater. Uforutsigbarheten gjør det vanskelig å fornye og utvide flåten. Bankene gir ikke lån med mindre en langsiktig kontrakt eller garanti om fremtidig inntjening er tilstede.

Selskapene som eier, driver og opererer flåten er i mange tilfeller

svært ulike når det gjelder størrelse, internasjonal erfaring, synlighet, renommé, personell og finansielle ressurser. Nærskipsfarten i Norge har noen få store operatører, mens næringen ellers består av mindre selskaper med 10 skip og mindre i eie og eller i operasjon. De 25 største operatørene utgjør totalt ca. 45 % av den totale flåten målt i antall skip. Utviklingen går imidlertid mot færre, men større, operatører, som med flåter på over 100 skip kan oppnå en bedre utnyttelse av flåten enn mindre selskaper normalt kan klare. Mange av selskapene som er involvert i denne maritime transportindustrien er familieeide firma. Kun noen få selskaper er børsnoterte. Disse er tilgjengelig relativt større selskaper med store flåter av skip i ulike størrelseskategorier.

Med et allerede betydelig innslag av utenlandske rederier/operatører (40 %) inn i den norske eksport- og importnæringen er det grunn til å tro at presset på norske transportleverandører vil tilta i årene som kommer med hensyn til konkurransedyktighet og at en ikke ubetydelig priskonkurranse vil tilta.

Norske nærskipfartsrederier har i altfor liten grad inngrep med, og delvis liten kontroll over lastsikringsfirma (spedisjons- og transportkontorer) på kontinentet. Det vil være av avgjørende betydning for norsk kontrollert og eiet nærskipfartsaktivitet videre suksess at disse får større innflytelse og innvirkning på prioriteringer og volumer av ulike last fra kontinentet og til Norge. Det ventes at flere av de større aktørene kjøper seg inn i og/eller lager sterkere partnerskapsavtaler med agenter. Det ventes også at flere av de norske større vareeierne går sammen om ulike fellestløsninger på kontinentet når det gjelder terminaldrift og videredistribusjon av varer. Det vil derfor være viktig at den norsk kontrollerte og eide nærskipflåten ser utenlands og at operatørene tar betydelig større og nyttige, strategiske posisjoner i ulike befraktningsforretninger. Ekspansjonen i denne næringen vil derfor på sikt skje utenfor Norge gjennom.

HVORDAN ØKE NÆRSKIPFARTSNÆRINGENS KONKURRANSEKRAFT

Basert på overstående konklusjon er det nedenfor identifisert en rekke områder som kan bidra til økt konkurransekraft for nærskipfarten.

Inntjening

Inntjeningen må økes både gjennom økte inntekter og reduserte kostnader. Inntektene kan økes gjennom mer last i hvert skip; bedre betalt last; flere seilingsdager og mindre tid i havn. Kostnadene kan reduseres gjennom lavere fart der det er i mulig forhold til avtalte seilingsmønstre, mer effektivt maskineri – bedre utnyttelse av drivstoff og energiproduksjon; bruk av billigere havner med kortere innseilingsavstander; større lasteenheter; færre havneanløp; mindre administrasjon og mindre mannskap. Kostnadene må kunne identifiseres og de ulike transporttjenestene prises slik at disse blir dekket.

Produksjon

Viktige tiltak for å redusere kostnader vil være å se på produksjonen og produksjonsutstyret. For nærskipfartens del må forbedringer skje gjennom forenkling og standardisering av flåtestrukturen med enhetlige skipstyper. Dette vil gjøre vedlikehold, innkjøp og drift mer hensiktsmessig. Mannskap kan turneres mellom skipene uten at det trens opplæring og erstatningsskip kan settes inn uten at det går

utover havneoperasjonen. Tonnasjen må være komplementær, uten at det blir for mange ulike skipstyper. De må være enkle, men gode nok, og tilpasset det laste- og losseutstyret som finnes i de havnene som skal anløpes. Enhetlige skip kunne bygges i større serier og dermed bli billigere og kunne leveres raskere.

Posisjonering i markedet

Attraktiviteten til tjenestene avhenger av hva aktørene kan tilby til vareeierne. For en vareeier er det viktigste at varene kommer frem til rett tid, i rett stand og at tjenesten har en konkurransedyktig pris. Hvordan dette skjer er av mindre betydning. Videre må frekvens og kapasitet balanseres og dimensjoneres på en hensiktsmessig måte i forhold til kostnad og pålitelighet. Nærskipsfarten må posisjonere seg i transportkjeden slik at de tilbyr de samlede tjenester som etterspørres. Slike tjenester/konsepter kan være kai til kai, terminal til terminal eller dør til dør, avhengig av hvilke elementer som vareeier selv ønsker å kontrollere. De to sistnevnte tjenestekonseptene innebærer å være en aktør og/eller kontrollere aktivitetene som skjer på land. Dette kan skje gjennom egen virksomhet eller samarbeid.

I tillegg til å komme nærmere vareeier er det nødvendig å sikre tilgang til flere laster i flere regioner. Dette betyr at nærskipsfartsrederiene enkeltvis eller flere sammen må ta eierposisjoner hos eksisterende befraktere og speditorer i Norge og på kontinentet, og videreutvikle disse.

Markedsføring/salg og internasjonalisering

Det må jobbes mer med markedsføring og salg. Det må bygges merkevarer, både nasjonalt og internasjonalt. Nærskipsfarten må posisjonere og markedsføre seg som en transport- og logistikkleverandør og ikke bare som skipsrederier eller -operatører. De store vekstområdene vil være internasjonalt. Det må fokuseres på å skaffe kontrakter med utenlandske vareeiere. En viktig forutsetning for dette vil være å ha en nærhet til vareeiere, samt økt fokus på produkt- og tjenesteutvikling. Det må etableres nettverk i andre land, både gjennom agenter og representasjonskontorer. Andre viktige internasjonale kanaler kan være seminarer, utstillinger, og lignende.

Størrelse

Næringen må konsolideres videre særlig innen bulk og enhetslast. Flåtene må bli større og skipene mer hensiktsmessige i forhold til de transportoppdrag som skal utføres. I noen tilfeller bør skipenes størrelse også økes. Flere skip gir fleksibilitet til å betjene flere transportkontrakter (CoA) med et minimum av ballastturer og unødvendig ventetid. Det er alltid gunstig å ha et skip tilgjengelig i nærheten der lasten skal hentes fra når det blir pårøpt. Dette vil gi økt volum, bedre og mer stabil inntjening og redundans ved uønskede hendelser og vedlikehold som krever at skipet taes ut av trafikk. Økt volum gir forhandlingsmakt overfor kunder og leverandører, samt at storskala-effekter reduserer enhetskostnadene.

Profesjonalisering

Nærskipsfarten har et behov for profesjonalisering og organisasjonsutvikling. Dette vil øke stabiliteten og overlevelsessevnen til de enkelte virksomhetene. Arbeidsplassene må være attraktive med konkurransedyktige betingelser og et godt arbeidsmiljø for å tiltrekke seg riktig kompetanse. Muligheten til både å jobbe tverrfaglig og spesialisert på et fagfelt vil kunne tiltrekke seg arbeidskraft. Bedriftene må lære opp mannskap, offiserer og landsbaserte ansatte både gjennom

skoler, ekstern kursing og egen opplæring. Større organisasjoner har redusert sårbarhet i forhold til kompetanse som kan forsvinne, samt at de vil ha større evne til internasjonalisering. Bedriftene må ha evne til å kommunisere effektivt (språk og bransjekunnskap) med en rekke forskjellige aktører (kunder, leverandører, verft, speditorer, befraktere, agenter, osv.).

Finansiering

Næringen må skaffe mer finansiell styrke for å kunne fornye flåten og ekspandere videre. Det må satses på større prosjekter – banker og investorer ønsker ikke å bruke mye ressurser på mindre prosjekter som er like ressurskrevende som større. Aktørene må opparbeide høyere egenkapital som kan øke sjansene for finansiering. Egenkapitalen kan både være kontante bidrag i form av aksjebidrag og emisjoner, og andre eiendeler med garantert inntjening, slik som eiendommer, som kan belånes og sikre nødvendige garantier til långivere og raskere egenfinansiering av nybyggingsprosjekter. Egenkapitalen bygges gjennom økte marginer. En annen delfinansieringskilde er å utnytte alle nasjonale og internasjonale tilskuddsordninger.

Miljø

Skipene må operere i henhold til nåværende og fremtidige miljøkrav, og det må unngås at man blir sittende med en utdatert flåte med hensyn på teknologi. Skipene må forberedes for tekniske og operasjonelle tiltak som møter nye krav, både når det gjelder maskin, utstyr og operasjon. Konsekvensen av å ikke oppfylle kravene kan være alt fra å ikke få kontrakter til utestengelse fra havner, seilingsnekt og redusert renomme. Kravene vil komme fra mange kanter: kunder, havner, flaggstater, havnestater, classeselskaper, forsikringsselskaper, investorer, interesseorganisasjoner og bransjeorganisasjoner. Gamle skip vil måtte fases ut.

TILTAK SOM MYNDIGHETENE BØR SETTE I VERK

På grunnlag at den foregående gjennomgang av de problemstillinger og utfordringer næringen står overfor, er det utarbeidet et sett med tiltak som myndighetene kan sette i verk for å øke konkurransekraften i næringen og fremme nærskipsfarten. Myndighetenes tiltak bør hovedsakelig fokusere på å legge til rette slik at inntjeningen bedres, finansiering blir mulig, samt at miljøkrav settes på en hensiktsmessig måte. Når det gjelder produksjon, posisjonering, profesjonalisering og markedsføring/salg er dette områder som næringen selv må ta seg av. Når det gjelder markedssegmenter er særlig offshore og tank i betydelig grad mer konkurransekraftig og selvdrevet slik at fokuset må være enhets- og bulklaster, både innenriks og utenriks.

Utvikle terminaler og havner

Det største potensialet for å videreutvikle næringen og gjøre den mer konkurransedyktig er å se på samarbeidet i de ulike leddene i transportkjeden. Samspillet mellom skip og havn er identifisert som det leddet som kan ha mest innvirkning på effektiviteten for den maritime transportkjeden. Gjennom å forbedre kommunikasjonen og forutsigbarheten kan skipseiere tilpasse sin virksomhet slik at skipet venter minst mulig og kan gå med så hensiktsmessig fart som mulig. Et slikt mønster vil også fremme miljøvennlig transport gjennom reduserte miljøutslipp og lavere energiforbruk. Videre kan havnene utnytte sin ressursbruk slik at havneopphold blir kortest mulig for skipene og personalet kan utføre sine oppgaver på en mer effektiv måte.

En slik forbedring kan ikke skje fra en part alene, men krever medvirkning og forståelse fra de ulike aktørene både om bord og i havn. Incentivene for å gjennomføre oppgavene må sørge for at den totale transportkjeden blir så effektiv og miljøvennlig som mulig. En effektivisering krever at noen må gi og ta og gevinsten må fordeles på en rettlørdig måte som gjenspeiler det virkelige arbeidet som utføres og risikoen den enkelte aktør tar.

Myndighetene bør gjennomføre et nasjonalt prosjekt på havneorganisering med medvirkning av alle aktører i transportkjeden: vareeiere, operatører, terminaloperatører, skipsmannskap og terminalarbeidere. Dette bør gjennomføres som pilotprosjekt ved aktuelle havner. En viktig forutsetning for å lykkes vil være å ta med terminalarbeidere, fagforeninger og eventuelle kommunale eiere. Videre må myndighetene legge forholdene til rette slik at havnene kan gjennomføre døgnkontinuerlig drift 365 dager i året der det måtte være behov for dette. Dette må kunne gjennomføres uten ekstreme kostnadsøkninger.

Desentralisering av varestrømmene

Sentraliseringen av de inngående varestrømmene til Norge har foreløpig ført til at lasten konsentreres i færre havner, og at landbaserte transportmidler nå gjør mye av den intraregionale distribusjonen til og fra disse havnene. Det er et lignende press på å sentralisere den utgående varestrømmen. Totalt sett er ikke denne strategien bærekraftig med hensyn til kapasitet, fleksibilitet, miljø og trafikksikkerhet.

Det bør derfor heller satses på en havne- og terminalstruktur som minimaliserer behovet for landtransport. Avstandskjelen for å benytte skip bør reduseres fra dagens 500 km til 300 km. Dette vil i noen grad kunne ta last fra jernbanen, men en stor del av varene vil gå til steder som i dag ikke har jernbaneforbindelse, og dermed gjøre lastebiltransport til lokal distribusjon.

Det bør opprettes flere og nye direkteruter fra utlandet til en eller flere norske havner på én seilingsrunde. Landdelen av transporten blir da mindre og det sentrale Østlandsområdet og terminalene der får mindre trafikk. Isolert sett vil de mindre terminalene kunne bli mindre lønnsomme, men totalt sett vil en slik løsning være mer effektiv for vareeierne, transportaktørene og samfunnet generelt.

Havnene og terminalene må være av en slik størrelse at det kan forsvares for et skip å bruke tid på å legge til der. Anslagsvis trengs det en lastmengde på 500-1000 tonn for å gjøre et anløp lønnsomt for et mindre skip. Disse havnene må derfor være enkle, billige og effektive for skip med begrenset behov for landsbasert laste- og losseutstyr, og må ligge nær større forbruksområder.

En slik løsning fordrer en effektiv lasthåndtering, samt en mer tonnbasert avgiftsstruktur. Videre må den forankres hos vareeiere og transportører. En flytting av varestrømmene fra bil og bane til skip krever en strategidring som må finne sted blant annet gjennom Nasjonal Transportplan. Fokuset i denne har til nå vært en konsolidering av varestrømmene. Skal nærskipsfarten kunne ta en større andel av transporten må mer last gå direkte til havner også utenom Østlandet.

Forslaget om desentralisering av varestrømmer forutsetter imidlertid at avgifter og gebyrer for sjøtransport i større grad likestilles med veitransport.

Fornyelse av flåten

Nærskipflåten er gjennomgående gammel og bør fornyes for å kunne være konkurransekraftig over tid. Marginene i bransjen er små selv under gode markedsforhold og det er vanskelig å opparbeide tilstrekkelig investeringskapital, selv for mindre fornyelsesprosjekter. Trenden går derfor mot større og mer profesjonaliserte skipsei-



ere som er i stand til å løfte større investeringer og gjennomføre en nødvendig, kontinuerlig flåtefornyelse.

Veksten og fornyelse av flåten har foreløpig skjedd gjennom innkjøp av annenhånds tonnasje. Dette skyldes igjen lave marginer og mangelen på investeringskapital. Disse skipene er ikke nødvendigvis hensiktsmessige i forhold til de transporttjenester som etterspørres, men de lave kostnadene gjør at de kan brukes på tross av dette. Transportbehovet for enkelte segmenter tilsier større lot-størrelser enn skipene i dag kan ta, slik at den gjennomsnittlige størrelsen bør opp. For andre segmenter er det motsatte tilfellet og skipene må i dette tilfellet ha flerfunksjonalitet slik at de kan ta andre laster i tillegg.

Myndighetene bør ha som strategi å tilrettelegge for fornyelse og utvikling av flåten. Fornyelsen bør skje der det gir mest kapasitets- og miljømessig effekt. Det vil si skip som i dag er i kontinuerlig drift og er over 20 år. Dette vil redusere gjennomsnittsalderen og gi mest virkning både på kort og lang sikt.

Dette kan gjøres gjennom at den utestående rederskatten kan brukes til investeringer. Det må stilles krav til de nye skipene og samtidig må de gamle skipene fjernes. Et alternativ er at virksomhetene selv tar grunninvesteringene for selve skipet, mens det kan eventuelt knyttes miljømessige og andre krav tilsvarende den utestående skatten, til disse nybyggene.

Andre land har for eksempel gjennomført en skrapprant på gamle skip for å få dem ut av omløp. Et annet tiltak er å øke avskrivingsraten for nye skip til 30 %. Dette vil gjøre investeringer i nye skip mer lønnsomme.



Synliggjøre miljøfordelene ved bruk av skip

Miljøkravene vil bli strengere fremover. Hvis disse kravene blir like viktig som de økonomiske, eller at miljøkravene kobles til økonomien gjennom adferdsdrevende skatter, avgifter, kvotehandel, etc., vil transportsystemene endre karakter. Med mindre jernbanens kapasitet bygges kraftig ut vil dette åpne for mer bruk av nærskipsfart siden dette gir minst utslipp per tonn last. Skipsfarten vil også måtte gjøre tiltak som krever investeringer og som kan gjøre transport mer eller mindre effektiv - mindre effektiv som for eksempel gjennom lavere fart og mer effektiv gjennom mer fokus på tidsbruk i havn og omlastningsmuligheter.

Det trengs standardiserte metoder for å måle effektivitet og utslipp fra ulike transportformer og mer kunnskap om hvordan ulike tiltak vil påvirke hele transportsystemet fra dør til dør. Slike incentiver må være virkningsfulle og ikke være uønsket konkurransevridende. Myndighetene må utarbeide et indekseringskonsept for å måle et transportsystems effektivitet når det gjelder tid, kostnad, miljø og pålitelighet, samt hvordan ulike virkemidler og incentivordninger kan påvirke systemene til å bli mer effektive og miljøvennlige totalt sett. Dette kan igjen utvikles til et system hvor skipseiere forplikter seg til å transportere varer under en viss standard. Dermed kan vareeier lettere se forskjellen mellom ulike løsninger og reelt kunne gjøre miljøvennlige valg. Et slikt konsept vil normalt virke markedsdrivende forutsatt at det er gratis og frivillig. Norge kan være et foregangsland for et slikt konsept gjennom å støtte utviklingen og implementeringen av det. På sikt kan konseptet gjøres obligatorisk i samarbeid med internasjonale organer som IMO og EU.

Harmonisere skatte- og avgiftsnivået

Sjøfarten finansierer en større andel av infrastrukturen gjennom avgifter enn andre transportformer. Avgiftene må brukes som et virkemiddel til å oppnå en ønsket utvikling for varestrøm og miljø, samt fortrinnsvis å finansiere kostnadene til investering og drift av infrastrukturen. En likhetsbehandling av ulike transportformer er ikke dermed målet. Per i dag favoriseres landbasert transport gjennom relativt lave dekningsbidrag til infrastruktur, samtidig som at det er et uttalt mål å flytte varestrømmer fra land til sjø. Dette er et paradoks. Enten må dekningsbidraget fra skipstransport reduseres til et nivå som tilsvarer landtransportens, eller så må avgiftene for landtransport økes tilsvarende mye.

De faste avgiftene som påløper ved et skipsanløp må erstattes med avgifter basert på lastmengde som håndteres i den enkelte havn. Skipsstørrelse skal ikke ha noen innvirkning på kostnadene ved et anløp. Dette vil gjøre at terskelen for et skipsanløp i form av varemengde og lot-størrelse går ned og vil kunne bidra til en bedre oppfylting av skipene (høyere lastfaktor) og mer distribuert varestrøm gjennom bruk av mindre havner og mindre skip enn det skalaøkonomi normalt skulle tilsa.

Norske havner i konkurranse med utenlandske, som for eksempel Göteborg havn som er et alternativ til andre havner på østlandet, bør ha en viss frihet til å tilpasse seg konkurransen, ved å kunne sette konkurransedyktige priser.

Stattlige garantiordninger for systemlinjer

Et vanskelig punkt for vareeiere og skipseiere og -operatører er hvem som skal ta risikoen ved opprettelse av et transportsystem.

For å oppnå et stort nok volum av varestrømmer til å forsvare en skipsløsning, må i de aller fleste tilfeller flere vareeiere gå sammen om å starte en systemlinje. Skipseiere må kunne garanteres for et visst volum slik at de kan redusere sin risiko ved å opprette en linje. Myndighetene bør åpne for muligheten til å stille garantier for oppstart av systemlinjer for en begrenset tidsperiode og basert på gitte kriterier som lastvolum, vareeiere, område og hvilke skip som brukes. En garantiordning kan eventuelt gjøres i samarbeid med EUs Marco Polo-program.

Transport som fokusområde

Transport og infrastruktur samordnes i dag gjennom Nasjonal Transportplan gjennom de fire infrastrukturetatene: Avinor, Statens vegvesen, Kystverket og Jernbaneverket. Av disse fire etatene ligger tre under Samferdselsdepartementet, mens Kystverket ligger under Fiskeri- og kystdepartementet. I tillegg ligger en del aktiviteter knyttet til skipsfart under Nærings- og handelsdepartementet. En samordning av de relevante aktiviteter for transportnæringen i de ulike departementene bør vurderes. Fokuset bør være på transport som en tjeneste og utvide tankegangen fra infrastrukturutvikling til å legge en strategi for helhetlige og konkurransedyktige transportløsninger, sammen med terminaler, havner, jernbane, skipsoperatører og lastebiloperatører.

Andre virkemidler

NIS-registrerte skip har i dag ikke anledning til å frakte laste mellom norske havner, i motsetning til skip registrert i NOR eller utenlandske registre. Dette er en stor ulempe i forhold til konkurransekraft. For norske redere og operatører vil det være en fordel å kunne bruke norske registre i forhold til kjennskap lover og regler. Skip som registreres i NIS må få anledning til å frakte last innenriks mellom norske havner. Dette vil fjerne en stor konkurranseulempe.

Nærskipsfarten trenger en bedre markedsføring av sine tilbud. Sammen med næringen bør myndighetene markedsføre nærskipsfarten nasjonalt og internasjonalt for å gjøre transporttilbudet og muligheten klare for vareeierne.

Det trengs mer forskning på helheten i ulike transportløsninger, og hvordan samfunnsøkonomiske og bedriftsøkonomiske prioriteringer spiller sammen. Dette vil kunne gi ny kunnskap om hvordan et nasjonalt transportsystem bestående av skip, tog, lastebiler, fly, havner og omlastningsterminaler kan samvirke for et best mulig løsning både for den enkelte vareeier, for transportørene og for samfunnet generelt.

Tiltaksplan

1. Gjennomføre et nasjonalt havneutviklingsprosjekt for utvikling av flere, mindre og mer effektive lokale havner.
2. Skip registrert i NIS gis adgang til å frakte skip mellom norske havner.
3. Endre havneavgiftene slik at de er mer avhengig av lastmengde enn skipsstørrelse.
4. Øke avskrivningssatsen for skip utenfor rederiskatteordningen til 30 %.
5. Utvikle og implementere et frivillig indekseringskonsept for måling av miljøvennlighet og effektivitet.
6. Gjøre en markedsføringsinnsats sammen med næringen mot internasjonale vareeiere.
7. Innføre tidsbegrensede garantiordninger for opprettelse og fornyelse av systemlinjer.
8. Balansere avgiftsnivået mellom land- og sjøbasert transport.
9. Gjennomføre en organisatorisk endring slik at sjøtransport gis en forankring under Samferdselsdepartementet.
10. Utvikle en strategi for utvikling av nærskipsfarten forankret i Nasjonal transportplan.