



Rederierna och fartygens besättningar har stort inflytande över fartygens fart och hantering av avfall. Dessa två faktorer har stor betydelse när det gäller att minska sjöfartens belastning på havsmiljön. FOTO:STENA/JOAKIM CARLSSON

Vem styr över sjöfartens påverkan på havsmiljön?

Såväl till sjöss som på land finns det många aktörer som kan styra sjöfartens effekter på miljön i havet. Men endast för ett fåtal av dem är belastningen på havsmiljön den fråga som styr den dagliga verksamheten. För att ändra på förutsättningarna behövs internationella samarbeten.

Arbetet med att minska sjöfartens miljöeffekter kan bedrivas i många olika former. Internationella överenskommelser, lagar, förordningar och föreskrifter ger ramar och verktyg för åtgärder. Ekonomiska incitament, kunskap, teknikutveckling, attityder och beteenden är andra avgörande faktorer. Oavsett vilka hinder och möjligheter som föreligger är det vi människor

och våra handlingar som både skapar problemen och ger möjlighet till lösningar. Därför behövs kunskap om vilka aktörer som direkt eller indirekt påverkar sjöfartens miljöbelastning och vilket handlingsutrymme de har.

Inte bara en fråga om teknik

Sjöfartens miljöbelastning beskrivs ofta från rent tekniska utgångspunkter. Det finns till exempel omfattande litteratur som beskriver emissionerna av växthusgaser från ett fartyg som en funktion av fartygets design, maskinella utrustning och hastighet. När samma fråga betraktas ur ett vidare samhällsperspektiv blir det uppenbart att det dessutom finns en rad andra faktorer och ett stort antal aktörer som kan påverka emissionernas

omfattning. Generella politiska vägval påverkar både transportbehovet och valet av logistiska lösningar. Vidare verkar sjöfarten på en marknad där avtal spelar en nyckelroll och köpare av transporttjänster kan ställa miljökrav. Förbättrat samspel mellan fartyg och hamnar öppnar andra vägar till minskad miljöbelastning; köer till kajplats kan minimeras och hanteringen av avfall och avloppsvatten i hamn förbättras.

Några av alla de viktiga aktörer, handlingar och beteenden som kan påverka sjöfartens miljöbelastning presenteras här, indelade i två grupper: Kommersiella aktörer och privata initiativ, samt reglerande aktörer och myndigheter.



Utformningen av framtidens fartyg är viktig i arbetet för friskare hav.

FOTO: SVERIGES REDAREFÖRENING

• Kommersiella aktörer och privata initiativ

FARTYGENS BESÄTTNINGAR fattar beslut om vad som sker ombord. Det kan innefatta beslut om fartygens hastighet, vägval, hanteringen av avfall och vilka åtgärder som vidtas vid olyckor och i nödsituationer. Allt mer styrs dock från rederierna.

REDERIER beställer fartyg och styr verksamheten. Därigenom har de ett avgörande inflytande över hur framtidens fartyg ska se ut, vilka transportbehov företaget strävar efter att tillgodose samt vilken miljöprofil och säkerhetskultur som skapas. Den operativa driften av fartygen kan överlämnas till oberoende fartygsoperatörer.

SKEPPSMÄKLARE utgör redarens representant i hamnen och verkar för att hamnbesöket genomförs utan onödiga tidsfördröjningar eller andra störningar.

TRANSPORTKÖPARE väljer transportslag och gör avvägningar mellan fraktpolis inklusive bränsle kostnad, tidsprecision, total transporttid och miljöaspekter.

SPEDITÖRER fungerar ofta som mellanhand vid transportköpen.

VARVEN bygger, reparerar och underhåller fartygen. I designfasen, som vanligen sker i dialog mellan redare och varv, avgörs en stor del av den framtida miljöpåverkan.

HAMNFÖRETAG hanterar gods, skapar och driver system för att ta in fartyg till kaj och erbjuder bland annat möjlighet att fylla på bränsle, elanslutning och hantering av avfall och avloppsvatten. Den kostnad som tas ut för detta, så kallad hamnavgift, kan differentieras så att fartyg med höga miljöprestanda gynnas.

VARULEVERANTÖRER för drift och underhåll tillhandahåller bränsle, rengöringsmedel, färger med mera. De kan ofta erbjuda produkter med olika grad av miljöpåverkan.

TJÄNSTELEVERANTÖRER kan erbjuda utbildning och kunskap om regelverk, åtgärder och tekniska lösningar för att minska sjöfartens miljöpåverkan.

KLASSNINGSSÄLLSKAP utför tillsyn och utfärdar certifikat på delegation från

tillsynsmyndigheten. De spelar även en roll som allmänna konsulter inom sjöfartsområdet.

FÖRSÄKRINGSBOLAG erbjuder försäkringar vars tariffer tar hänsyn till fartygens klassificeringsintyg.

SAMARBETSINITIATIV som Clean Cargo Working Group (CCWG) och Clean Shipping Index (CSI) skapar standardiserade system för bedömning av fartygs miljöprestanda och gör information om sådana prestanda tillgänglig för såväl köpare som säljare av transporttjänster.

INTRESSEORGANISATIONER av olika slag utgör ytterligare en grupp av aktörer som kan ha stort inflytande på sjöfartens miljöarbete.

MILJÖORGANISATIONER bedriver opinionsbildning och utövar påtryckning.

BRANSCHORGANISATIONER, såsom Sveriges Redareföreningen, Sveriges Hamnar och motsvarande organisationer i andra länder, strävar efter att tillvarata branschens eller sektorns intressen. Sveriges Redareförening har även utvecklat en plattform, Zero Vision Tool, för nationellt samarbete i sjöfartsfrågor.

• Reglerande myndigheter, aktörer och överenskommelser

Förvaltningen av sjöfarten har såväl internationella som regionala och nationella aktörer. Världsomspännande regleringar skapar en nödvändig bas för miljö- och säkerhetsarbetet inom sjöfarten. EU-direktiv och internationella konventioner på regional nivå driver fram ett koordinerat havsmiljöarbete i Sverige och dess grannländer. Sveriges möjligheter att genom egna regleringar minska sjöfartens miljöpåverkan är ofta begränsade till svenska hamnar och farleder.

FN:S INTERNATIONELLA SJÖFARTS-ORGANISATION (IMO), har ett globalt ansvar för miljö- och säkerhetsfrågor inom sjöfarten. Organisationen, som har 170 medlemsstater, agerar på uppdrag av staternas regeringar och beslutar i konsensus om regelverk och standarder för sjöfarten. I de fall det finns EU-lagstiftning inom ett område kan EU-länder inte agera självständigt i IMO. Miljöreglerna >>>



▷▷▷ specificeras bland annat inom ramen för Marpol-konventionen. Arbetet har till exempel resulterat i särskilda restriktioner avseende utsläpp av olja och andra farliga ämnen, utsläpp av avloppsvatten, nedskräpning och emissioner till luft. För fartyg byggda från 2013 gäller obligatorisk beräkning av energieffektivitetsindex, som även det är en följd av Marpol-konventionen.

PARIS MoU (Memory of Understanding on Port State Control) är en överenskommelse mellan europeiska länder, samt Ryssland och Kanada, som reglerar säkerhets- och miljökontroller av handelsfartyg som anlöper ländernas hamnar, så kallade hamnstatskontroller. Uppgifter om hur fartyg från olika flaggstater efterlever gällande regelverk är fritt tillgängliga för miljöarbetet och ligger till grund för riskbaserad tillsyn.

EUROPEISKA UNIONEN (EU) beslutar genom förordningar och direktiv som införlivas i medlemsstaternas lagstiftning och stöder införandet av EU-lagstiftning genom att skapa myndigheter såsom Europeiska sjösäkerhetsbyrån (EMSA). Ett av direktiven (2012/33/EU) gäller begränsning av svavelhalten i marina bränslen, ett annat (2003/96/EG) innebär att sjöfarten

undantas från beskattning av bränsle. Ytterligare ett direktiv (2999/16/EG) gäller EU-staternas hamnstatskontroll, det vill säga hamnstatens skyldighet att övervaka hur fartygen lever upp till de internationella normerna för säkerhet, miljö och arbetsförhållanden ombord. Havsmiljödirektivet (2008/56/EC) är inte speciellt inriktat på sjöfarten eller någon annan sektor, men innebär att belastningen på havet måste minska så att god miljöstatus kan uppnås senast 2020.

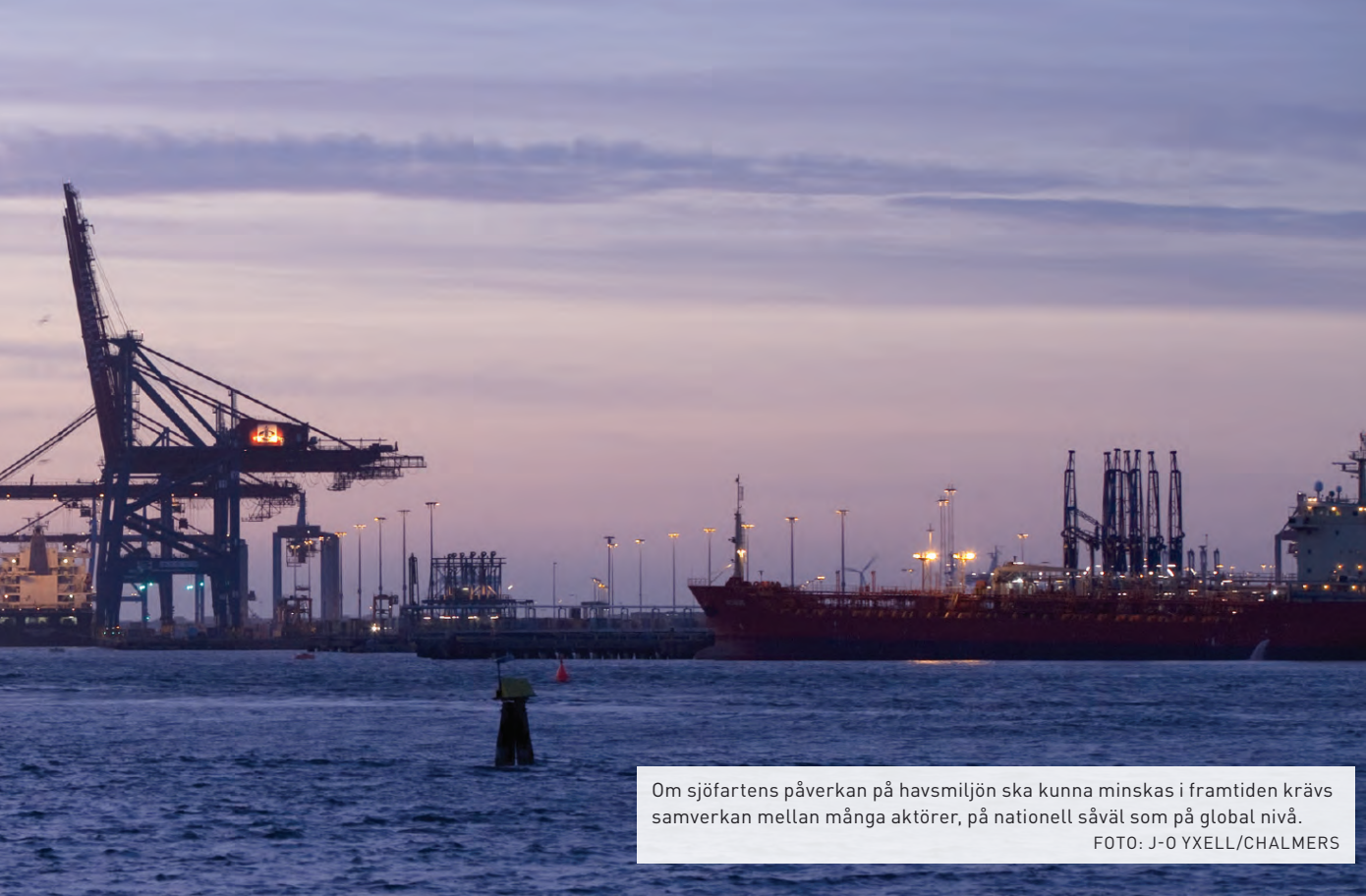
HELCOM OCH OSPAR är samarbetsorgan som tar fram egna rekommendationer för de havsområden de arbetar inom, alltså Östersjön inklusive Kattegatt respektive Nordostatlanten, och tillkännager deltagarländernas åtaganden i ministerdeklarationer. Dessa organ utvecklar även gemensamma inspel och förslag till IMO.

SVERIGES REGERING beslutar om Sveriges position i förhandlingarna inom EU, IMO, Helcom och Ospar. Vidare har regeringen inrättat svenska myndigheter som specifikt arbetar med sjöfartsfrågor.

TRANSPORTSTYRELSEN arbetar för att uppnå säkra och miljöanpassade transporter med god tillgänglighet. Detta sker genom utveckling av regler, tillsyn av hur reglerna följs, prövning

av tillstånd samt registrering av fartyg. Transportstyrelsen sköter Sveriges flaggstatsansvar, det vill säga ansvarar för att fartyg som är registrerade i Sverige följer internationellt fastställda regler avseende miljö, säkerhet och arbetsförhållanden. Myndigheten har också ansvar för att hamnstatskontroller genomförs, det vill säga kontrollera att fartyg som besöker svenska hamnar uppfyller fastställda regler. Transportstyrelsen tar även fram underlag till regeringen för beslut om den svenska hållningen i internationella förhandlingar inom IMO, EU och Helcom. **SJÖFARTSVERKET** ansvarar för att sjövägarna är framkomliga, tillgängliga och säkra. Verket fastställer även farledsavgifter som för närvarande är differentierade så att rabatter ges till fartygsoperatörer som minskat vissa av sina luftutsläpp. Sjöfartsverket ansvarar också för den svenska delen av det automatiska identifieringssystem (AIS) som registrerar nästan all fartygstrafik i Östersjön och Västerhavet.

HAVS- OCH VATTENMYNDIGHETEN (HaV) ska vara pådrivande, stödjande och samlande vid genomförandet av miljöpolitiken. Speciellt ansvarar HaV för att Sverige genomför havsmiljödirektivet, vilket bland annat inkluderar genomförandet av åtgärder för att



Om sjöfartens påverkan på havsmiljön ska kunna minskas i framtiden krävs samverkan mellan många aktörer, på nationell såväl som på global nivå.

FOTO: J-O YXELL/CHALMERS

senast år 2020 uppnå god miljöstatus i de svenska havsområdena. HaV ansvarar vidare för Sveriges löpande arbete inom Helcom och Oskar och har även ansvar för arbetet med svensk havsplanering, det vill säga att skapa en plan för användning av det fysiska utrymmet i havet.

NATURVÅRDSVERKET ansvarar för att Sveriges luftkvalitetsmål uppnås.

Hastighet avgörande faktor

Sjöfartens belastning på miljön är starkt kopplad till fartygens hastighet. En minskning med bara några knop kan i vissa intervall halvera bränsleförbrukningen och därmed också emissionerna av koldioxid. Med minskad hastighet och bränsleförbrukning följer även lägre utsläpp av svavel, kväve och partiklar, minskade problem med svallvågor och, högst sannolikt, mindre buller.

Tank- och torrlastfartyg körs redan idag långsamt, 12–15 knop. Bränslekostnaden är en betydande kostnad och hastigheten kan ofta bestämmas i dialog mellan transportköparen och redaren, eftersom sådana fartyg i regel transporterar hela laster för en enskild transportköpare. En ytterligare sänkning av hastigheten skulle sannolikt kunna genomföras om man inför bättre bokningssystem

”Avtal spelar en nyckelroll och köpare av transporttjänster kan ställa miljökrav.

för lastning och lossning i hamnar så att fartygen inte lockas att köra fort för att ställa sig i kö. För färjerederier är läget annorlunda eftersom resenärer, nöjeslystna och lastbilschaufförer har olika intressen och tidskrav. Denna situation kräver sannolikt mer utvecklade styrmedel, men även för denna grupp av fartyg finns åtgärder att genomföra.

Genom differentierade hamnavgifter kan hamnar ekonomiskt gynna fartyg som uppfyller höga miljökrav. Detta utnyttjas redan idag av flertalet svenska hamnar och skulle kunna utvecklas ytterligare. Ett förordningsförslag (KOM(2013) 296) från EU-kommissionen om tillträde till marknaden för hamntjänster förväntas bekräfta att miljödifferierade avgifter kan tillämpas utan att det strider

mot allmänna krav på lika behandling av fartyg från olika länder.

Nytt verktyg på väg

Havsplanering är en viktig del av EU:s havspolitik och regeringen har nyligen lämnat en proposition till riksdagen om införande av statlig havsplanering. Om propositionen antas får miljöarbetet ett nytt verktyg som till exempel kan användas för att begränsa fartygs trafik i känsliga områden, stödja dynamisk ruttplanering och peka ut ankringsplatser.

Oavsett vilka åtgärder som vidtas för att minska sjöfartens miljöpåverkan måste de bygga på att sjöfarten är en del av ett större transportsystem. Detta kräver lösningar där flera aktörer samverkar. Dessutom behöver operativa, logistiska, och tekniska åtgärder samverka med avtals- och marknadsrelaterade åtgärder och kommunikationsåtgärder. Detta gäller såväl i de existerande nätverken av aktörer som i nya former av samverkan.

Anders Grimvall, Havsmiljöinstitutet
Jessica Hjerpe Olausson, Havs- och vattenmyndigheten

Eva-Lotta Sundblad, Havsmiljöinstitutet
Johan Woxenius, Handelshögskolan, Göteborgs universitet