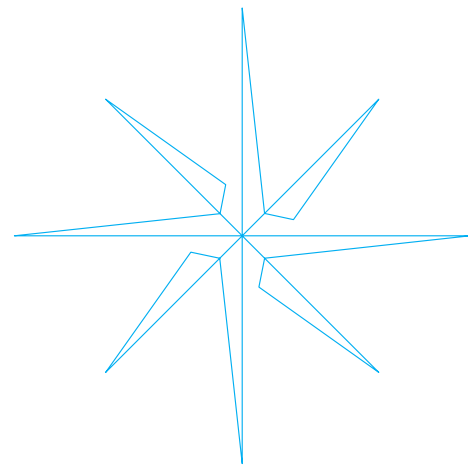




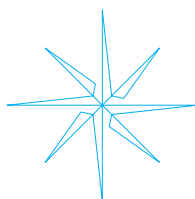
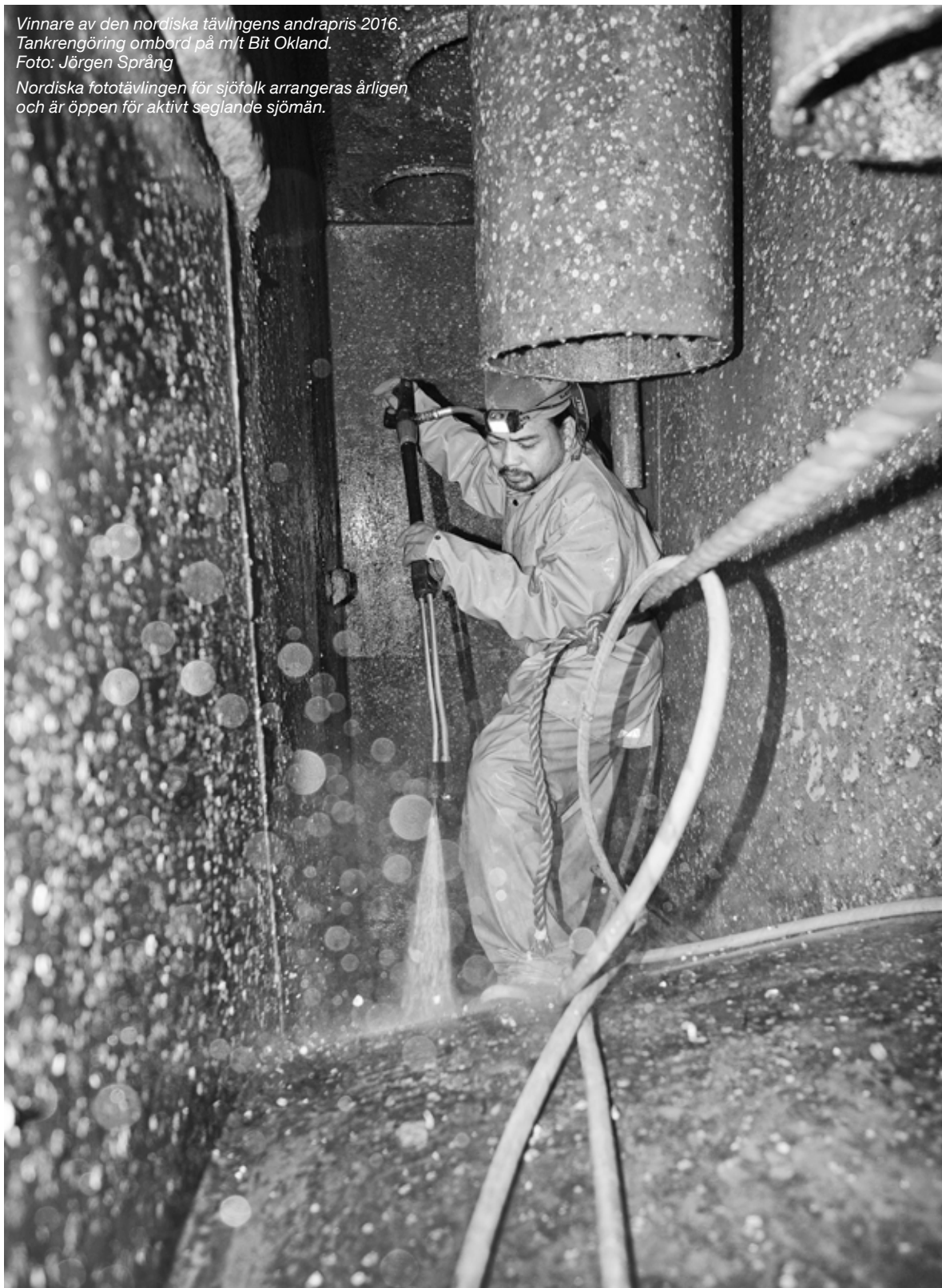
HÅLLBARHETSREDOVISNING 2016

FÖR SJÖFARTSVERKET



SJÖFARTSVERKET

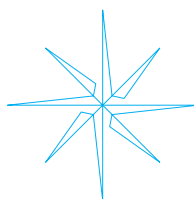
Vinnare av den nordiska tävlingens andrapris 2016.
Tankrengöring ombord på m/t Bit Okland.
Foto: Jörgen Språng
Nordiska fototävlingen för sjöfolk arrangeras årligen
och är öppen för aktivt seglande sjömän.



Innehåll

Generaldirektören har ordet.....	4
Summary in English	6
I blickfånget.....	7
Snabba fakta om Sjöfartsverket	8
Övergripande väsentliga aspekter	10
Sjöfartsverkets omvärld	10
Politik för en hållbar utveckling.....	11
Sjöfartsverkets uppdrag.....	13
Väsentlighetsanalys	18
Engagemang genom dialog	19
Kunder och intressenter om Sjöfartsverkets hållbarhetsarbete.....	21
Maritima partnerskap	24
Social hållbarhet	26
Specifika väsentliga aspekter.....	26
Måluppfyllelse.....	26
Utvecklingspotential	29
Ekologisk hållbarhet.....	30
Specifika väsentliga aspekter.....	30
Måluppfyllelse	31
Övrigt miljömålsarbete.....	34
Ekonomisk hållbarhet	36
Specifika väsentliga aspekter.....	36
Årsredovisning för 2016	36
Mål och resultat.....	36
Sjöfartsverket gör skillnad	39
Lotsning	39
Farleder	40
Sjögeografisk information	42
Sjötrafikinformation.....	43
Isbrytning	43
Sjö- och flygräddning.....	45
Myndighetsuppgifter.....	46
Analys av utvecklingspotentialen för inlandssjöfart och kustsjöfart	46
Långsiktigt hållbar avgiftsmodell	46
Säkerhet och beredskap	48
Forskning och innovation	48
Sjömansservice.....	51
Om hållbarhetsredovisningen 2016.....	54
Kontaktpersoner.....	54
Förkortningar	55
GRI-index 2016.....	56
Bilaga 1: Social hållbarhet – måluppfyllelse i tabellformat.....	58
Bilaga 2: Användning av fossila bränslen och elförbrukning	60

Hållbarhetsredovisning 2016 finns tillgänglig
 på Sjöfartsverkets webbplats
www.sjofartsverket.se
 Redaktör: Ulrika Borg
 Utgivningsdatum: 2017 – 03
 Omslagsfoto: Daniel Holmgren
 © Sjöfartsverket



Generaldirektören har ordet

För den som vill överleva i en snabbt föränderlig omvärld krävs att man ibland lägger örat mot marken för att lyssna efter det som närmar sig, men också en förmåga att lyfta blicken för att se längre än den egna gårdsplanen.

Att vara lyhörd, snabbfotad och innovativ är det som gäller för vilket företag som helst som önskar en långsiktigt hållbar existens. Det gäller även för en myndighet som Sjöfartsverket. Vi lever med myndighetens långa cykler, men också tillsammans med andra på en hotad planet där marknaden ständigt förändras och nya tjänster efterfrågas. Med nya utmaningar kommer nya innovationer, och det som är funktionellt i dag kan snart vara förlegat. Med utgångspunkt från Sjöfartsverkets viktiga roll i det svenska maritima klustret, vill vi fortsätta att skapa förutsättningar för både affärsnytta och samhällsnytta genom en proaktiv samverkan över gränserna och en ekonomi i balans.

Sjöfartsverket redovisar årligen sitt hållbarhetsarbete. Det gör vi för att visa hur vi bidrar till ett hållbart samhälle. Det här är vår femte hållbarhetsredovisning. Det handlar om vår förmåga att vara en hållbar myndighet där människor trivs att arbeta, där medarbetarna känner stolthet och där våra kunder och intressenter upplever att vi lyssnar och levererar för att vi tillsammans ska bidra till Sveriges konkurrenskraft, samtidigt som vi värnar om liv och en minskad miljöpåverkan. Säkra sjövägar i en hållbar framtid genom maritima partnerskap – det är vår vision – och vår dagliga utmaning handlar om att upprätthålla sjövägarna för en säker och tillgänglig sjöfart.

Vi har till exempel tagit det första spadtaget för Mälarprojektet, Sveriges största sjöfartsprojekt sedan bygget av Göta Kanal. Vi bygger för framtiden, för större fartyg, för säkrare sjöfart och för att Mälaren fortsatt ska vara en säker dricksvattentäkt. För att sjöfarten ska kunna fungera optimalt krävs rätt förutsättningar och Mälarprojektet är ett sätt att skapa just de rätta förutsättningarna. Det ger effektivare transporter och mindre miljöpåverkan.

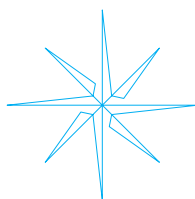
Säkerhet handlar också om djupdata. Vi har under året uppnått 100 miljarder mätta djup! På pappret kanske bara en siffra, men i det stora sjömätningsuppdraget är det en milstolpe värd att fira. Vi har även levererat vårt uppdrag att analysera utvecklingspotentialen för inlands-sjöfart och kustsjöfart.

Sjöfartsverket genomför cirka 1000 sjöräddningsinsatser per år tillsammans med våra samverkanspartners. Antalet sjöräddningsinsatser under maj till september ökade 2016 jämfört med föregående år, från 724 insatser till 899. Årets fritidsbåtsäsong blev därmed den mest sjöräddningsintensiva sedan 2007.

Allt vi gör är mätbart, i siffror räknat, men det roligaste är förstås när det ger konkret resultat. Ett exempel på det är att konsultföretaget Universum, som i 25 år rankat Sveriges mest attraktiva arbetsgivare, placerar Sjöfartsverket på plats 28 av 100 bland yrkesverksamma högskoleingenjörer. Den rankingen är så bra att den inte ens är jämförbar – orsaken är att Sjöfartsverket låg utanför rankinglistan vid tidigare mätningar.

Vi har tittat på om de aktiviteter vi gör verkligen gör nytta och följt upp det med en väsentlighetsanalys som genomfördes med våra intressenter 2015. Dessutom har vi gjort en liknande övning internt. Det framkommer återigen att vi kan bli bättre på att lyfta fram alla bra exempel som vi gör för miljön och samhället, exempelvis den samhällsnytta Sjöfartsverket bidrar till genom sin forskning- och innovationsverksamhet (FoI) och våra infrastrukturprojekt.

Nedan omnämner jag ett urval av alla projekt. Sjöfartsverket hanterar i samverkan med Trafikverket minst 55 miljoner kronor per år i offentliga FoI-medel till sjöfarten. Hållbar sjöfart präglar de projekt och initiativ som Sjöfartsverket deltar i och driver.



Under det gångna året har vi förverkligat vår idé om att skapa en klimatneutral båt och går därmed i bräsch som en så kallad early mover. Genom projektet GreenPilot, som drivs av SMTF, konverterar vi tillsammans med våra projektpartners Färjerederiet, SSPA Sweden AB och ScandiNAOS AB en lotsbåt till metanoldrift. Ett av flera syften är att bidra till reducerad klimatpåverkan genom att demonstrera vilken effekt en metanoldriven mindre båt har med avseende på emissioner av exempelvis koldioxid.

Sjöfartsverket leder världens kanske största e-navigationsprojekt STM Validation Project (en fortsättning på de tidigare MONALISA-projekten) med över 60 partners i 13 europeiska länder. STM syftar till att höja säkerheten, minska miljöpåverkan och öka effektiviteten till sjöss genom informationsdelning och nya smarta tjänster. Inom ramen för STM utvecklas ett flertal tjänster såsom till exempel ruttoptimering, validering av rutter, övervakningstjänster, ruttutbyte mellan fartyg, effektivare hamnanlöp och uppdaterade isrutter. Förväntad global effekt vid full implementering av STM 2030 jämfört med 2015 är bland annat 50 procent minskning av olyckor till sjöss och 7 procent mindre utsläpp av växthusgaser.

I myndighetens framtida verksamhet ser Sjöfartsverket möjligheter genom automatisering och digitalisering både på tjänste- och produktions-

sidan. Projektet, Metodik för autonom sjömätning i grunda vatten, utgår från de framsteg och den teknologiutveckling inom till exempel robotik, satellitbaserad navigation, reglerteknik och automation som under senare år accelererat för att här appliceras i en obemannad ytfarkost. Genom utveckling av autonomitekniken kommer projektet att bidra till förnyelse av sjöfarten genom att utveckla förmågan till kostnadseffektiv kartering av grunda vatten.

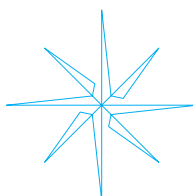
Sjöfartsverket har analyserat den så kallade utväxlingen av de offentliga FoI-medlen inom sjöfartsområdet för 2015. Värdet av den totala nationella utväxlingen genom finansiering från industri/näringsliv, akademi/institut och myndigheter uppgår till 100 miljoner kronor. Läs gärna mer om det i redovisningen.

Sjöfartsverket möter framtiden med ett stadigt fokus på hållbarhet och utveckling. Vi finns på många platser längs Sveriges kust och överallt arbetar människor med sina dagliga uppdrag men också med utvecklingsarbete för ökad hållbarhet. Det är viktigt för mig att förmedla den stolthet jag känner över alla som jobbar på Sjöfartsverket och vad vi tillsammans har åstadkommit. ▲

Ann-Catrine Zetterdahl
Generaldirektör

*”Samverkan är
vår styrka”*

Foto: Ida Ling Flanagan



Summary in English

From the Director-General

The Swedish Maritime Administration (SMA) is one of few governmental agencies that reports its sustainability work. We do this for the reason of showing how our agency contributes to a sustainable society at large. Our vision, *Safe shipping lanes in a sustainable future through maritime partnership*, guides us through our everyday challenges. Our services include pilotage, fairway service, maritime traffic information, icebreaking, hydrography, maritime and aeronautical search and rescue and seamen's service. The SMA aims to contribute to the competitiveness of trade and industry and at the same time takes care of lives and work for the reduction of climate and environmental impact within our area of business. The SMA therefor contributes to a sustainable society in many ways.



Financial sustainability. With the object to meet the structural changes of the outside world the SMA, in 2015, launched a scheme for 2020 that consists of an action plan aiming for financial balance by the end of 2017. ▲

Customers and stakeholders



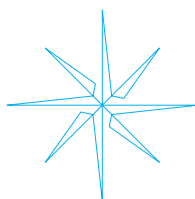
Social sustainability. Occupational health and safety has been identified as a material aspect to consider in ensuring a safe working environment for the employees of the SMA. Gender equality and diversity are important aspects of our fundamental values.



Environmental sustainability. The SMA has identified six direct aspects that are material to our operations: carbon dioxide emissions, use of fuel and oils, use of electricity, soil contamination, hazardous waste and use of water. The SMA has determined two environmental goals for the period 2012–2023; to reduce the consumption of electricity by 25 percent and to reduce carbon dioxide emissions by 10 percent.

Offering seafarers active leisure time. Human interaction cannot replace distance communication. The seaman's services of the SMA serves seafarers of all nations. In 2016 we made 9 379 visits to vessels. 65 555 visits were made to the seamen's centers of the SMA and we transported 19 726 seafarers to and from the SMA:s seaman's centers and to other activities.

A comprehensive financial report for 2016 is included in the annual report that the SMA submits to the Government in February each year, in accordance with the Ordinance (2000:605) concerning the Annual Reports and Budget Documentation.



I blickfånet

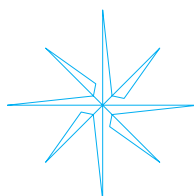


”Ett skepp kommer lastat”

Året är 2030, tankfartyget Cajsa är på väg in till Göteborgs hamn lastad med biobränsle.

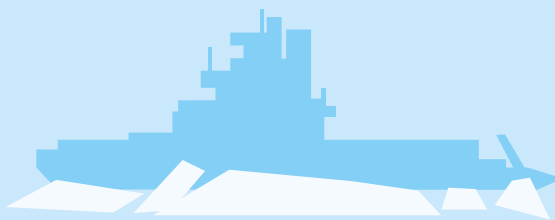
Cajsa har STM utrustning ombord och väljer att dela information om sin resa med aktörerna i Göteborgs hamn. 220 sjömil från Göteborg får Cajsa reda på att kajplats inte finns tillgänglig. Att fortsätta färdas med bibehållen fart skulle göra att hon ankom 18 timmar för tidigt och fick ligga till ankars i väntan på ledig kajplats. Istället sänks farten med 3,5 knop till så kallad ”right steaming” (optimal hastighet). Då bränsleförbrukningen vid denna hastighet är cirka hälften så hög medför detta att utsläpp av växthusgaser liksom förbrukningen av bränsle minskar betydligt. Besättningen ombord får också ett smidigare anlop med mindre administrativt arbete då såväl lots, hamnterminal, hamnens trafikinformationscentral, VTS, bogserbåtar och trosshalare kan få uppdaterad information om ankomst och avgång i realtid utan att någon behöver ringa eller mejla. Med hjälp av STMs tjänster kan Cajsa göra ett effektivare, säkrare och mer miljövänligt anlop än i dag – STM bidrar till en hållbar framtid för sjöfarten helt enkelt.

Vad är STM? Läs gärna mer i avsnittet ”Forskning och innovation”.

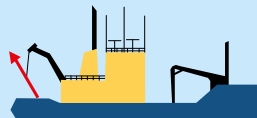


Snabba fakta om Sjöfartsverket

Sjöfartsverket säkerställer att sjöfarten kan pågå dygnet runt, året om.

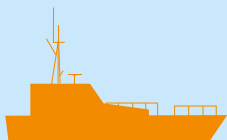


5 isbrytare. Sjöfartsverket äger Oden, Ymer, Frej, Atle och Ale. Vid behov hyr vi in externa resurser.



5 större arbetsfartyg: Baltica, Fyrbyggaren, Fyrbjörn, Polstjärnan och Scandica.

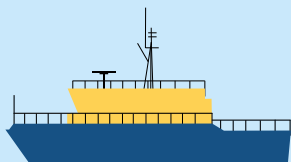
13 mindre arbetsfartyg: Arkö, Candela, Gina, Klippen, Sektor, Vilhelm Hansen, Älvbjörn m.fl.



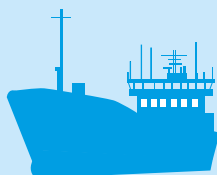
72 lotsbåtar
Mål 2017: 60 lotsbåtar.

Affärsidé

Ett affärsverk inom transportsektorn.
Vår affärsidé är att vara en modern serviceorganisation med unik sjöfartskompetens.
Sjöfartsverket ansvarar för att sjövägarna är framkomliga, tillgängliga och säkra.



3 sjömåtningsfartyg: Jacob Hägg, Anders Bure, Gustaf af Klint.



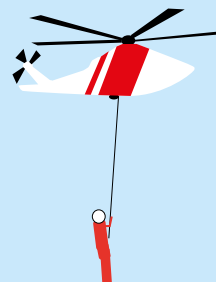
9 379 fartygsbesök
av Sjömansservice.

1 100 fyrar.

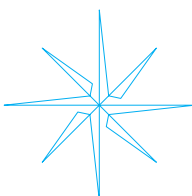
Sjöfartsverket ansvarar för underhållet. Av dessa drivs 50 procent av förnyelsebara energikällor, det vill säga sol och vind.



50 miljoner kronor ska årligen avsättas till Fol inom sjöfartsområdet.



1000 sjöräddningsinsatser per år.

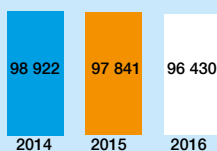


Organisation

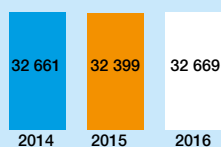
Sjöfartsverkets regionala organisation är koncentrerad till den svenska kusten, Vänern (Trollhätte kanal), Vättern och Mälaren. Längs med kusten finns nio lotsområden: Luleå, Gävle, Stockholm, Södertälje, Kalmar, Malmö, Göteborg, Marstrand och Vänern/Trollhätte kanal. I Göteborg finns sjö- och flygräddningscentralen.

Den regionala SAR-verksamheten är indelad i 14 områden. Verksamheten med räddningshelikoptrar finns på fem baser runt om i landet: Umeå, Stockholm, Visby, Ronneby och Göteborg. I Malmö, Göteborg, Marstrand och Södertälje har vi trafikcentraler med funktioner för VTS, lotsplanering och Sweden Traffic. Sjöfartsverket har även verksamhet i Antwerpen, Belgien genom vår verksamhet Sjömannsservice som i Sverige har sjömanns-klubbar i Göteborg, Stockholm, Malmö och Norrköping.

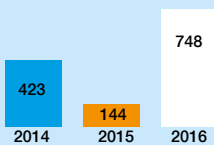
Antal fartygsanlöp



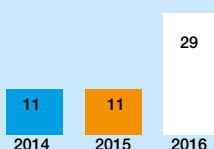
Antal lotsningar



Isbrytarassistans



Isbrytarbogsering



Omsättning, t kr
2016: 2 470 776

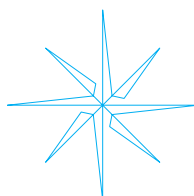
Tillgångar, t kr
2016: 4 188 312

Eget kapital, t kr
2016: 514 443

Skulder, t kr
2016: 3 673 869



1 177 anställda



Övergripande väsentliga aspekter

Sjöfartsverkets omvärld

Utvecklingen i Sjöfartsverkets omvärld går fort och ett antal trender driver denna omvandling. För Sjöfartsverket innebär dessa trender en snabb teknisk utveckling, ökad internationalisering, globalisering och urbanisering. Utöver detta sker demografiska förändringar och omfattande klimatåtaganden görs på internationell nivå. I de välutvecklade ekonomierna vrids även produktionen över mot en större andel tjänster vilket resulterar i att nya arbeten tillkommer medan andra traditionella arbetstillfällen försvinner.

Inom transportsystemet ser vi dessa trender tydligt via en snabb utveckling inom automatisering såsom självstyrande fordon, digitalisering och samverkansplattformar vad gäller delandet/skapande av information. Det förekommer mer handel med länder som ligger långt ifrån oss, både gods- och persontransporter orsakar trängsel i städerna och klimatförändringarna leder till fler krav på att ställa om transportsektorn till en fossilfri sådan.

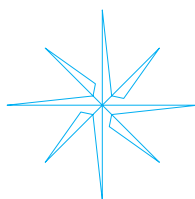
Högonkonjunkturen som Sverige är inne i återspeglas dock inte i godsvolymer, som snarare följer den internationella industriproduktionen, vilken har stagnerat på många håll i världen. En trolig orsak till Sveriges lägre än förväntade godsvolymer är att den låga tillväxten globalt driver ner efterfrågan på svenska exportprodukter som primärt transporteras på köl.

De lägre godsvolymer har lett till ökad konkurrens inom transportsektorn vilket ökar behovet av effektiviseringar. Dessa effektiviseringar har lett till en strukturomvandling inom flera

I takt med att fyrtinglisterna går i pension kommer en ny generation in i arbetslivet. Denna "millennium"-generation är uppvuxen med andra förutsättningar, krav och åsikter än tidigare generationer. Det kommer att påverka hur organisationer ser på relationen mellan anställd och organisation. De nya generationernas åsikter, värderingar m.m. påverkar även karriärsval och därigenom tillgängligheten av viss kompetens på arbetsmarknaden.



Göta Älv och Göteborgs hamn.
Foto: Tobias Fälth



fartygssegment där fartygen blivit allt större. För Sjöfartsverket innebär detta att färre fartyg anlöper svenska hamnar men att de transporterar mer gods per fartyg samt ställer högre krav på Sveriges farleder.

Ett flertal konflikthärdar har blossat upp i världen, vilket gett upphov till stora migrationsströmmar och ett europeiskt samarbete som sätts på prov. Detta har försvårats av de ekonomiska och politiska utmaningar som EU står inför. Den ryska aggressionen mot Ukraina och den olagliga annekteringen av Krim, i strid mot folkrätten, har också rubbat den europeiska säkerhetsordningen. Det nya säkerhetspolitiska läget, främst internationellt men också i vårt närområde återspeglar sig genom ökad militär aktivitet i Östersjön. Den svenska politiska inriktningen är höjd nationell försvarsförmåga och fördjupade samarbeten för att hantera utmaningarna Sverige står inför utan att bidra till ökad spänning i vårt närområde. Som en positiv trend ser dock Sjöfartsverket ett ökat fokus på att skapa ett ekologiskt hållbart samhälle. Detta syns genom att internationella organisationer såsom IMO och EU ställer högre krav på såväl Sverige som sjöfarts-sektorn att vidta åtgärder för att skapa en säkrare sjöfart med lägre miljöpåverkan.

Politik för en hållbar utveckling

Regeringen vill verka för att stärka sjöfartens konkurrenskraft. Propositionen *Infrastruktur för framtiden – innovativa lösningar för stärkt konkurrenskraft och hållbar utveckling* (infrastrukturpropositionen) som presenterades under hösten hade ett tydligt fokus på järnväg, men regeringen lyfte också fram ambitionen om att en större andel av godset ska gå via sjöfart.

Inom ramen för Sjöfartsverkets krisberedskapsarbete har myndigheten, i syfte att öva samverkan och kommunikation vid en samhällsstörning, under året genomfört en samverkansövning tillsammans med Vattenfall, Trollhättans stad, Vänersborgs kommun, Lilla Edets kommun, Norra Älvsborgs Räddningstjänst-förbund (NÄRF), Länsstyrelsen Västra Götaland och Kustbevakningen. Scenariot för övningen var höga flöden i Västra Götaland med en fartygsolycka i Göta älv. Läs gärna mer i avsnitt "Säkerhet och beredskap".

– Infrastrukturpropositionen är det som jag är mest stolt över under min tid som minister och den har också upptagit mycket engagemang under lång tid. Om vi ska fokusera på sjöfarten så är det jätteskönt att tonnageskatten är på plats, säger infrastrukturminister Anna Johansson.

Källa: Sjörapporten nr 4 2016

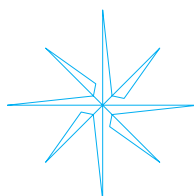
Vilka transportpolitiska frågor har högst prioritet de kommande två åren?

– Efter infrastrukturpropositionen kommer åtgärdsplaneringen som handlar om att prioritera olika infrastrukturobjekt i förhållande till varandra och försöka att få ut så mycket samhällsnytta som möjligt ur de 622 miljarder som vi [regeringen] avsatt. Sedan finns det också andra spännande frågor som exempelvis de sociala villkoren på våra vägar, vägsplitageskattefrågan och transportsektorns miljöpåverkan. Vi har även en uttalad målsättning att få till en överflyttning av gods från land till sjö, enligt infrastrukturminister Anna Johansson.

– I samband med åtgärdsplaneringen som ska ligga till grund för den nationella infrastrukturplanen för 2018–2029 ska olika behov inom transportsystemet vägas mot varandra. Slussarna i Trollhättan är ett av dessa behov, säger Anna Johansson.



Sjöfartsverket ger ut tidningen **Sjörapporten** som vänder sig till Sjöfartsverkets kunder och andra intressenter. Den kommer ut fyra gånger per år.



Regeringens vision för utveckling av de maritima näringarna

Konkurrenskraftiga, innovativa och hållbara maritima näringar som kan bidra till ökad sysselsättning, minskad miljöbelastning och en attraktiv livsmiljö.

www.regeringen.se

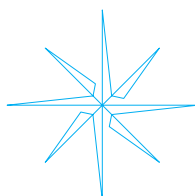
Regeringens maritima strategi betonar behovet av en omställning till hållbara transporter, och farledsavgiften framhålls som ett verktyg som kan användas för att premiera miljöförbättrande åtgärder. Vidare framhåller strategin att innovation är nödvändigt för att stärka den maritima näringens konkurrenskraft och även för att möta de samhällsutmaningar som det maritima området berörs av. I strategin framhäver regeringen att dess långsiktiga ambition är att trafikslagen ska konkurrera på lika villkor både nationellt och internationellt. Avgiftsstrukturen behöver då stödja en samhälleffektiv användning av transportresurser och bidra till en högre grad av konkurrensneutralitet mellan trafikslagen än vad som är fallet i dag.

Havs- och vattenmyndigheten har fått i uppdrag av regeringen att senast den 15 februari 2017 utveckla en modell och ta fram indikatorer för uppföljning av den maritima strategin samt genomföra en fördjupad utvärdering av strategin med start 2017. I uppdraget ingår också att fördela ansvaret mellan myndigheter för åtgärdsområdena i strategin samt de olika perspektiven hav i balans, konkurrenskraftiga maritima näringar och attraktiva kustområden. Sjöfartsverket deltar i detta arbete.



FN:s 17 nya hållbarhetsmål kommer att påverka världens utveckling och beskrivs i Agenda 2030. Med utgångspunkt i Sjöfartsverkets uppdrag som infrastrukturhållare har myndigheten besvarat regeringsuppdraget till statliga myndigheter att bidra med underlag för Sveriges genomförande av Agenda 2030. I sitt yttrande beskriver Sjöfartsverket hur myndigheten inom ramen för sin verksamhet kan bidra till måluppfyllelsen huvudsakligen genom att verka för att uppnå de svenska miljökvalitetsmålen.

Utvecklingen av nästa generations resor och transporter är ett viktigt led i arbetet med Agenda 2030 och de globala målen för hållbar utveckling. Den forskningspolitiska propositionen *Kunskap i samverkan – för samhällets utmaningar och stärkt konkurrenskraft* (Prop. 2016/17:50) framhäver näringsliv, myndigheter och andra offentliga aktörer som ansvarar för utvecklingen av transportsystemet i Sverige är beroende av universitets och högskolors långsiktiga insatser på området. För att lösa vår tids samhällsutmaningar krävs internationellt samarbete inom forskning, högre utbildning och innovation. Miljö- och klimatutmaningarna skapar nya behov och i det sammanhanget har digitaliseringen möjlighet att bidra till framtidens transportlösningar. Fokus ändras från själva transporten till att erbjuda en skräddarsydd mobilitetslösning för personer eller varor. Samverkan mellan näringsliv, universitet och högskolor och offentliga verksamheter kan bidra till nya lösningar och bättre realtidsinformation när det gäller resor och transporter. Detta skapar i sin tur förutsättningar för ökad sysselsättning, hållbar tillväxt, effektivare transporter och hållbara resor. Fordon och fartyg blir alltmer uppkopplade och kan därmed kommunicera i högre grad med varandra och med det övriga transportsystemet. Det skapar förutsättningar för en hållbar stadsutveckling och ökad trafiksäkerhet för både skyddade och oskyddade trafikanter. Samverkande och uppkopplade fordon och fartyg leder också till effektivare resursanvändning genom bättre utnyttjande av infrastrukturens kapacitet.



Under året presenterade regeringen även propositionen *Infrastruktur för framtiden – innovativa lösningar för stärkt konkurrenskraft och hållbar utveckling* (Prop. 2016/17:21). Regeringens prioriteringar för planperioden 2018–2029 är jobben, skolan och klimatet. Särskilt fokus riktas mot näringslivets transporter. Godsets framkomlighet är en prioriterad fråga och regeringen bedömer att sjöfarten har en viktig roll i det svenska transportsystemet, inte minst för de svenska exportnäringarna. Överflyttning av gods från väg till järnväg och sjöfart bör främjas. Mellan 80 och 90 procent av den svenska exportvolymen använder sjöfart som transportmedel någon gång i transportkedjan enligt en uppskattning av Trafikanalys. Däremot är sjöfarten kraftigt underutnyttjad inom inrikes transporter, där endast tre procent av transportarbetet sker med sjöfart.

I syfte att förbättra Polarforskningssekretariatets planeringsförutsättningar för forskningsexpeditioner till Arktis föreslår regeringen i budgetpropositionen för 2017 att 7 miljoner kronor överförs från Vetenskapsrådets forskningsanslag till Polarforskningssekretariatet 2017.

Källa: Forskningspropositionen

Under sommaren 2016 var isbrytaren Oden uthyrd till Polarforskningssekretariatet för att genomföra Arctic Ocean 2016, en forskningsexpedition i samarbete med Kanada.

Sjöfartsverkets uppdrag

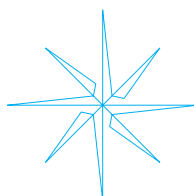
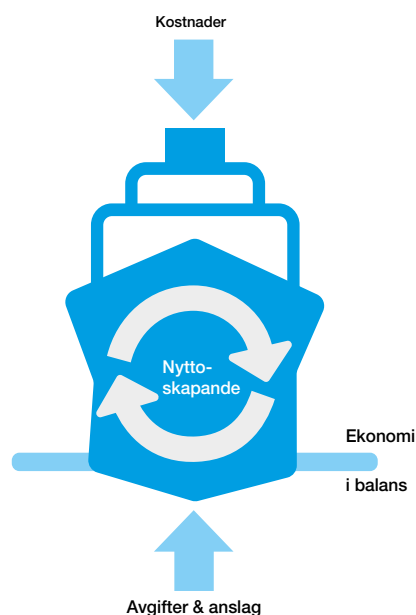
Sjöfartsverket är ett tjänsteproducerande affärsverk inom transportsektorn och lyder under Näringsdepartementet. Som ett affärsverk är Sjöfartsverket beroende av de anslag av statliga medel som tillförs, men även av de avgifter som tas ut av handelssjöfarten. Verksamheten fastställs av regeringen i förordning (2007:1161) med instruktion för Sjöfartsverket. Genom våra kärnverksamheter tillhandahåller vi farleder och sjögeografisk information, lotsar fartyg till och från hamn, säkerställer system för att navigera rätt och undvika olyckor, håller hamnarna vinteröppna i hela landet och bistår dem

som hamnar i nöd, både till sjöss och i luften. Sjöfartsverket säkerställer att sjöfarten kan pågå dygnet runt, året om.

De transportpolitiska målen är utgångspunkten och myndigheten bidrar till att de av riksdagen beslutade transport- och näringspolitiska målen på sjöfartsområdet kan uppfyllas. Det övergripande målet för svensk transportpolitik är att *säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet*. Under detta mål har riksdagen satt upp funktionsmål och hänsynsmål som ska uppfyllas genom fokus på tillgänglighet, säkerhet, och hälsa, samt generationsmål för miljö och miljö kvalitet. Läs gärna mer i avsnittet ”Ekologisk hållbarhet”.

Sjöfartsverkets strategiska inriktning

Sjöfartsverket är en engagerad aktör i arbetet för en hållbar sjöfart. Myndigheten har formulerat en vision, *Säkra sjövägar i en hållbar framtid genom maritimt partnerskap*, för att sätta sjöfarten på transportkartan vilket verket bidrar till genom att erbjuda effektiva sjövägar, moderna tjänster och maritimt partnerskap för tillväxt, konkurrenskraft och hållbar utveckling.

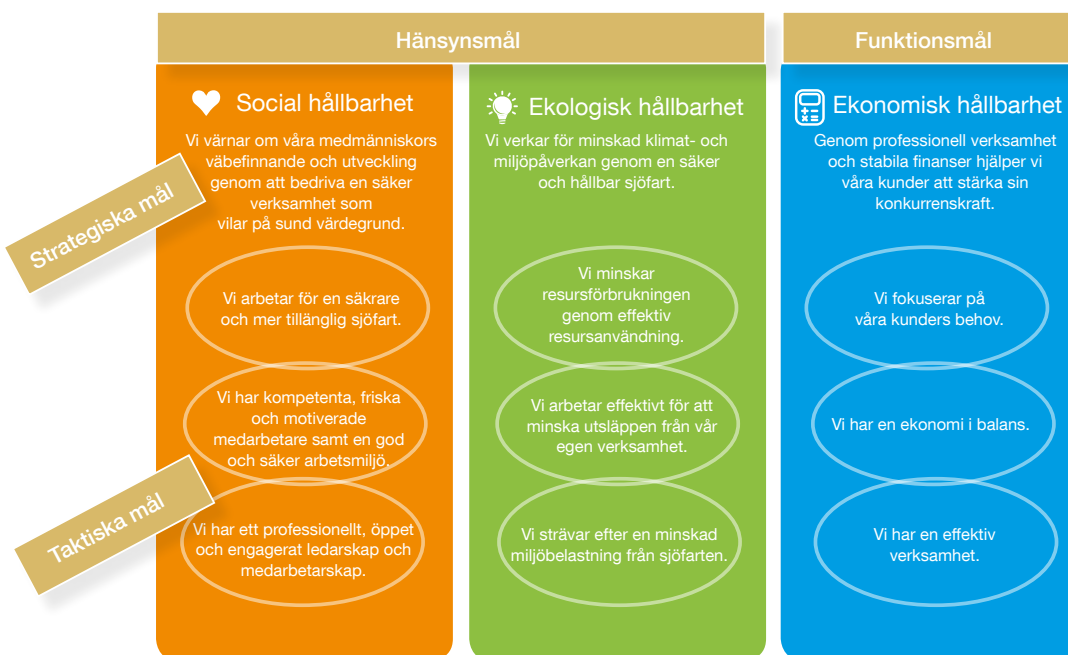


Sjöfartsverkets kunder ställer höga krav på att servicen till sjöfarten fungerar, både i dag och imorgon, och förändringar i omvärlden kräver ständiga anpassningar av Sjöfartsverkets verksamhet.

Sjöfartsverket är en engagerad aktör i arbetet för en hållbar sjöfart. Myndigheten har formulerat en vision, Säkra sjövägar i en hållbar framtid genom maritimt partnerskap, för att sätta sjöfarten på

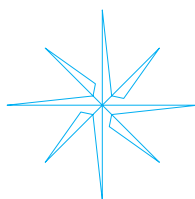
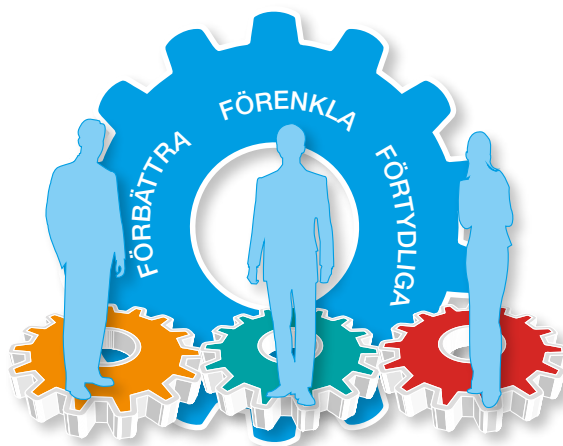
transportkartan vilket verket bidrar till genom att erbjuda effektiva sjövägar, moderna tjänster och maritimt partnerskap för tillväxt, konkurrenskraft och hållbar utveckling.

Sjöfartsverkets kunder ställer höga krav på att servicen till sjöfarten fungerar, både i dag och imorgon, och förändringar i omvärlden kräver ständiga anpassningar av Sjöfartsverkets verksamhet.



Intern styrning och kontroll

Att arbeta med ständiga förbättringar är en naturlig del av vår verksamhet – förbättra, förenkla och förtydliga. Sjöfartsverket arbetar i en matrisorganisation med ett kvalitets- och miljöledningssystem som skapar förutsättningar för en modern och ändamålsenlig styrning av verksamheten. Med utgångspunkt i Sjöfartsverkets huvudprocesser, tillika kärnverksamhet, ska fokus ligga på vad, vem och hur arbetet ska bedrivas. Intern styrning och kontroll avser den process med de aktiviteter som krävs för att med en rimlig grad av säkerhet se till att verksamhetens mål uppnås med avseende på en effektiv och ändamålsenlig verksamhet, tillförlitlig rapportering samt hög grad av efterlevnad av de regler



som gäller för verksamheten. Denna beskrivning är helt i enlighet med COSO:s ramverk, som Sjöfartsverket valt att förhålla sig till. Det som tydligt kännetecknar modellen är en direkt koppling till riskhantering som i sin tur kopplar till verksamhetsmål och måluppfyllnad. Med hjälp av systematiska kontrollaktiviteter säkerställs att verksamheten bedrivs i enlighet med gällande externa och interna regelverk. Under året har nya internrevisorer rekryterats vilket möjliggör en utökning av riktade revisioner och uppdragsrevisioner för att än mer förbättra verksamheten.

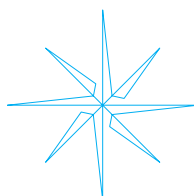
Liksom Sjöfartsverkets strategiska och taktiska verksamhetsmål tar myndighetens långsiktiga mål avstamp i de tre hållbarhetsdimensionerna. Sjöfartsverkets styrmodell är baserad på balanserade styrkort; en mål- och resultatorienterad inriktning där utgångspunkten är att perspektiv av strategisk vikt för verksamheten följs upp löpande och vägleder oss att sätta prioriterade och mätbara mål. Genom att precisera målen i styrkort knyts vision och övergripande strategier till verksamhetens uppdrag och operativa mål.

Under 2016 har Sjöfartsverket fortsatt att förbättra myndighetens ledningssystem. Under extern-

revisionen i april genomgick koncernbolaget SMA Maintenance AB och processen *Underhålla helikopter* en certifieringsrevision vilken godkändes. Således är hela Sjöfartsverket inkluderat i bolag nu certifierade i enlighet med ISO 9001 och 14001.

En analys av hur Sjöfartsverket står sig gentemot de nya standarderna ISO-standarderna 9001 och 14001 har levererats till Sjöfartsverkets certifieringsorgan SP som bedömer att revision för uppgradering kan göras i den kommande omcertifieringsrevisionen i april och september 2017.

Väsentliga frågor påverkar Sjöfartsverkets ekonomiska, miljömässiga och sociala värdeskapande. De påverkar kunders och intressentgruppers (externa och interna) uppfattning om vår organisation och de påverkar Sjöfartsverkets möjligheter att skapa värde för myndighetens verksamhet. Om en fråga är tillräckligt viktig för att bli en del av Sjöfartsverkets strategi, styrning och hållbarhetsarbete så är den "väsentlig". I vår värdekedja sammanfattas våra huvudprocesser, tillika kärnverksamhet, inklusive nyckelfrågor.



I vår värdekedja sammanfattas våra processer inklusive nyckelfrågor.

VISION: SÄKRA SJÖVÄGAR I EN HÅLLBAR FRAMTID GENOM MARITIMT PARTNERSKAP

LEVERERA LOTSNING

Genom vår lotsningstjänst ser vi till att fartygen får en säker passage och ett effektivt anlöp till hamn.

TILLHANDAHÅLLA FARLEDER

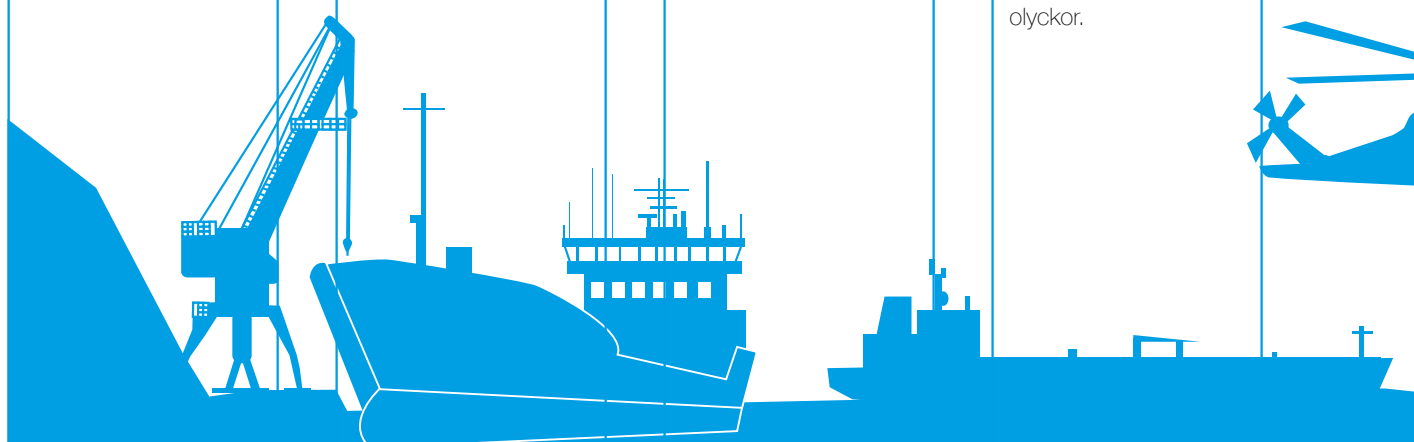
Vi förvaltar och underhåller hela farledssystemet samt planerar och genomför olika infrastrukturprojekt.

LEVERERA SJÖGEOGRAFISK INFORMATION

Genom sjömätning samlar vi in data som bearbetas till olika produkter som säljs eller tillgängliggörs.

LEVERERA SJÖTRAFIKINFORMATION

Vi förser sjöfarten och samhället med information och assistans för att säkra transportflöden och förhindra olyckor.



Nyckelfrågor i värdekedjan

Säker sjöfart.

Minskad el- och bränsleförbrukning.

Teknisk strategi.

Prioriterade sjöfartsprojekt.

Säkra farleder förebygger olyckor och bidrar till hållbar miljö.

Utveckling av geodatatjänster för både affärsintresse och samhällets behov.

Samordningsansvar för sjömätning.

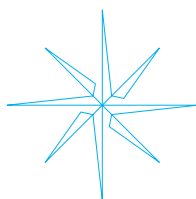
Effektiv rapportering och kundsupport i MSW och i SSNS.

Kortare ledtider för informationsspridning.

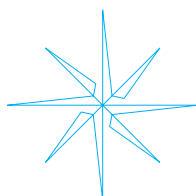
Enklare anlöpsprocess.

Utökade operativa samarbeten.

Leverera hållbara sjövägar



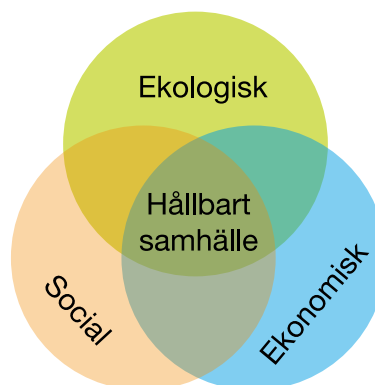
MÖJLIGGÖRA VINTERSJÖFART	RÄDDA LIV	SKAPA FRAMTIDENS SJÖFART	ERBJUDA SJÖMÄN EN AKTIV FRITID
Vi tillhandahåller information om isläget, bryter is och erbjuder assistans till fartyg.	Search and Rescue (SAR) för både sjö- och luftfart. Vi efterforskar, lokaliserar och undsätter nödställda.	Vi bidrar med omfattande kunskap och objektiva underlag för beslut inom sjöfarten och samhället.	Vi erbjuder sjömän en aktiv och meningsfull fritid i land och till sjöss.
Emissioner. Minskad el- och bränsleförbrukning. Nära samarbete med Finland.	Helikopterverksamhet i egen regi. Utvecklad samverkan för ett effektivt och tillförlitligt räddningssystem.	Nytt miljödifferenserat avgiftssystem och omvärldsanalys. Fol med fokus på säkra och effektiva sjövägar.	Utveckla nya och befintliga samarbeten. Kundenkäter utvecklar verksamhet. Service på fler orter. Minskad el- och bränsleförbrukning.
Värna om liv och miljö			



Väsentlighetsanalys

Sjöfartsverkets ambition är att regelbundet genomföra väsentlighetsanalyser om vårt hållbarhetsarbete och därmed, tillsammans med våra kunder och intressenter, ytterligare förtydliga det som är väsentligt att redovisa liksom vilka kommunikationskanaler som kan vara lämpligast att använda. Under 2016 följde Sjöfartsverket upp den väsentlighetsanalys som myndigheten genomförde i form av djupintervjuer med våra viktigaste externa kunder och intressenter under 2015. Sjöfartsverket träffade representanter för skeppsmäklare, redare, hamnar, näringsliv, akademien, miljöorganisationer och fackliga företrädare. En enkät skickades under hösten ut till dessa aktörer och besvarades av fyra.

Sammanfattningsvis uppskattades uppföljningen och att Sjöfartsverket är mån om att föra en dialog med sina kunder och intressenter. Håll-



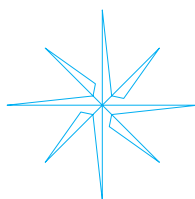
barhetsredovisningen för 2015 upplevdes som tydligare än den för 2014 gällande redovisning av styrning och samhällsnytta. Återigen framfördes synpunkter om att Sjöfartsverket ännu mer konkret kan redovisa den samhällsnytta som myndighetens verksamhet skapar exempelvis genom myndighetens FoI-verksamhet.



Intern väsentlighetsanalys 2016

Under året genomförde Sjöfartsverket en intern väsentlighetsanalys med representanter för både ledning och sakkunniga medarbetare. Det hudsakliga syftet var att identifiera de hållbarhetsfrågor myndigheten anser vara mest väsentliga att redovisa och även identifiera i vilken utsträckning dessa överensstämde med vad våra kunder och intressenter anser. Sammantaget blev resultatet att det är den verksam-

het som mer direkt bidrar till samhällsnytta som Sjöfartsverket bör redovisa exempelvis myndighetens FoI-verksamhet, Sjöfartsverkets sjömansservice, sjö- och flygräddning och våra infrastrukturhållande kärnverksamheter. Detta trots att en säker arbetsmiljö är identifierad som en prioriterad fråga för Sjöfartsverkets interna arbetsmiljöarbete. Sociala hållbarhetskrav vid upphandling identifierades också som viktiga att driva.



Syftet med väsentlighetsanalysen är att förstå inom vilka områden som en organisation har sin mest betydande ekonomiska, miljömässiga och sociala påverkan, och som i väsentlig grad kan påverka kunder och intressenters bedömningar och beslut i relation till organisationen. Enligt Global Reporting Initiatives (GRI) riktlinjer är väsentlighetsanalysen den metod som ska hjälpa till att bestämma redovisningens innehåll.

nu, delar vi in Sjöfartsverkets målgrupper för kommunikation i fem grupper.

KUNDER
som betalar eller ofta
använder våra tjänster

TRANSPORTKÖPARE
och varuägare

INTRESSENTER
Samverkanspartners
Framtida medarbetare
Samhället i stort

MEDARBETARE

UPPDRAGSGIVARE

Väsentlighetsanalys 2017 med fokus på kundrelationer

Under 2016 har ett arbete med att göra om Sjöfartsverkets process *Stärka och bygga varumärke* inletts. Målsättningen är att delprocessen *Kundrelationer* ska ses över under 2017 och säkerställa att myndigheten gör rätt saker, vid rätt tidpunkt som gynnar samverkan.

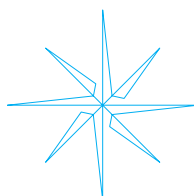
Engagemang genom dialog

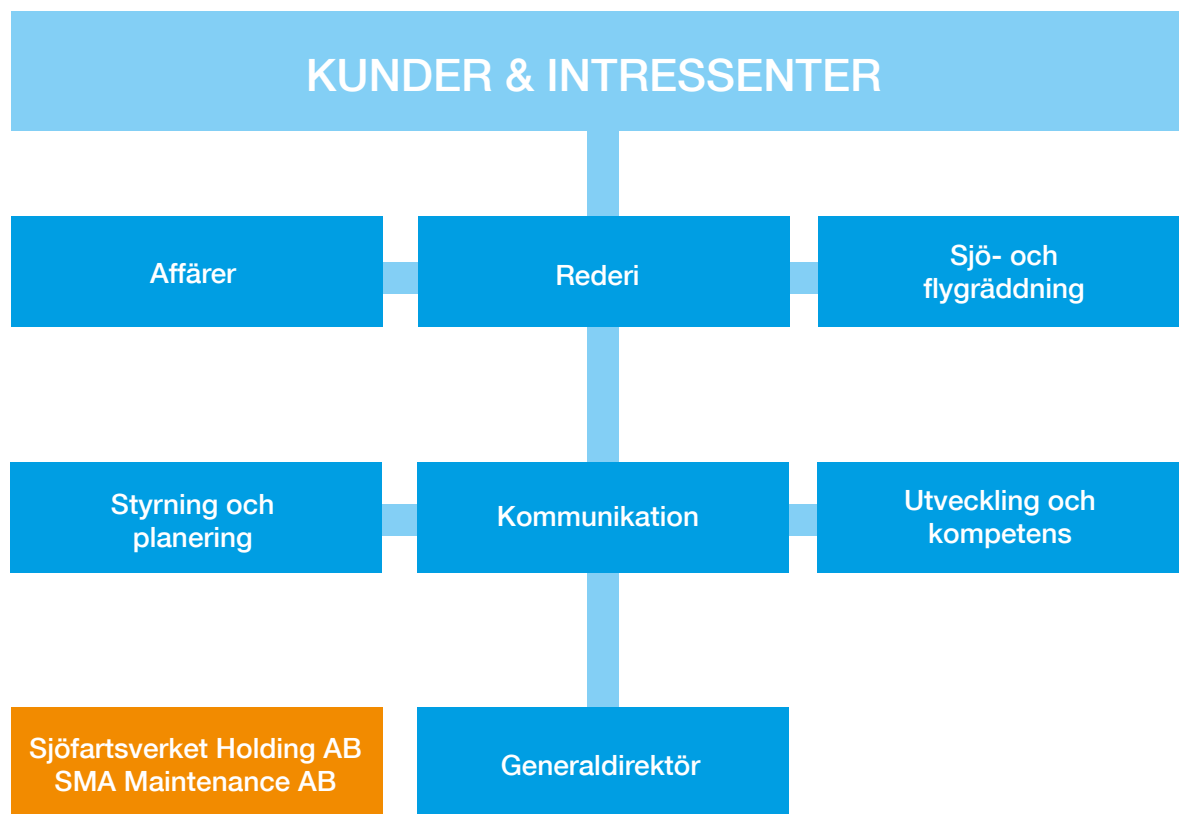
Sjöfartsverkets ambition är att möta alla kunder med respekt och erbjuda insyn i både verksamhet och i myndighetens beslut. Olika grupper har olika behov av kommunikation. För att säkerställa att Sjöfartsverket når de myndigheten behöver

För Sjöfartsverket är det viktigt att föra en öppen och konstruktiv dialog med våra kunder och intressenter. För att säkerställa att så sker, bjuder vi in kunder och intressenter på branschråd två gånger per år för att diskutera övergripande frågor som rör den maritima näringen. 2016 års branschråd var mycket välbesökta och hade fokus på den nya avgiftsmodellen som beskrivs i avsnitt "Långsiktigt hållbar avgiftsmodell". Sjöfartsverket har under året också tagit tillfället i akt att informera näringen under Almedalsveckan samt på Sveriges Skeppsmäklareföreningens höstmöte och andra viktiga mötesplatser.



Under Almedalsveckan hölls seminariet "Från land till sjö - varför händer det inte?" där Sjöfartsverkets kunder och intressenter gavs möjlighet att påverka Sjöfartsverkets uppdrag att analysera utvecklingspotentialen för inlands- och kustsjöfart i Sverige. Foto: Linda Holmqvist

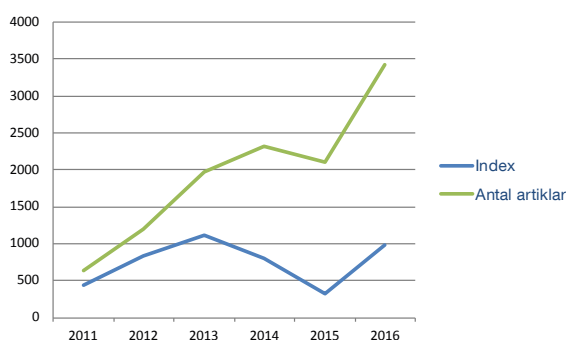




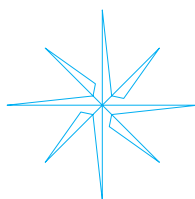
Kommunikation med Sjöfartsverkets kunder och intressenter sker också via nyhetsbrev, personliga möten och regionala träffar som varje affärsområde ansvarar för. Media är också en indirekt kommunikationskanal som når våra kunder. Därför jobbar Sjöfartsverket proaktivt med media och försöker lyfta fram alla de bra exempel som finns, ofta i samarbete med våra kunder.

Varje år mäter Sjöfartsverket genomslaget i medierna genom ett så kallat medieindex. Indexet kan i praktiken endast användas för att jämföra olika perioder med varandra. Medieindexet för 2016 var 977. Det innebär en ökning med drygt 300 procent jämfört med föregående år, då medieindexet var 321. År 2014 var medieindexet 807 och år 2013 var det 1120. Nedgången under 2015 är tätt sammanlänkad med den negativa publicitet som följde av Uppdrag Granskning två reportage om anskaffningen av Sjöfartsverkets nya helikoptrar. 2016 års värde innebär att

medieindexet är tillbaka på samma nivåer som perioden 2012–2014.



Antalet artiklar samt tv- och radioinslag som nämnde Sjöfartsverket under året var 3418, jämfört med 2100 för år 2015. Mängden artiklar och inslag ligger på en för Sjöfartsverkets del rekordhög nivå. Det finns sannolikt flera orsaker till ökningen, men en av dem skulle kunna vara att



Sjöfartsverkets ansvar för sjö- och flygräddning har blivit fortsatt tydliggjort. Spridningen av händelser och ämnesområden där Sjöfartsverket nämnts har varit förhållandevis bred under året. Flera sjö- och flygräddningsinsatser har tilldragit sig mycket uppmärksamhet, men även Mälarprojektet, isbrytning, sjömätning, fritidsbåtleder och Sjöfartsverkets avgiftsmodell har uppmärksammats i medierna.

Vartannat år genomför Sjöfartsverket kundundersökningar då vi bland annat mäter nöjd-kund-index (NKI). Den kundundersökning som Sjöfartsverket hade ambitionen att genomföra under 2016, valde myndigheten att senarelägga till 2017 bland annat på grund av ny upphandling av enkätverktyg.

Kunder och intressenter om Sjöfartsverkets hållbarhetsarbete



"Sjöfartsverkets farledshållning, lotsningstjänster och isbrytarverksamhet skapar förutsättningar för att fartyg ska kunna anlöpa svenska hamnar. Som infrastrukturhållare med ansvar för forskning och innovation är Sjöfartsverket en stark aktör i den maritima sektorn som genom miljöprofilerad avgiftsstruktur och finansiering via offentliga Fol-medel kan stärka sjöfartens redan goda miljöprestanda."

Anders Klingström, Sveriges Hamnar

"Vi välkomnar att Sjöfartsverket bjuder in till dialog. Vad gäller Sjöfartsverkets nya avgiftsmodell gör Sjöfartsverket felet att inte ha balans mellan miljöincitament i CSI-modellen och den nya *nettostegstrappan*. Det kan leda till att miljöinvesteringar i miljövänliga bränslen eller framdrivningsmaskineri missgynnas på bl.a. kustfraktfartyg, det vill säga motsatt effekt än den avsedda. Det är önskvärt att beräkningsprinciperna som tillämpas i en ny finansieringsmodell, ger likvärdiga utfall oberoende av fartygstyp. Om inte Sverige har råd att ha kvar egen sjöfart till exempel genom nya skatter, myndighetsavgifter eller andra kostnadsökningar på grund av kontinuerligt höjda avgifter och allt dyrare miljökrav som slår på lönsamheten i kronor per ton på förtjänstmarginen, är vi illa ute. Då spelar de andra målen [social och ekologisk hållbarhet] mindre roll."

Per Brännström, SPBI

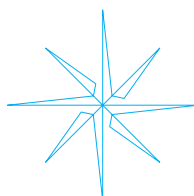


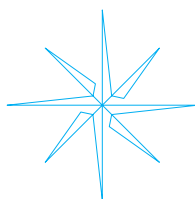
"Sjöfartsverket skall vara en möjliggörare inte en blockerare för att flytta biltransporter till sjötransporter, det vill säga tillhandahålla sjöburna *motorvägar* året runt till ett konkurrenskraftigt pris i syfte att bidra till att öka den ekonomiska tillväxten i Sverige."

Näringslivsrepresentant som undanbett sig att bli publicerad med namn och organisation

"Genom Sjöfartsverkets Fol-verksamhet och stöd till industridrivna trippelhelix-plattformar såsom Zero Vision Tool (ZVT) och Swedish Energy bidrar Sjöfartsverket konkret till att uppnå en *lönsam nollvision* för sjöfarten. Genom Sjöfartsverkets stöd till ZVT har vi i en av universitetsgrupperna kunnat visa på samhällsnyttan vid till exempel LNG- och Metanoldrift. Vidare har, också med Sjöfartsverkets stöd, vi visat på nyttan att flytta över gods från landtransport till sjö. Mot bakgrund av detta skulle Sjöfartsverket vision ... *ansvar för att sjövägarna är framkomliga, tillgängliga och säkra* kunna kompletteras med ordet *utveckla*."

Carl Carlsson, Föreningen Svensk Sjöfart





Under hösten bjöd Sjöfartsverket in en grupp skarpa studenter från Sustainergies Academy (Linköpings universitet) till en workshop med fokus på myndighetens hållbarhetsarbete. Studenterna arbetade med och kom med utvecklingsförslag om följande fall ("case"):

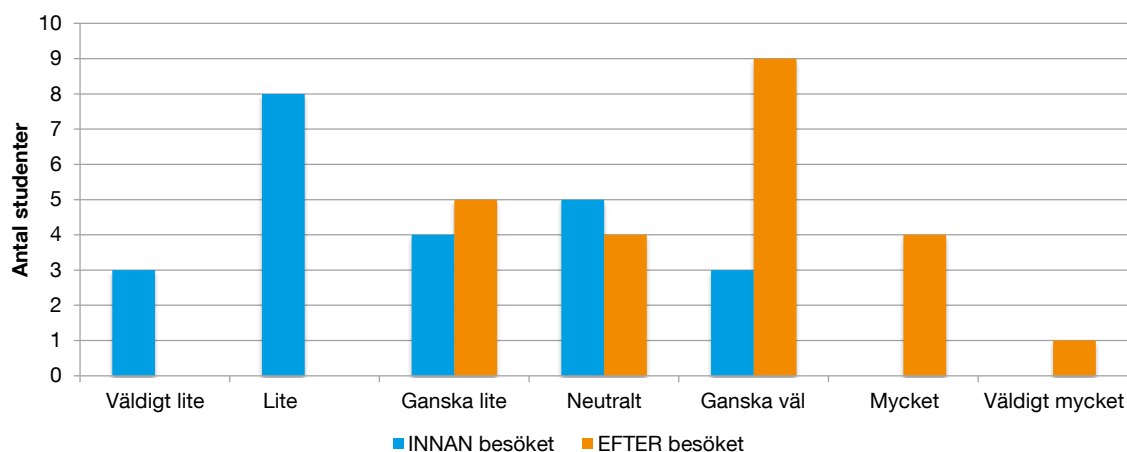
1. Framtidens kompetens inom sjöfart
2. Kvinnlig kompetens inom sjöfart
3. Social hållbarhetsplan
4. Hållbara leverantörer
5. Genomförande av Agenda 2030 delmål 10.2
6. Genomförande av Agenda 2030 delmål 13.2

Sjöfartsverket fick förslag som kommer att beaktas i det fortsatta arbetet med att vara en attraktiv arbetsgivare och i myndighetens jämställdhets- och mångfaldsarbete.

Att matcha Sjöfartsverkets egna sociala hållbarhetsmål med de som myndigheten ställer på sina leverantörer är ett exempel på ett konkret förslag från studenterna.

Vad gäller Agenda 2030 föreslog studenterna att en plattform skapas med syfte att skapa nya kontaktytor mot befolkningen.

Hur attraktiv tycker du Sjöfartsverket är som arbetsgivare?



23 respondenter

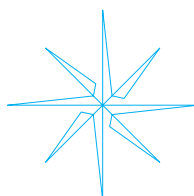
FN:s Agenda 2030 delmål 10.2

Till 2030 möjliggöra och verka för att alla människor, oavsett ålder, kön, funktionsnedsättning, ras, etnicitet, ursprung, religion eller ekonomisk eller annan ställning, blir inkluderade i det sociala, ekonomiska och politiska livet.

FN:s Agenda 2030 delmål 13.2

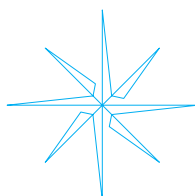
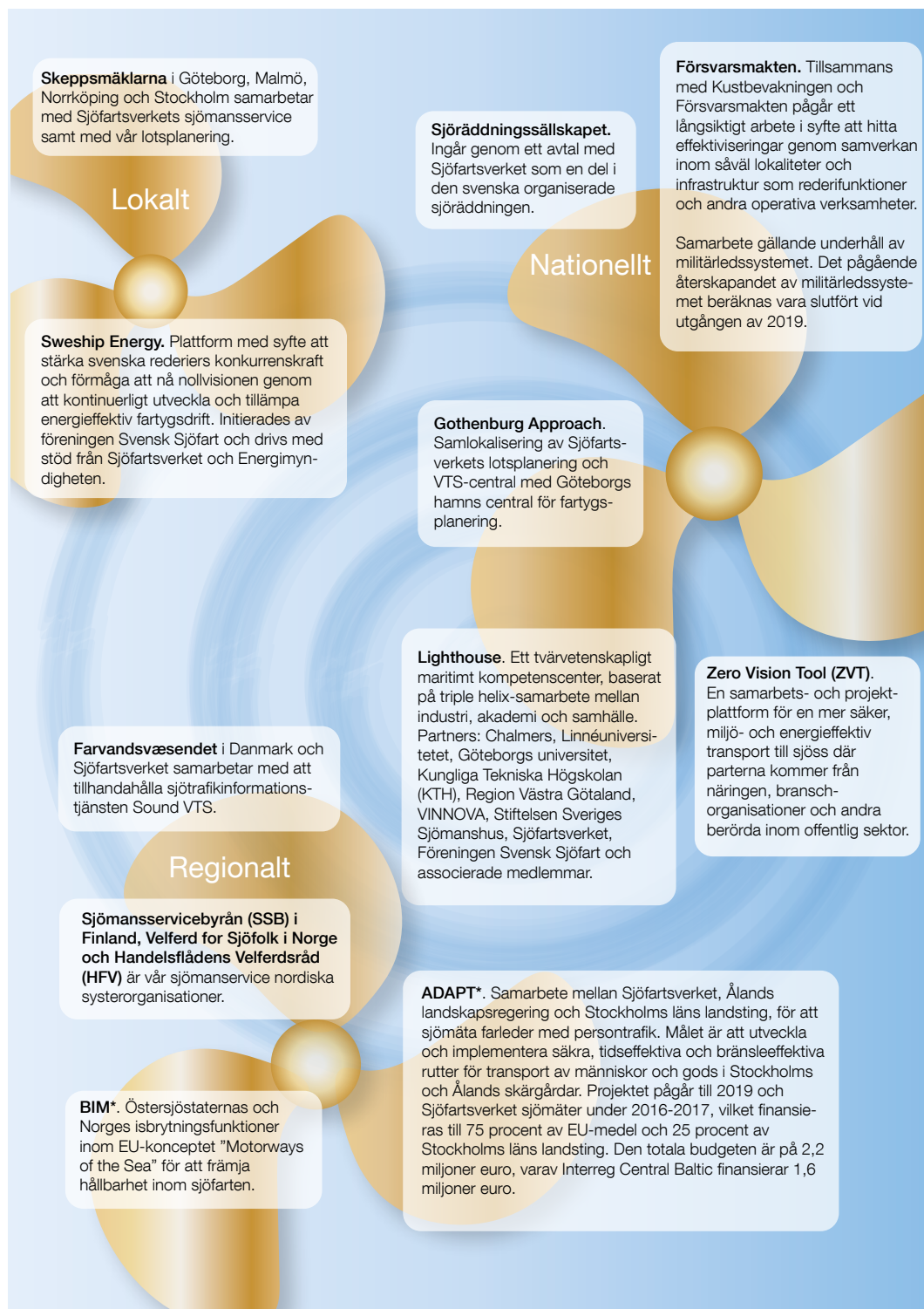
Integrera klimatåtgärder i politik, strategier och planering på nationell nivå.

I avsnittet "Politik för en global utveckling" står mer om Agenda 2030 inklusive om regeringsuppdraget som Sjöfartsverket fick under 2016 att bidra med underlag för Sveriges genomförande av Agenda 2030.

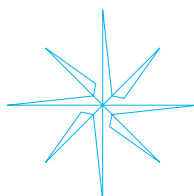
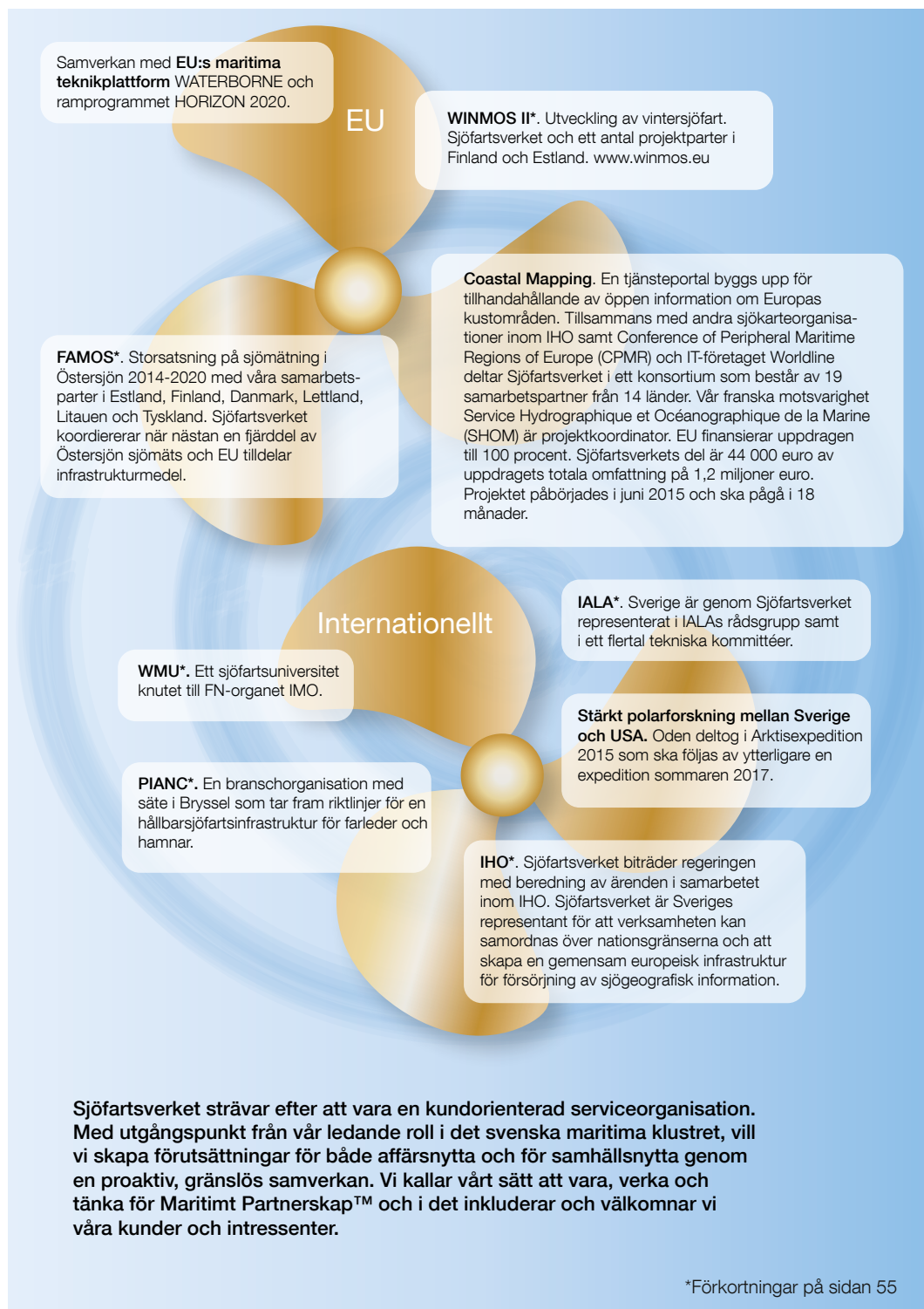


Maritima partnerskap

Sjöfartsverket presenterar här ett axplock av de Maritima Partnerskap som är aktuella under innevarande år. I avsnittet "Farleder" kan du läsa om partnerskap för våra farledsprojekt.



För att öka nyttoskapandet planerar Sjöfartsverket att förstärka sitt arbete inom det maritima partnerskapet genom ökad samverkan med andra statliga, privata och offentliga organisationer samt med andra länder. ▲



Social hållbarhet

Specifika väsentliga aspekter

För att uppnå Sjöfartsverkets sociala hållbarhetsmål är det viktigt att vi ständigt förbättrar våra arbetsförhållanden och arbetsvillkor. Det är den väsentliga aspekt som både Sjöfartsverket och våra kunder identifierat vara av störst vikt.

Resultatet av de externa väsentlighetsanalyser som genomfördes 2015 visar att våra kunder framhäver kompetensförsörjning, praktiskmöjligheter samt värdegrund, jämställdhet och mångfald som väsentliga aspekter. Under den interna väsentlighetsanalysen som Sjöfartsverket genomförde 2016 framkom tydligt att vi bör lägga ännu mer fokus på att redovisa den sociala hållbarhet i form av samhällsnytta som myndighetens verksamhet medverkar till i form av bland annat FoU-verksamhet, Sjöfartsverkets sjömansservice samt sjö- och flygräddning.

Sjöfartsverkets taktiska sociala hållbarhetsmål

Vi arbetar för en säkrare och mer tillgänglig sjöfart. Vi har kompetenta, friska och motiverade medarbetare samt en god och säker arbetsmiljö. Vi har ett professionellt, öppet och engagerat ledarskap och medarbetarskap.

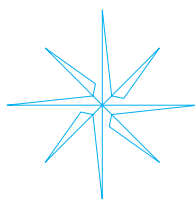
Måluppfyllelse

Vi arbetar för en säkrare och mer tillgänglig sjöfart

Sjöfartsverket kommer, främst på grund av pensionsavgångar, på tre års sikt att behöva rekrytera cirka 150 personer, bland annat nautiker, ingenjörer och tekniker. Myndigheten har under de senaste åren satsat på att utvecklas till att bli en mer attraktiv arbetsgivare, vilket gett resultat. 2016



Sjöfartsverket har en unik sjöfartskompetens och därmed många olika yrkesgrupper som tillsammans bidrar till samhällsnytta. 24/7 arbetar Sjöfartsverkets VTS-operatörer för att förenkla säkra fartygsanlöp och att förhindra grundstötning, kollision eller annan fara som kan medföra sjöolyckor. Läs mer i avsnittet "Sjötrafikinformation" och på Sjöfartsverkets hemsida. Foto: Tobias Fälth



– *Vi vet från andra undersökningar att allt fler lockas av samhällsnyttiga verksamheter. Och det är nog bara på Sjöfartsverket man kan få rita eller bygga om en fyr, säger HR-utvecklare Jonatan Francén.*

rankas Sjöfartsverket som framtida drömarbetsgivare på plats 45 av 100 rankade arbetsgivare bland ingenjörstudenter och på plats 28 av 100 bland yrkesverksamma ingenjörer (Källa: Universums Företagsbarometer och Karriärbarometer).

Samtidigt fortsätter Sjöfartsverket att arbeta för att vara en attraktiv arbetsgivare på lång sikt genom att bland annat att samarbeta med lärosäten och erbjuda examensarbeten och praktikplatser. Myndighetens mål är att erbjuda minst 20 examensarbeten, uppsatser eller praktikplatser per år och under året erbjöd vi 23 studenter möjligheten. Sjöfartsverket har under 2016 erbjudit hela 83 praktikplatser på våra isbrytare vilket kan jämföras med endast 18 föregående år. Det beror på att vi i samarbetet med sjöfartsskolorna genom SUI, Sjöfartens Utbildnings Institut, har skapat bättre förutsättningar för att ta emot praktikanter.

Under året har Sjöfartsverket rekryterat 94 personer och vid årets slut var det totala antalet anställda 1177 att jämföras med 1167 år 2015 (se tabell 1 i bilaga 1). Personalomsättningen under 2016 var 8 procent (7 procent 2015 liksom 2014), vilket är en ökning jämfört med tidigare år (tabell 2 i bilaga 1). Pensionsavgångar stod för 46 procent (54 år 2015) av den totala mängden medarbetare som avslutade sin anställning.

I slutet av året arbetade 8 procent inom ledningskompetens, 78 procent inom kärnkompetens och 14 procent inom stödkompetens (tabell 4 och 5 i bilaga 1) och vi kan konstatera att en marginell förändring skett jämfört med 2014 och 2015.

Vi har kompetenta, friska och motiverade medarbetare samt en god och säker arbetsmiljö

För att uppnå målet om ”kompetenta, friska och motiverade medarbetare samt en god och säker arbetsmiljö” genomför Sjöfartsverket många insatser som främjar hälsa och kompetensutveckling. I år har myndigheten valt att fokusera på det som Sjöfartsverket har gjort inom jämställdhet och mångfald samt inom ledarskap och medarbetarskap.

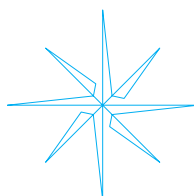
Under året genomförde Sjöfartsverket en medarbetarmätning (MMI) som visar att det inte finns några större skillnader i hur kvinnor och män upplever sina arbetsförhållanden.

Trots MMI-resultaten har Sjöfartsverket ett antal utmaningar vad gäller jämställdheten. Fortfarande är könsfördelningen 20 procent kvinnor och 80 procent män. Kvinnorna arbetar främst inom stödfunktionerna medan männen finns i kärnverksamheten och på ledande befattningar (se tabell 3, 4 och 5 i bilaga 1). Målet är att Sjöfartsverket på tre års sikt ska ha 30 procent kvinnor i ledande befattningar och 17 procent kvinnor i kärnverksamheten. I dag är den siffran 23 procent respektive 12 procent. Detta är en utmaning eftersom det är få kvinnor som söker myndighetens nautiska och tekniska tjänster. För att lyckas med detta måste vi bland annat fortsätta vår marknadsföring i sociala medier och skolor, samt fortsätta kompetensutveckla ledare och medarbetare inom jämställdhets- och mångfaldsfrågor. Vidare fortsätter vi att beakta dessa frågor vid rekryteringar.

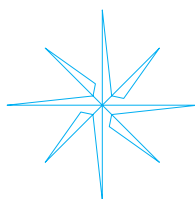
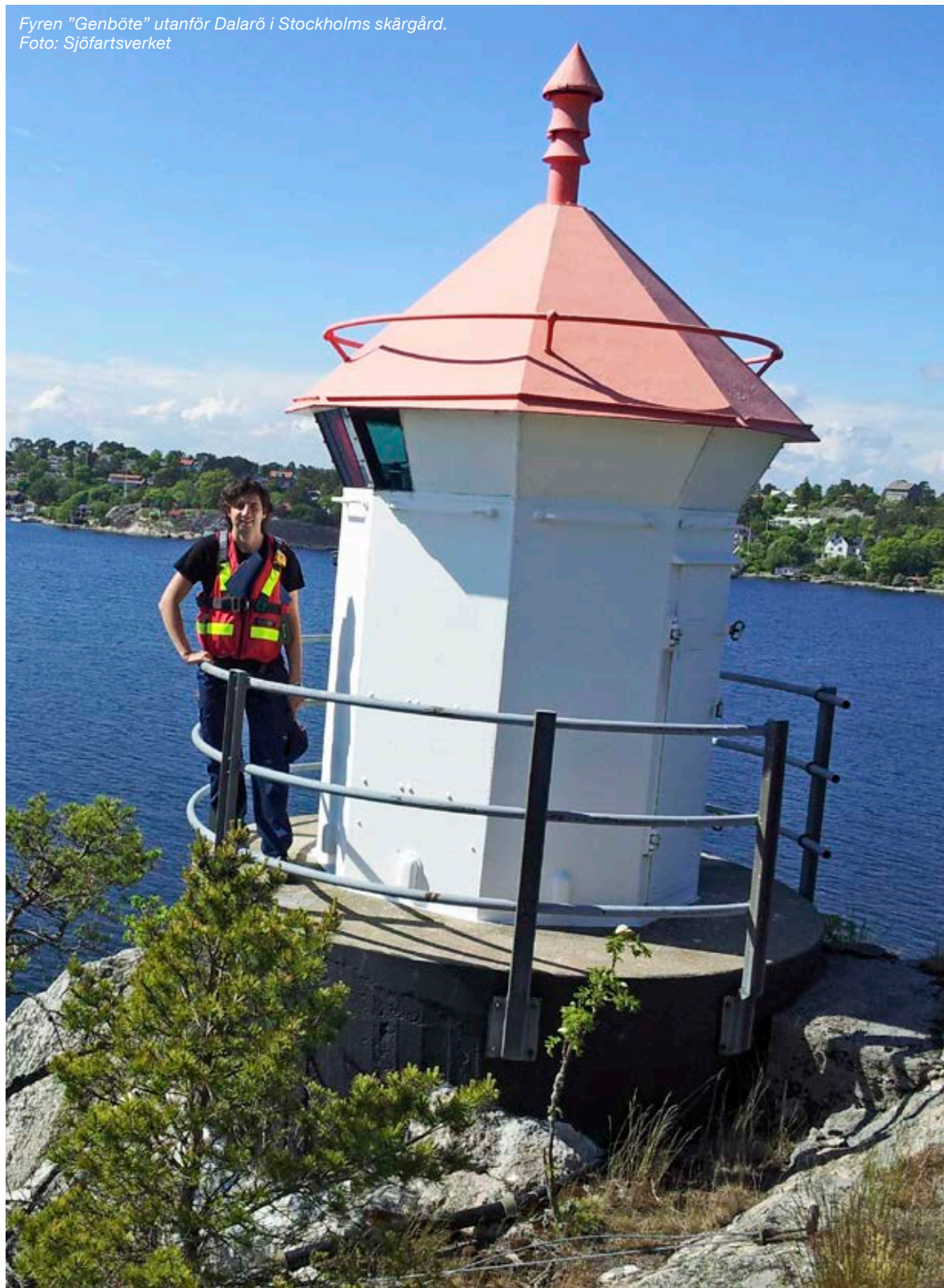
MMI-resultatet visar inga skillnader i hur kvinnor och män upplever sina arbetsförhållanden, motivation och stress på Sjöfartverket som föranleder den högre sjukfrånvaro som finns hos kvinnorna som arbetar på myndigheten (se tabell 6). Ytterligare utredning behövs därför i frågan.

Tabell 6: Sjukfrånvaro angiven i procent (LA6)

	Kvinnor	Män	Totalt
2016	4,99	1,48	2,19
2015	4,51	1,49	2,1
2014	4,05	1,77	2,21



*Fyren "Genböte" utanför Dalarö i Stockholms skärgård.
Foto: Sjöfartsverket*



Kompetensutveckling för ökad kvalitet

Sjöfartsverket erbjuder ett stort utbud av interna utbildningar till våra medarbetare med syfte att utöka olika typer av kompetens (LA10). Att erbjuda kompetensutveckling är en självklarhet för att öka kvaliteten och servicen till Sjöfartsverkets kunder.

Trygghetsfonden

Alla tillsvidareanställda på Sjöfartsverket har möjlighet att ansöka om bidrag från Trygghetsfonden. Kompetensutvecklingsinsatser via Trygghetsfonden breddar individens kompetens och bidrar till att personen blir mer anställningsbar på arbetsmarknaden. Trygghetsfonden har under 2016 fått in 151 ansökningar, vilket är något färre än föregående år (155). Av dessa blev 122 ansökningar beviljade, lika många som 2015.

Vi har ett professionellt, öppet och engagerat ledarskap och medarbetarskap

Sjöfartsverket har tagit fram en ny ledarmodell som bygger på det coachande och kommunikativa ledarskapet. Numera erbjuder Sjöfartsverket ett omfattande ledarutvecklingsprogram för myndighetens chefer. Det nya ledarskapet syftar till att främja ett aktivt medarbetarskap och skapa en ännu mer utvecklingsinriktad organisation. Sjöfartsverket är övertygat om att det är genom ett professionellt, öppet och engagerat ledarskap och medarbetarskap som myndigheten skapar värde för kunden.

Samtidigt har Sjöfartsverket tagit fram ett ramverk för det fortsatta arbetet med medarbetarskap. Att arbeta med ledarskap och medarbetarskap är två fokusområden inom Sjöfartsverket och är även något som Arbetsgivarverket och Statskontoret betonar vikten av (Källa: *Utvecklat medarbetarskap och ledarskap i staten, Statskontorets rapport 2016:20*).

Utvecklingspotential

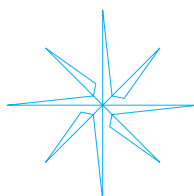
Sjöfartsverket har under flera år arbetat för att främja interna arbetsförhållanden och arbetsvillkor, vilket är ett arbete som ständigt

behöver utvecklas. Myndighetens målsättning är att tydliggöra och vidareutveckla det sociala hållbarhetsarbetet i form av den samhällsnytta som Sjöfartsverkets verksamhet bidrar till. Sjöfartsverket har även som ambition att ställa sociala hållbarhetskrav på myndighetens leverantörer i syfte att säkerställa att även de arbetar för att främja goda arbetsförhållanden och arbetsvillkor. Sjöfartsverket planerar att påbörja ett arbete om detta 2017–2020. ▲

Ledarskap är lite som att sköta en trädgård

”Det handlar om att få medarbetarna att växa och utvecklas så mycket som möjligt. Det handlar om att skapa förutsättningar för medarbetare att utvecklas, ta ansvar, våga ta beslut och känna ett driv och engagemang för att organisationen ska klara sina mål. För det är när vi har den kraften från våra medarbetare som vi ligger steget före omvärlden och kan bestämma vår egen utveckling. Vi har innovationskraft, vi tar ansvar, vi är experter, vi ger världens bästa service till våra kunder och vi utvecklar och lär oss ständigt mer.”

Ulrika Worge Karlsson
Direktör Utveckling och kompetens





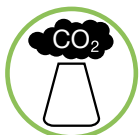
Ekologisk hållbarhet

Specifika väsentliga aspekter

Sjöfartsverket bidrar till att nå de miljöpolitiska mål som riksdagen har fastställt: generationsmålet, miljökvalitetsmålen och etappmålen. Generationsmålet implementeras genom våra fastställda strategiska mål medan miljökvalitetsmålen implementeras genom våra taktiska och operativa mål. Vår verksamhetsuppföljning visar hur myndigheten närmar sig målen.

Sjöfartsverkets betydande miljöaspekter

Sex betydande miljöaspekter har identifierats i Sjöfartsverkets verksamhet.



Utsläpp av koldioxid



Förbrukning av drivmedel/oljor



Elanvändning



Markförorening



Farligt avfall



Vattenanvändning

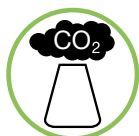


Dessutom har beslutsfattande som rör vårt sjösäkerhetsarbete identifierats som en betydande indirekt miljöaspekt. Sjöfartsverket har möjlighet att indirekt minska

miljöbelastningen från sjöfarten genom de strategiska beslut och vägval myndigheten väljer inom sin kärnverksamhet och strategiska verksamhetsstöd. Exempelvis genom att beakta betydande miljöaspekter vid planering av farleder, sjömätning, säkerställande av kompetens, mm. Under året har Sjöfartsverket fortsatt sitt arbete med att minska verksamhetens miljöpåverkan.

Sjöfartsverkets långsiktiga ekologiska hållbarhetsmål

Vi har två tydliga miljömål för Sjöfartsverkets verksamhet; att minska elförbrukningen med 25 procent samt minska utsläppen av koldioxid med



10 procent från 2012 till 2023 - mätt som medelvärdet av utfallen för de föregående fem åren. Det är en stor utmaning att leva upp till dessa mål som har brutits ned till operativa mål. Merparten av insatserna genomförs inom Sjöfartsverkets rederi, farledsverksamheten och lotsningstjänsterna.



De svenska miljökvalitetsmålen

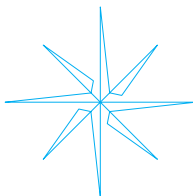
Sjöfartsverket ska bidra till att nå de miljöpolitiska mål som riksdagen har fastställt: generationsmålet, miljökvalitetsmålen och etappmålen. Myndigheten ska vid behov föreslå åtgärder för miljöarbetets utveckling.

Generationsmålet innebär att vi till nästa generation ska bidra till att lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta. För Sjöfartsverket innebär det bland annat att användningen av farliga ämnen ska minska och hanteras rätt så att myndighetens verksamhet blir resurseffektiv och kretsloppen fria från farliga ämnen. Målet innebär också god hushållning av naturresurserna. Därutöver ska andelen förnybar energi öka och energianvändningen effektiviseras med minimal påverkan på miljön. Sjöfartsverket verkar för att nå generationsmålet genom att sträva efter att minska resursförbrukningen, utsläppen och användningen av farliga ämnen.

Generationsmålet implementeras genom Sjöfartsverkets fastställda strategiska mål medan

Miljömålen utgör en gemensam plattform för miljöarbetet i Sverige. 16 miljökvalitetsmål beslutade av riksdagen ger en struktur för miljöarbetet som Sverige bedriver nationellt, inom EU och internationellt. Myndigheter, länsstyrelser, kommuner och näringsliv har alla viktiga roller i arbetet med att nå mål.

www.miljomal.se



miljökvalitetsmålen implementeras genom myndighetens taktiska och operativa mål.

De 16 miljökvalitetsmålen beskriver det tillstånd som ska råda i den svenska miljön 2020 (2050 för *Begränsad klimatpåverkan*). Sjöfartsverkets verksamhet bidrar i synnerhet till att fem av miljökvalitetsmålen nås (*Begränsad klimatpåverkan*, *Frisk luft*, *Bara naturlig försurning*, *Ingen övergödning* och *Giftfri miljö*) samt till generationsmålet om resurseffektiva och giftfria kretslopp. Myndighetens verksamhet på påverkar i någon mån även målen *Hav i balans samt levande kust och skärgård* liksom *Ett rikt växt- och djurliv* som bland annat pekar på etappmålen om biologisk mångfald.

Ett av de 24 nationella etappmålen pekar specifikt på att utsläppen av luftföroreningar från sjöfart ska minska. Etappmålet styr mot de fyra nationella målen om *Begränsad klimatpåverkan*, *Frisk luft*, *Bara naturlig försurning* och *Ingen övergödning*. Sjöfartsverket bidrar främst till att uppnå etappmålet genom våra miljödifferentera-

de farledsavgifter, men vårt arbete för att minska myndighetens egna utsläpp till luft bidrar också till att målen nås.

Måluppfyllelse

Sjöfartsverket fortsätter att fokusera på hur myndigheten använder energi och omfattningen av våra koldioxidutsläpp. Detaljerad statistik om vårt arbete med ekologisk hållbarhet tillgängliggör Sjöfartsverket på sin hemsida (Om oss/Vårt hållbarhetsarbete).

Sjöfartsverkets taktiska ekologiska hållbarhetsmål

- Vi minskar resursförbrukningen genom effektiv resursanvändning
- Vi arbetar effektivt för att minska utsläppen från vår egen verksamhet
- Vi strävar efter en minskad miljöbelastning från sjöfarten

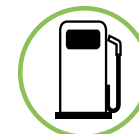
Begränsad klimatpåverkan

Riksdagen har antagit en vision om att Sverige år 2050 inte har några nettoutsläpp av växthusgas (inklusive koldioxid).

Vad gäller *Frisk luft* och *Bara naturlig försurning* är den stora utmaningen att fortsätta att begränsa försurande utsläpp från transportsektorn, både i Sverige och internationellt. Det gäller exempelvis den internationella sjöfarten där utsläppen av kväveoxider beräknas fortsätta att öka fram till 2020.

Energianvändning och användning av fossila bränslen

Att uppnå Sjöfartsverkets långsiktiga mål att minska utsläppen av koldioxid med 10 procent från 2012 till 2023 är en stor utmaning. Utsläppen inom Sjöfartsverkets verksamhet kommer bland annat från värme till myndighetens lokaler och bränsle till våra fartyg, båtar och bilar medan



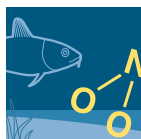
Begränsad klimatpåverkan



Frisk luft



Bara naturlig försurning



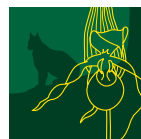
Ingen övergödning



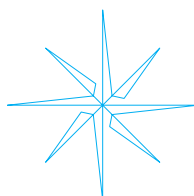
Giftfri miljö



Hav i balans samt levande kust och skärgård



Ett rikt växt- och djurliv



indirekta utsläpp *utom* Sjöfartsverket till exempel härrör från tjänsteresor med flyg och taxi.

Den fartygsflotta Sjöfartsverket förfogar över i dag använder icke förnybart fossilt bränsle, huvudsakligen diesel. Det medför utsläpp av koldioxid och dessa utgör merparten av myndighetens totala utsläpp. I detta fall har Sjöfartsverket två möjligheter; att minska förbrukningen av diesel som står i proportion till utsläppen av koldioxid; och att byta till fossilfria alternativ till de traditionella petroleumbaserade drivmedlen. Sjöfartsverket har kommit en bit på vägen vad gäller att minska förbrukningen av bränsle. Myndigheten bedömer att en stor del av minskningen bör kunna uppnås genom den pågående effektiviseringen av vår befintliga fartygsflotta exempelvis genom att installera nya motorer och modernisera värmesystem. I vilken utsträckning förnyelsen av Sjöfartsverkets ordinarie isbrytarflotta kommer att bidra till att uppfylla målet är för tidigt för myndigheten att uttala sig om (läs mer om nya isbrytare i avsnittet "Isbrytning").

Vinterklassificering

Under **lindriga vintrar** är isutbredningens area begränsad till Bottenviken och de nordligaste och östligaste delarna av Bottenhavet.

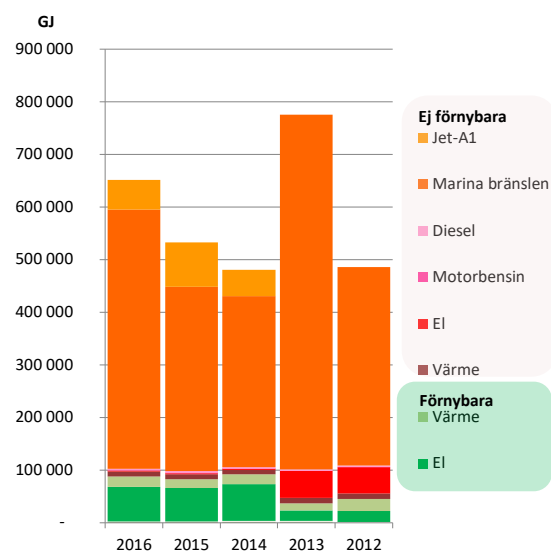
Under **normala vintrar** är Bottniska Viken, norra och större delen av kusterna i centrala Östersjön samt Vänerislagda.

Under **stränga vintrar** är Bottniska Viken, större delen av Östersjön och Vänerislagd samt delar av Västkusten.

Besparingsåtgärder som har vidtagits på Sjöfartsverkets fartyg och båtar under 2013–2015 har sammantaget resulterat i en bränslesparning på i genomsnitt 1,60 procent vilket motsvarar 639 ton koldioxid per år. Under året har ytterligare besparingsåtgärder genomförts. Om åtgärder som genomförts under perioden 2009–2012 också beaktas, det vill säga innan Sjöfartsverket satte upp som mål att minska koldioxidutsläppen, har ytterligare en besparing på

4,9 procent uppnåtts vilket motsvarar cirka 2 000 ton koldioxid per år eller totalt cirka 2 600 ton per år. Läs gärna mer om åtgärder i bilaga 2.

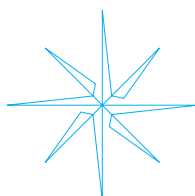
Sjöfartsverket använder sedan 2014 grön el och värme som består av en hög andel förnybar energi. Andelen förnybar energi av den totala användningen är 13 procent (88 000 av totalt 664 000 GJ) jämfört med förra årets 15 procent. Sjöfartsverket konstaterar att behovet av el och värme har ökat samtidigt som tjänsteresorna med flyg har minskat med 22 procent jämfört med 2015.



Figur 1. Energianvändning (GRI-indikator EN3) inom Sjöfartsverket (GJ). Energibärarna är indelade i el, motorbensin, diesel, marina bränslen, Jet-A1, etanol, värme och övriga förnybara samt egen producerad solenergi. I figuren redovisas inte de energibärare som har relativt små värden, men de återfinns på Sjöfartsverkets hemsida (www.sjofartsverket.se/hallbarhet).



Tjänsteresorna med myndighetens egna bilar görs uteslutande med miljöbilar, utom i de fall det miljöbilar med speciella funktionskrav inte finns på marknaden. Trenden att fler av Sjöfartsverkets bilar drivs med diesel har stannat av och under 2016 har de till 24 procent drivits av biodiesel. Vi har därmed fortsatt att minska för-



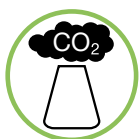
brukningen av bensin med 85-procentig etanol. Mellan 2015–2016 har förbrukningen minskat med 34 procent och sammanlagt med 70 procent sedan 2014.



Energianvändning utom Sjöfartsverket (EN4) i form av tjänsteresor med flyg, taxi, hyrbilar och tåg har i år, efter ökningen till 14 500 GJ år 2014, minskat till 13 200

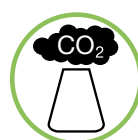
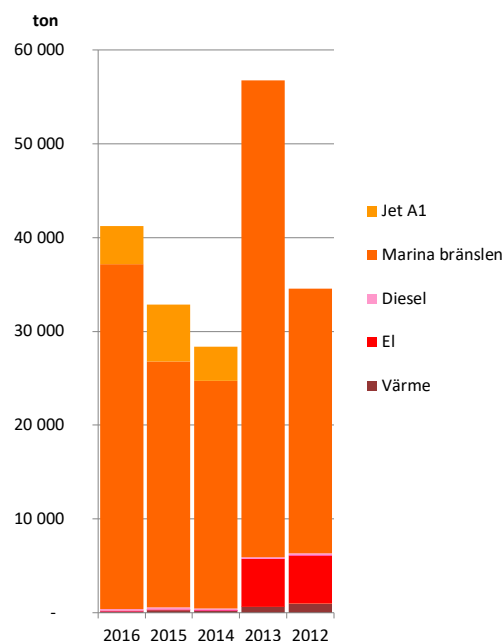
GJ. Jämfört med Sjöfartsverkets långsiktiga mål att minska elförbrukningen med 25 procent från 2012 till 2023 har myndigheten efter den minskande trenden de senaste åren åter ökat sin elförbrukning något. Utmaningen att vidmakthålla minskningstakten till dess att vi har uppnått målet har därmed blivit ännu större.

Sjöfartsverkets totala energianvändning följer vädervariationerna och issituationen genom åren. Många åtgärder har vidtagits under året för att minska myndighetens el- och bränsleförbrukning såsom mätning av elförbrukningen i våra lotsbåtar, ytterligare effektivisering av värmesystem och modernisering av ventilations-system på våra isbrytare och energieffektiviserande åtgärder i egna byggnader. 2016 har Sjöfartsverkets totala utsläpp av koldioxid med fossilt ursprung trots detta ökat till drygt 41 000 (45 procent sedan 2014), vilket beror på de väsentligt ökade isbrytarassistanterna det senaste året som en följd av issituationen.



Av Sjöfartsverkets totalautsläpp av koldioxid med fossilt ursprung står isbrytarassistanterna för drygt hälften 23 233 ton. Vintern 2015–2016 blev en lindrig isvinter, men antalet as-

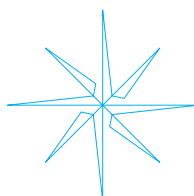
sisterade fartyg och sträckan de assisterades har ökat väsentligt. Det har resulterat i att utsläppen av koldioxid både per assisterad nautisk mil (Ass. Nm) minskade med 49 procent (till 1,5 ton) och per fartyg med 32 procent (till 31 ton), vilket är på samma nivå som 2014 (tabell 8).



Figur 2. Utsläpp av koldioxid med fossilt ursprung inom Sjöfartsverket (GRI-indikator EN15). Källorna är indelade i el, motorbensin, diesel, marina bränslen, Jet-A1, värme och kyla. I figuren redovisas inte de energibärare som har relativt små värden, men de återfinns på Sjöfartsverkets hemsida (www.sjofartsverket.se/hallbarhet).

Tabell 8: Isbrytarassians - utsläpp av koldioxid per assisterad nautisk mil.

	CO ₂ (ton)	Ass. Nm.	Ass. antal fartyg	Ton CO ₂ / Ass. Nm (EN18)	Ton CO ₂ / Ass. fartyg (EN18)
2012	14 520	11 359	680	1,28	21,35
2013	36 808	37 349	1 714	0,99	21,48
2014	10 927	6 480	423	1,69	25,83
2015	12 996	4 377	284	2,97	45,76
2016	23 233	15 402	746	1,51	31,14





När Sjöfartsverket jämför årets resultat med 2012–2015 kan myndigheten konstatera att utsläppen av koldioxid utom Sjöfartsverket (GRI-indikator EN16), i form av tjänsteresor

med flyg, taxi och tåg, har minskat något på samma sätt som energianvändningen.

I *bilaga 2* redogör Sjöfartsverket i detalj för åtgärder som vi genomfört under året för att minska användningen av fossila bränslen och elförbrukningen inom myndighetens verksamhet.

Övrigt miljömålsarbete



Sjöfartsverket gör skillnad genom att arbeta med fler miljöfrågor än de som myndigheten redovisar i enlighet med GRI-indikatorerna för ekologisk hållbarhet och som har bäring på

miljömålen *Begränsad klimatpåverkan*, *Frisk luft* och *Bara naturlig försurning*, det vill säga energianvändning och användning av fossila bränslen. Nedan presenterar myndigheten arbete som varit i fokus under 2016 och som bidrar till att uppfylla andra nationella miljömål.

Uppdrag att analysera hur myndigheten ska verka för att nå miljömålen

2015 fick Sjöfartsverket i uppdrag av regeringen att analysera och upprätta en plan med åtgärder för genomförande för hur myndigheten ska verka för att nå, för myndigheten, relevanta delar av generationsmålet och miljö kvalitetsmålen. Genomförandeplanen gäller en period om fyra år (2016-2019) och omfattar sammanfattningsvis följande tre övergripande områden.

- 1) Minska sjöfartens miljöpåverkan genom att bland annat utveckla Sjöfartsverkets miljö-differentierade avgifter.

- 2) Minska användningen av energi och fossila bränslen i Sjöfartsverkets egen verksamhet.
- 3) Skapa giftfria och resursnåla kretslopp genom att till exempel ställa miljökrav i upphandlingar.

Under året godkände IMO:s kommitté för skydd av den marina miljön att Östersjön och Nordsjön utses till så kallat kväveutsläpps-kontrollområden (NECAs).

Inom ett NECA-område krävs det att kväve-oxidutsläppen från fartyg minskas med 80 procent jämfört med den nuvarande nivån. NECA-regelverket kommer att gälla nya fartyg som byggs efter den 1 januari 2021 när de går i trafik på Östersjön, på Nordsjön och i övriga NECA-områden.

I enlighet med uppdraget, med beteckningen M2015/2633/Mm, redovisar Sjöfartsverket i sin årsredovisning för 2016 uppföljningen av genomförandeplanen i detalj (avsnitt 3.1 Nationellt generationsmål och miljö kvalitetsmål).

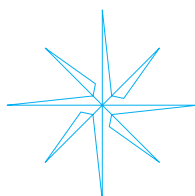
Giftfri miljö

Inventering och kostnadsberäkning av förorenad mark



Sjöfartsverket har under 2016 inventerat samtliga våra fastigheter och nuvarande verksamheter med avseende på potentiellt förorenade områden. Statliga myndigheter är ålagda att göra en uppskattning av de kostnader som eventuella förorenande verksamheter kommer att ge upphov till vid en sanering. Utifrån uppskattningen

bör sedan myndigheten göra en årlig avsättning för att täcka dessa kostnader. Totalt inom Sjöfartsverket omfattas nästan 400 fastigheter. Fastigheterna har kategoriserats med hänsyn till den bedrivna verksamheten och utifrån detta har en preliminär bedömning av eventuell föroreningsrisk gjorts. De verksamheter som har antagits kunna generera föroreningar är fyrplatser,



lotsstationer, kanaler, så kallade deccastationer samt olika typer av verkstäder.

En deccastation bestod av stationsbyggnad, antennhus och antenmaster. I stationsbyggnaden som var uppförd på betongplatta med husstomme av trä, fanns förutom själva stationsutrustningen även möjlighet till övernattningspentry, kylskåp, elspis, toalett samt kök och matplats. Övriga utrymmen var sändarrum, verkstad, rum för reservkraft och batterier samt ett mindre förråd.

Källa: "Deccatiden i Sverige 1947–2000", Lars Malmquist

För att förbättra kunskapsunderlaget har två miljötekniska markundersökningar genomförts i samband med den översiktliga inventeringen. En genomgång av tidigare verksamhet samt översiktlig kostnadsberäkning har även genomförts vid Sjöfartsverkets anläggning Rosenvik på Djurgården i Stockholm som tidigare tjänstgjort som varv. Inför årsbokslutet 2017 arbetar Sjöfartsverket med att ta fram en första översiktlig uppskattning av de kostnader som eventuella förorenande verksamheter kommer att ge upphov till vid en sanering. Detaljerad information om den ekonomiska avsättningen finns att läsa i Sjöfartsverkets årsredovisning för 2016.

Under året publicerade Riksrevisionen granskningsrapporten *Statens förorenade områden*. Det finns enligt länsstyrelsernas kartläggning över 80 000 förorenade eller möjligt förorenade områden i Sverige. Staten äger minst 10 000 förorenade områden men de flesta ingår dock inte i länsstyrelsens kartläggning. Sanering av förorenade områden är viktig för att minska risken för negativa effekter på människors hälsa och miljön. Det är också en förutsättning för att kunna exploatera förorenad mark för t.ex. bostadsbyggande. Både riksdagen och regeringen har i olika sammanhang framhållit att saneringstakten bör öka. Med nuvarande takt skulle det dröja över hundra år innan de mest förorenade områdena i Sverige är sanerade.

Hav i balans samt levande kust och skärgård



Sjöfartsverket deltar i Havs- och vattenmyndighetens uppdrag att ta fram förslag till havsplaner som visar hur havet ska användas effektivt och hållbart, både nu och i framtiden. Havsplanen ska förena näringspolitiska mål, sociala mål och miljömålen där en hållbar utveckling kräver väl fungerande ekosystem.

Havsplanering är till för att visa hur havet ska användas effektivt och hållbart, nu och i framtiden.

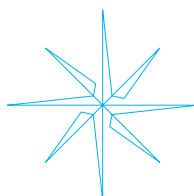
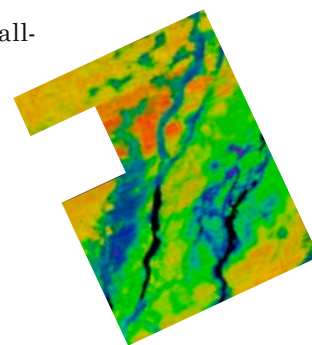
En havsplan är en strategisk plan med stora drag och få detaljer. Planering handlar om att styra mot den framtid vi vill ha. Sveriges havsplaner ska förena näringspolitiska mål, sociala mål och miljömålen.

På Havs- och vattenmyndighetens hemsida kan du läsa mer om havsplanering.

"Backscatter"

Vid sjömätning med så kallat multibeamekolod, en modern teknik för sjömätning, erhålls även information om bottenens hårdhet och struktur – backscatterinformation. Med underlaget har Sjöfartsverket möjlighet att skapa tredimensionella visualiseringar av havsbotten. På uppdrag och finansierat av SGU tar myndigheten fram ett sammanhängande geografiskt område med backscattermosaik syd om Gotland. Informationen om den ytliga botten beskaffenheten kan användas för att framställa och förbättra kartor över geologi, substrat och habitat samt följaktligen brukas i havsplanering.

På bilden syns en så kallad backscattermosaik över ett områdes bottenhårdhet framtagen med stöd av backscatterdata som myndigheten har i sitt arkiv (bilden är Sjöfartsverkets). ▲



Ekonomisk hållbarhet

Specifika väsentliga aspekter

Ekonomisk hållbarhet innebär att Sjöfartsverket strävar efter ett sunt resursutnyttjande. Vi arbetar proaktivt och effektiviserar våra verksamheter genom ständiga förbättringar för att få utrymme för hållbara investeringar.

Sjöfartsverkets taktiska ekonomiska hållbarhetsmål

Vi fokuserar på våra kunders behov.
Vi har en ekonomi i balans.
Vi har en effektiv verksamhet.

Årsredovisning för 2016

En fullständig finansiell redovisning återfinns i den årsredovisning som Sjöfartsverket den 22 februari varje år lämnar in till regeringen avseende det senast avslutade räkenskapsåret, detta enligt förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag.

Mål och resultat

Ekonomiska mål

I syfte att möta de strukturella förändringarna i vår omvärld sjösatte Sjöfartsverket under 2015 en målbild för 2020 med en samlad handlingsplan för att få en ekonomi i balans under 2017. Såväl kärnverksamheter som strategiskt verksamhetsstöd behöver ständigt utvecklas mot ett starkare nettoresultat, och när vi går in i 2018 ska handlingsplanen ha uppnått full effekt. Stort fokus ligger därför nu, samt under de närmaste åren, på att identifiera effektiviseringspotential i samtliga verksamheter, och driva ett förbättringsarbete i synnerhet genom ny teknik, kompetensutveckling och bättre arbetsmetoder.

Sjöfartsverkets långsiktiga ekonomiska mål för räntabilitet är att resultatet efter skattemotsvarighet ska uppgå till 3,5 procent av justerat eget kapital under en konjunkturcykel och det långsiktiga målet för soliditeten är att den ska uppgå till minst 25 procent. De lång- och kortfristiga lånen får, inklusive tidigare upplåning, uppgå

till högst 450 Mkr. Utöver dessa mål är Sjöfartsverket begränsat till att höja farledsavgifterna med högst ett belopp motsvarande nettoprisindex räknat från och med 2004.

Sjöfartsverkets finansiella ställning påverkas av ett flertal olika faktorer. Politiska beslut, hur ekonomin i Sverige och omvärlden utvecklas, stora svängningar i den av Statens Pensionsverk beräknade pensionsskulden samt omfattningen av vinterns isutbredning. Faktorer som Sjöfartsverket inte själv kan styra över och vissa mer svåra att förutse än andra. Ett sunt resursutnyttjande är målet och vi arbetar intensivt med att hitta samverkansmöjligheter med andra myndigheter, företag och organisationer i syfte att uppnå ökad kostnadseffektivitet.

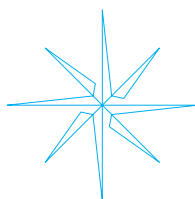
Ekonomiska resultat

Sjöfartsverkets resultat har under flera års tid, så även under 2016, påverkats starkt av effekten av sjunkande realränta, som har inneburit ökade kostnader för pensionsskulden. Sammantaget har pensionsskulden under de senaste tio åren ökat med närmare en miljard till följd av ändrade beräkningsgrunder. Dessutom har minskat antal lotsningar och svåra isvintrar påverkat resultatet negativt under senare år.

Enligt Trafikverkets basprognos till 2030 kommer godstransportarbetet med nuvarande politik och en utbyggnad av infrastrukturen i enlighet med nuvarande planer för perioden 2014–2025 att växa med 55 procent till 2030 jämfört med 2010. Störst tillväxt väntas vad gäller sjöfarten och godstransporter på väg, med 60 respektive 59 procent, medan godstransportarbetet på järnväg ökar med 37 procent till 2030 i basprognosen.

Källa: Infrastrukturpropositionen

Flera av Sjöfartsverkets verksamheter har svag koppling till antalet anlöp och godsvolymer eller har en stor andel fasta kostnader. Det innebär att kostnaderna i hög grad kvarstår även när volymerna går ned, åtminstone på kort eller medellång sikt. Även om det teoretiskt skulle



vara möjligt att t.ex. minska lotsnumerären i perioder av konjunkturrelaterade volymnedgångar skulle en sådan åtgärd resultera i lotsbrist och stora svårigheter att uppfylla gällande målsättning vid efterföljande konjunkturuppgång. Under den senaste femårsperioden har Sjöfartsverket dock genomfört ett antal olika åtgärder för att effektivisera verksamheten. Det har lett till en resultatförbättring i storleksordningen 100 Mkr, varav merparten är hänförlig till kostnadssidan.

Från 2014 erhöll Sjöfartsverket en permanent höjning av anslagen till sjö- och flygräddningen med 45 mkr per år. Dessutom erhöll verket en ökad anslagstilldelning på 300 mkr per år under åren 2014–2016 i syfte att stärka den finansiella ställningen och därigenom undvika avgiftshöjningar. Detta gör att Sjöfartsverket för 2016 uppvisar ett positivt resultat efter finansiella poster på 123 mkr. Detta trots att den sjunkande realräntan inneburit att verkets pensionsskuld ökat med drygt 100 mkr under 2016. I enlighet med regeringens intentioner kommer hela vinsten att användas för att stärka Sjöfartsverkets egna kapital genom avsättning till resultatutjämningsfonden. Från 2017 upphör det tillfälliga anslaget vilket innebär att Sjöfartsverket för första gången på många år tvingas att höja farledsavgifterna.

Tabell 8. Skapat och levererat ekonomiskt värde (tkr).

	2016	2015
Omsättning (exkl. anslag)	1 920 640	1 923 939
Anslag	550 592	476 835
Löner och ersättningar	-1 115 219	-1 020 028
Pensionsskuldens förändring (inkl. räntedel)	-101 904	-78 043
Kostnader exkl. löner och ersättningar	-912 593	-977 670
Avskrivningar	-211 779	-180 170
Finansiellt netto (exkl. räntedel i pensionsskulden)	-6 793	-4 942
Fastighetsskatter	-320	-315
Resultat efter finansiella poster	122 624	139 606
Investeringar	226 286	346 603

Sjöfartsverket erhåller anslag för vissa uppgifter som inte ska finansieras via handels-sjöfarten. Under 2016 uppgick ersättningen för sjöräddning, fritidsbåtsändamål m.m. till 388 308 tkr medan ersättningen till viss kanaltrafik m.m. var 162 284 tkr. Bidrag från Havs- och vattenmyndigheten avser digitalisering av djupdata för Östersjön.

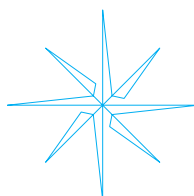
Tabell 9. Väsentligt finansiellt stöd från den offentliga sektorn (tkr).

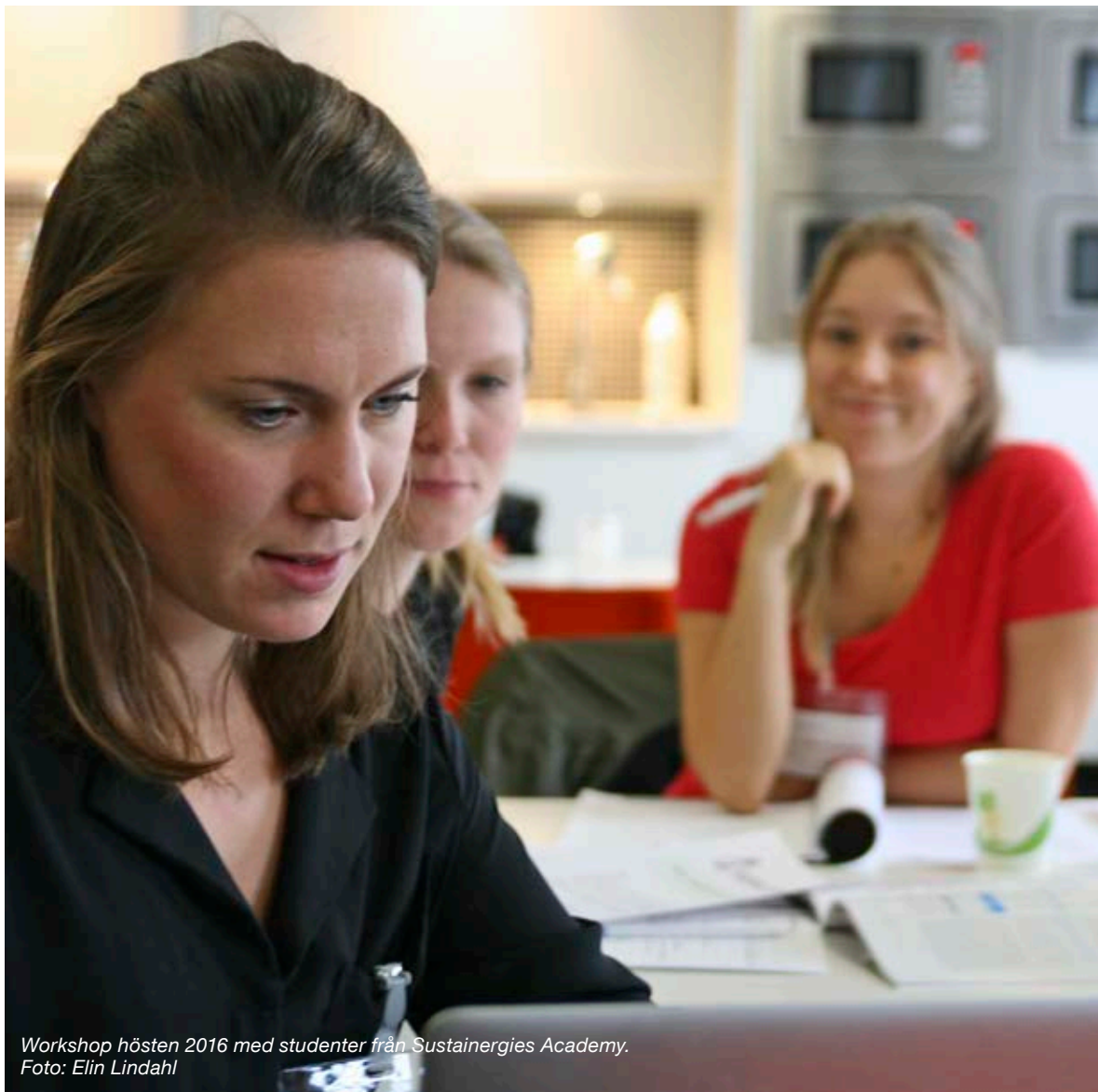
	2016	2015
Anslag	550 592	476 835
Bidrag från Havs- och vattenmyndigheten	3 500	7 000
Övriga bidrag från offentlig sektor	66 044	498

Under 2016 har det genomförts en hel del investeringar i olika farledsprojekt som ingår i den nationella planen för transportsystemet 2014–2025 och finansieras med anslagsmedel. Medlen tilldelas Trafikverket som i samverkan med Sjöfartsverket ska genomföra de projekt som anvisas i planen. Det har under 2016 även gjorts investeringar i ett antal av Sjöfartsverkets fartyg och båtar. ▲

Tabell 10. Utveckling och påverkan av investeringar i infrastruktur och tjänster (tkr).

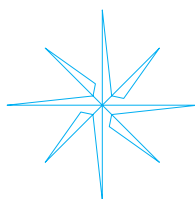
	2016	2015
Tillhandhålla farleder	155 283	94 496
Möjliggöra vintersjöfart	27 395	11 886
Leverera sjögeografisk information	16 339	12 285
Leverera sjötrafikinformation	3 226	2 650
Leverera lotsning	16 489	14 553
Rädda liv	16 489	198 532
Gemensamma funktioner	3 950	12 201
Totalt	3 950	346 603





Hållbarhet genom upphandling.

Sjöfartsverket har under året sett över sina strategiska frågor avseende inköp/upphandling. En strategisk Inköpsdirektör har tillsatts som bland annat ansvarat för att myndigheten har tagit fram en ny intern rutin för hållbar upphandling. Läs mer om vårt strategiska arbete i avsnittet "Sjöfartsverkets strategiska inriktning". I avsnittet "Kunder och intressenter om Sjöfartsverkets hållbarhetsarbete" redogör vi för vad studenter från Sustainergies Academy föreslog att myndigheten bör göra vad gäller hållbara leverantörer och andra hållbarhetsfrågor.



Sjöfartsverket gör skillnad

Sjöfartsverkets kärnverksamheter bidrar, tillsammans med våra strategiskt viktiga stödfunktioner, till ett hållbart samhälle. Insatserna som vi vill framhäva i det här avsnittet är inte nödvändigtvis knutna till den redovisning av hållbarhetsindikatorer vi redogör för under respektive hållbarhetsdimension. De utgör dock en stor del av vårt dagliga arbete till förmån för ett hållbart samhälle. I Sjöfartsverkets årsredovisning finns mer information om måluppfyllelse.

Lotsning

Genom Sjöfartsverkets lotsningstjänst ser myndigheten till att fartygen får en säker passage och ett effektivt anlop till hamn.

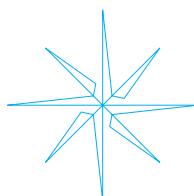
Sjöfartsverket har en målsättning att 2017 ha 60 lotsbåtar i drift jämfört med dagens 72. En förutsättning för att myndigheten ska lyckas är att vi minskar antalet haverier och därmed ökar tillgängligheten för båtarna. En åtgärd som kommer att vidtas är att implementera underhållssystemet Poseidon i verksamheten. Sjöfartsverket kommer dock inte att nå målet vilket bland annat beror på att det tar längre tid

än väntat att upphandla nya lotsbåtar och underhållssystemet ännu inte fungerar fullt ut.

För att minska lotsningsverksamhetens direkta miljöpåverkan satte Sjöfartsverket inför 2013 ett ekologiskt hållbarhetsmål att minska bränsleförbrukningen per lotstransport med 10 procent. Måluppföljningen redogör myndigheten för i avsnittet om ekologisk hållbarhet.

Sjöfartsverkets nyaste lotsbåtar byggdes 2014 och vår äldsta lotsbåt är från 1960-talet.

Slussning genom Södertälje kanal.
Foto: Nicklas Liljegren



Farleder

Sjöfartsverket utvecklar farleder i nära samarbete med Trafikverket, som finansierar farledsinvesteringar enligt inriktningen i nationella planen för transportinfrastrukturen.

Malmporten (Luleå)

Malmbanan till Narvik är mycket hårt belastad och Luleå hamn måste få större kapacitet för att ge näringslivet rimliga konkurrensvillkor för transporter. Den planerade trafiken förutsätter en djupare och bredare farled in till Luleå. Luleå Hamn planerar att bygga en ny djuphamn för fartyg med ett djupgående på maximalt 15 meter.

Luleå Hamn har valts ut som så kallad CORE-hamn (strategiskt prioriterad) av EU och muddringsprojekt Malmporten har fått ekonomiskt EU-stöd. Projektet i sin helhet är kostnadsberäknat till cirka 3 miljarder kronor. Malmporten har under året prövats vid Mark- och miljödomstolen. Domstolens beslut väntas i februari 2017. När domstolen ger klartecken måste projektet finansieras genom den nationella planen för transportsystemet 2018–2029 som ska fastställas på regeringsnivå. Om inga komplikationer uppstår till följd av den juridiska prövningen, kan projektet inledas 2018–2019 och därefter beräknas byggtiden till tre till fyra år. Sjöfartsverkets bedömer att projektet Malmporten kan leda till sänkta fraktkostnader med upp till 40 procent liksom en miljövinst genom

Birgitta Ahlqvist, ordförande i Luleå Hamn betonar att bra infrastruktur skapar möjligheter för nya företag att etablera sig i området. Befintliga företag får tillgång till bättre, billigare och miljövänligare transportlösningar som ger ökad konkurrenskraft.

Källa: Transport & Logistik iDag, dec 2016

– För större delen av det gods vi i dag transporter via Luleå Hamn finns inget alternativ till sjötransport, förklarar Nils Edberg platschef vid SSAB.

Källa: Transport & Logistik iDag, dec 2016

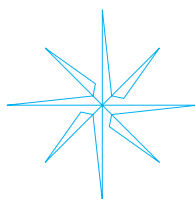
större fartyg med lägre bränsleförbrukning (per transporterat ton).

Landsortsfarleden

Syftet med projekt Landsortsfarleden är att öka kapacitet, tillgänglighet och säkerhet i farleden mellan Södertälje och Landsort. Dagens farled är smal och krokig med begränsningar i tillgänglighet och kapacitet. Dessutom är farleden bitvis olycksdrabbad. Sjöfartsverket leder den pågående



Engagemang genom dialog i praktiken när Sjöfartsverket besökte Hans Lennartsson i Grimsta som är orolig över förslaget till ny sträckning av Landsortsfarleden. Foto: Agne Hörnestic



farledsutredningen inför kommande tillåtlighets- och tillståndsprövning.

Mälarprojektet

Mälarregionen kräver en god infrastruktur för näringslivets transportbehov och goda kommunikationer för medborgarna. Godstransporterna i regionen sker på väg, järnväg och med fartyg. Regeringen har avsatt medel för att förbättra infrastrukturen för sjöfarten på Mälaren som därmed ska kunna avlasta väg och järnväg och har gett Sjöfartsverket i uppdrag att se över infrastrukturen. Syftet med projektet är att förbättra sjösäkerheten och tillgängligheten i de allmänna farlederna genom Södertälje kanal till hamnarna i Västerås och Köping.

I november togs det första spadtaget för Sveriges största sjöfartsprojekt i modern tid, Mälarprojektet. Slussen i Södertälje, som redan i dag är Nordens största, ska breddas och förlängas. När projektet är avslutat mot slutet av 2019 kommer farleden vara dimensionerad för fartyg som är 160 meter långa och 23 meter breda istället för dagens 124 x 18 meter.

Syftet med Mälarprojektet är att förbättra sjösäkerheten och tillgängligheten i de allmänna farlederna genom Södertälje kanal och Mälaren.

– Mälarprojektet är till nytta både för människor, miljön och samhällsekonomin genom ökad kapacitet, vilken avlastar väg och järnväg, säger Einar Schuch, regional direktör i Trafikverket Region Öst.

Källa: Transport & Logistik iDag dec 2016

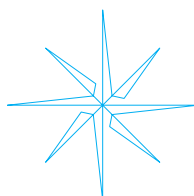
Mälarprojektet leds av Sjöfartsverket och beräknas kosta cirka 1,45 miljarder kronor (prisnivå 2009). Finansieringen kommer från Trafikverket (1,089 miljarder varav 22 miljoner är EU-anslag), Sjöfartsverket (200 miljoner), Västmanlands län (100 miljoner), Västerås stad (70 miljoner), Köpings kommun (20 miljoner) och Mälarenergi (2 miljoner).

Dagens så kallade Mälarmax för tankfartyg är 5800 ton bränsle, vilket motsvarar cirka 200 tankbilar. Med utbyggd sluss och farled kan ett sådant fartyg frakta 9100 ton bränsle, vilket motsvarar cirka 300 tankbilar.

Hjulstabron (svängbro) i Mälaren.
Foto: Nicklas Liljegren



Läs gärna mer om aktuella farledsprojekt på Sjöfartsverkets hemsida.



Sjögeografisk information

Sjöfartsverket har en långsiktig plan för sjömätningen av svenska vatten. Under 2016 sjömätte myndigheten 6647 km². Det kan jämföras med 4700 km² under 2015, 5200 km² under 2014 och 15 500 km² under rekordåret 2013. Andelen svenska farvatten sjömmätta med moderna metoder, enligt internationell standard, uppgår nu till 54,9 procent (53 procent 2015).

Övriga områden är fortfarande sjömmätta med äldre metoder, bland annat handlod. Med stöd av modern sjömätning ökar Sjöfartsverket kontinuerligt kvaliteten på underlaget i sjökortsdatabasen (SJKBAS), som är källan till alla sjökortsprodukter, och djupdatabasen (DIS). Vi kan därmed producera bättre sjökortsprodukter som kan bidra till en säkrare sjöfart och användas för att minska klimat- och miljöpåverkan av

sjöfarten. Djupinformation kan även användas som underlag till översvämningsmodeller eller till habitatskartering av växt- och djurliv.

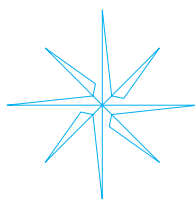
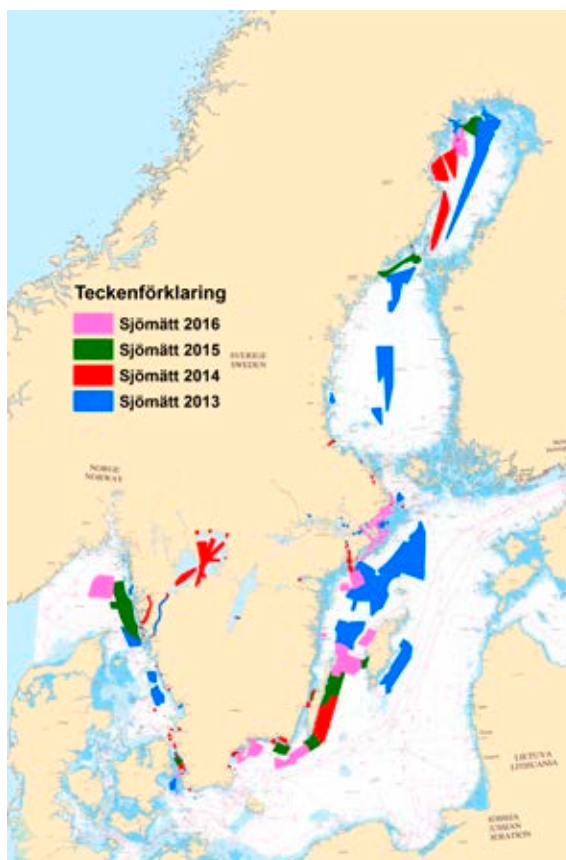
När en viktig förändring gjorts i databasen görs ändringen snabbt tillgänglig för sjöfarten som en uppdatering till de elektroniska sjökorten ENC samt som en notis i Underrättelser för sjöfarande (Ufs). På Sjöfartsverkets hemsida finns sjökortsrättelser och andra uppgifter om förändringar och förhållanden till sjöss.

Under året har projekt Sjökortsliftet fortsatt enligt plan. Det syftar till att öka kvalitén i SJKBAS och byta referensnivån till RH2000. Projektet beräknas vara avslutat 2020. Hanttrade områden under 2016 är från Haparanda ner till Skellefteå, vilket är cirka 10 procent av den totala ytan.

Rikets Höjdssystem 2000 (RH2000)

2005 lanserades RH2000 som är ett nytt svenskt höjdssystem som håller betydligt bättre noggrannhet än äldre system och är anpassat för modern satellitbaserad mättningsverksamhet och navigering. Sjöfartsverket eftersträvar att, i de databaser och produkter som innehåller geografisk information, använda de så kallade geodetiska referenssystem i plan och höjd som stöds av Lantmäteriet. Det inkluderar RH2000 som grundar sig på internationella rekommendationer vilket skapar bättre möjligheter till samordning med andra länder.

Sjöfartsverket anpassar sina databaser och produkter till detta.



Sjötrafikinformation

Med sjötrafikinformation (sjötrafikservice) avser Sjöfartsverket insatser 24/7 med syftet att förenkla säkra fartygsanlöp och att förhindra grundstötning, kollision eller annan fara som kan medföra sjöolyckor. Det sker genom övervakning, utsändningar av varningar och väderinformation men också genom direkt informationsassistans (VTS) i trånga farledsområden eller där trafiken är tät. Sverige är på många sätt ledande i utvecklingsarbetet med att skapa grönare sjötransporter. En förbättrad rapportering av miljöfarlig last från fartyg som passerar genom Öresund verifieras av det mätta utfallet av rapporteringsplikten. Målet är 100 procent och utfallet 2016 var 100 procent liksom det var 2015.

Typ av ingripande som förebyggt eller förhindrat allvarigare konsekvenser

	2016	2015	2014	2013
Grundstötning	5	2	6	5
Kollision	3	6	4	0
Brand ombord	2	1	0	0
Ej manöverfärdigt fartyg	6	10	12	7
Nära miss	16	10	5	9
På väg mot grund	9	10	17	25
Överträdelse av rapporteringskrav	10	13	5	2
Överträdelse av trafikseparering	-	-	2	5
Överträdelse av regelverk för lotsning	6	13	3	6
Fartyg större än tillåtet i farled	4	2	3	5
Draggning	11	42	14	6
Förorening	1	0	1	0
Övrigt	27	27	23	19
Total	100	136	95	89

Totalt rapporterades 100 ingripanden för Sjöfartsverkets VTS-centraler i Södertälje, Malmö, Göteborg och Marstrand. Det är det svensk-danska samarbetet på Sound VTS i Malmö som står för största delen av ingripandena.



Ny potential öppnas med *MSW Reportal* och utvecklande av den så kallade Port CDM-funktionen hos hamnar. Hela anlöpsprocessen blir synlig och möjlig att styra miljö- och process-effektivt. Trafikflödet kan optimeras och stressen ombord och iland kan minskas. Följden blir att funktionaliteten i Sjöfartsverkets trafikcentraler kommer att få en utökad betydelse som informations- och koordineringspunkt.

Port CDM (Collaborative decision making) är ett nytt system för informations-utbyte mellan hamn och fartyg som utarbetats i EU-projektet MONALISA 2.0 och som utvecklas i STM Validation Project – FoI projekt som leds av Sjöfartsverket. Läs mer om STM i avsnittet ”Forskning och innovation”.

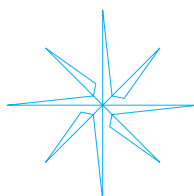
MSW Reportal

Med anledning av EU-direktiv, 2010/65/EU, gällande krav på förenkling och samordning av sjöfartens administrativa förfaranden har Sjöfartsverket, Tullverket, Transportstyrelsen och Kustbevakningen under 2016 driftsatt en myndighetsgemensam internetbaserad anmälningsportal för sjötrafiken, ett *Maritime Single Window* eller *MSW Reportal* som den svenska versionen heter.

Syftet med MSW är enklare fartygsrapportering och beställning av e-tjänsterna farledsdeklaration och lotsbeställning, kortare svarstider, bättre kommunikation med och inom berörda myndigheter men också ökade möjligheter för riskanalys, kontroll, uppföljning och säkerställande av respektive myndighets uppgifter.

Isbrytning

Svensk industri och handel är beroende av att sjöfarten fungerar året runt. Sjöfartsverkets isbrytare och dess verksamhet utgör en viktig funktion för att Sveriges infrastruktur ska stå sig stark även vintertid och att svenska hamnar kan vara öppna året runt med hög servicenivå. Det har tidigare konstaterats att behoven av isbrytarservice inte har minskat. Denna slutsats behöver dock fortlöpande analyseras



och kvalitetssäkras. Strukturella förändringar i form av en generell övergång till större fartyg i Bottniska viken, förväntad utökad malmexport från Luleå och de internationella reglerna om energieffektivitet på nya fartyg innebär att isbrytarkapaciteten behöver anpassas efter nuvarande och framtida behov.

Den befintliga svenska isbrytarflottan har i dag som enskilda fartyg en teoretisk livslängd fram till år 2030–35. Det blir allt svårare att kunna vidmakthålla befintliga fartyg då delar och system blir äldre och leverantörer inte håller med reservdelar, kompetens eller support. Det ställs också fortlöpande högre miljökrav på fartyg och på de utsläpp som genereras och en anpassning av dagens isbrytare för morgondagens faktiska och bedömda krav ska jämföras med att succesivt ersätta fartygen med nytt tonnage.

Förnyelsen av Sjöfartsverkets ordinarie isbrytarflotta är en stor infrastrukturesatsning där olika finansieringsmöjligheter noggrant måste utredas, inklusive en eventuell delfinansiering av EU. Det är också viktigt att utreda möjligheten till alternativa verksamheter och därmed

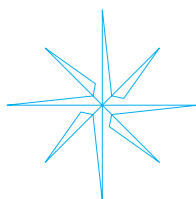
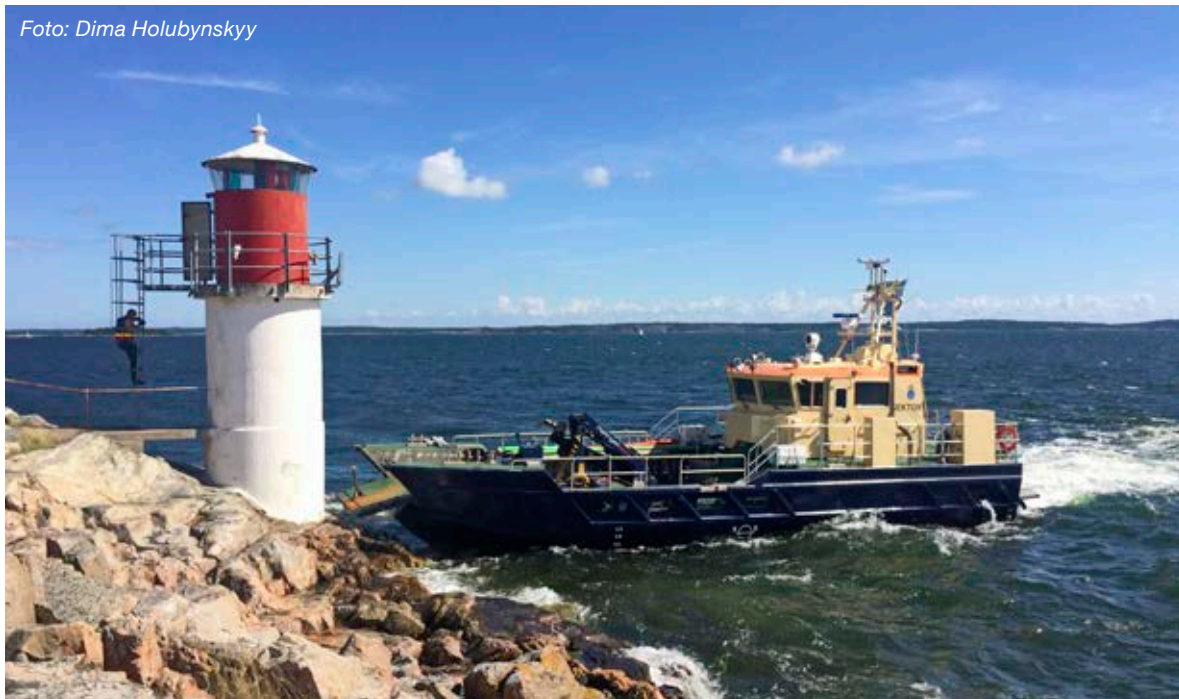
möjligheten till medfinansiering, med de eventuella konsekvenser sådana lösningar innebär för isbrytningsfunktionaliteten. Samverkan mellan myndigheter är viktig och målet är att isbrytarna ska kunna nyttjas/sambrukas av flera olika statliga aktörer vilket innebär att det kan föreligga samband med flera olika intressenter i omsättningen av de befintliga isbrytarna. I det här sammanhanget är även samverkan med Finland och sambruk av isbrytare högst relevant.

Sjöfartsverkets rederi är en del av vårt strategiska verksamhetsstöd och ansvarar för samtliga fartyg och för en hög standard på säkerhet och utrustning ombord på dessa.

Rederiet säkerställer också en effektiv förvaltning av Sjöfartsverkets fartygstonnage, vilket innefattar samordning av investeringsfrågor för samtliga fartyg.

I avsnittet om ekologisk hållbarhet redogör vi för åtgärder som genomförts på våra isbrytare och övriga fartyg och båtar under året.

Foto: Dima Holubynsky



Sjö- och flygräddning

I Sverige har staten ansvar för sjö- och flygräddning samt fjällräddning. Regeringen har utsett Sjöfartsverket som ansvarig myndighet för sjö- och flygräddning medan Polismyndigheten ansvarar för fjällräddning. Den svenska sjö- och flygräddningen upprätthålls genom att stat, kommun och andra aktörer arbetar tillsammans för att rädda liv.

Samverkan är därmed en förutsättning för effektiv räddningsverksamhet. Sjöfartsverkets ansvar är att organisera verksamheten så att den lever upp till de mål som har fastställts av regeringen i lagen om skydd mot olyckor. Målet är att så snabbt som möjligt lokalisera och undsätta den nödställda, inte nödvändigtvis vara först på plats med Sjöfartsverkets egen enhet.

Samverkan sträcker sig utanför Sveriges gränser. Internationella konventioner och överenskommelser slår fast att organisationer och myndigheter ska stödja varandra när det behövs. Sverige har samarbetsavtal med samtliga grannländer. Under 2016 gjordes insatser med svenska resurser åt andra länder och utländsk räddningstjänst vid cirka 100 tillfällen.

Sjöfartsverkets räddningshelikoptrar har räddningstjänst som huvudsakligt uppdrag, men utför även andra uppdrag för att stödja samverkansorganisationer. Under 2016 genomfördes cirka 25 flygningar som var sjuktransporter för olika landsting.

Antalet sjöräddningsinsatser under maj till september ökade 2016 jämfört med föregående år, från 724 insatser till 899. Årets fritidsbåtsäsong blev därmed den mest sjöräddningsintensiva sedan 2007.

Mer om måloppfyllelse för sjö- och flygräddning kan du läsa om i Sjöfartsverkets årsredovisning.

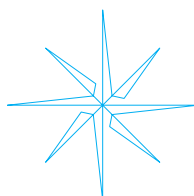
Räddningsledaren Tobias Nicander är en av flera anställda på Sjöfartsverkets som under 2016 beslutade sig för att hjälpa till med att rädda människor som flyr över Medelhavet. Beslutet att resa är helt privat, men Tobias hoppas att hans erfarenheter från JRCC ska komma till nytta.

– Det är möjligheten att göra skillnad och att förhoppningsvis vara med och rädda liv som ligger bakom beslutet att åka ner. Genom mitt jobb som sjöräddningsledare har jag många vänner som varit nere på Samos med SSRS, Sjärräddningssällskapet, och Gula båtarna tidigare och när jag fick frågan om jag skulle hänga på så var beslutet lätt att fatta.



En barnsko bland skräpet på stranden får en att fundera över vilka öden dessa människor mött.

Foto: Tobias Nicander



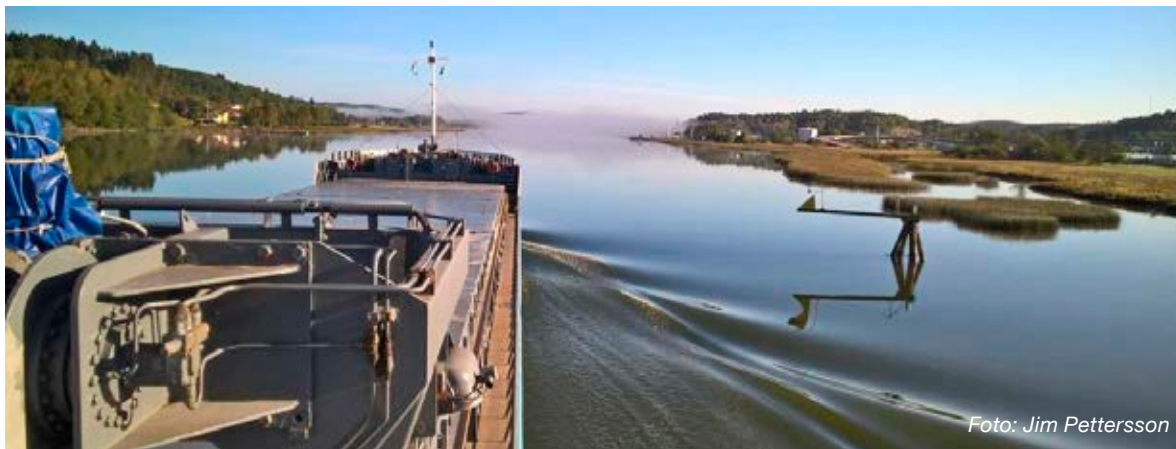


Foto: Jim Pettersson

Myndighetsuppgifter

Sjöfartsverkets myndighetsuppgifter omfattar utredningstjänster, forskning och innovation, Sjöfartsverkets sjömansservice samt övriga uppgifter som har klassificerats som myndighetsuppgifter.

Sjöfartsverkets analys- och utredningstjänster styrs av de transportpolitiska målen och omfattar de uppgifter som pekats ut av regeringen i instruktionen för myndigheten samt enskilda utredningsuppdrag som ges Sjöfartsverket.

Analys av utvecklingspotentialen för inlandssjöfart och kustsjöfart

Sjöfartsverket fick i början av 2016 i uppdrag av regeringen att i nära samarbete med Trafikverket utreda utvecklingspotentialen för inlands- och kustsjöfart i Sverige. Uppdraget gavs mot bakgrund av att det finns en tydlig politisk ambition att flytta över mer gods från land- till sjötransporter. Sedan 2014 finns det ett svenskt regelverk som reglerar den tekniska standarden på inlandsfartyg, men trots det har det inte skett någon ökning av transporter på inre vattenvägar. Inlandssjöfart är i dag möjligt på inre vattenvägar i Göta älv, Vänern och Mälaren.

Regeringsuppdraget redovisades till Näringsdepartementet den 30 december 2016. Utredningen slår fast att det finns en stor utvecklingspo-

tential att transportera en större andel gods med sjöfart, men att det saknas incitament för att etablera nya transportupplägg baserade på

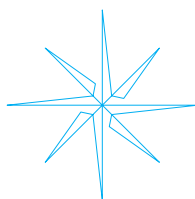
På Transportstyrelsens hemsida finns uppgifter om regler för inlandssjöfart i Sverige.

sjöfart. Sjöfarten har svårt att konkurrera med lastbils- och järnvägstrafiken och det krävs åtgärder och engagemang från både staten näringslivet för att kunna realisera sjöfartens potential. Bland annat föreslår utredningen att hamnarna ser över prismodellerna, att staten ger tillfälliga subventioner för minska tröskeleffekterna vid nyetableringar samt att rederierna utvecklar attraktiva transportupplägg. Utredningen föreslår vidare att det tillsätts en nationell samordnare som säkerställer att aktörernas samlade ageranden leder mot de övergripande, politiska målen. Ta gärna del av rapporten som finns på Sjöfartsverkets hemsida.

I avsnittet om ekologisk hållbarhet redogör vi för Sjöfartsverkets uppdrag att analysera hur myndigheten ska verka för att nå miljömålen.

Långsiktigt hållbar avgiftsmodell

Under året har arbetet med Sjöfartsverkets förslag till ny avgiftsmodell fortsatt och ett förslag remitterades under tidig vår till sjöfartens intres-



senter. Remissvaren föranledde Sjöfartsverket att omarbota förslaget vad avser vissa rabatter.

De stora förändringarna i den modell för farledsavgifterna som föreslås är att en övergång sker från brutto- till nettodräktighet som avgiftsparameter och att en passageraravgift föreslås införas. Vidare införs en beredskapsavgift som motsvarar de kostnader Sjöfartsverket har för att upprätthålla en lotsningsberedskap längs landets kuster. Detta innebär att den korssubventionering som i dag finns mellan farleds- och lotsavgifterna i stort sett upphör. Alla individuella fartyg föreslås betala enhetliga farledsavgifter, såttillvida att ett fartyg i samma storleksklass betalar samma avgifter oavsett fartygstyp och antal anlöp per kalendermånad. I syfte att minska modellens konjunkturkänslighet förs en del av avgiften över från godsdelens till fartygsdelen. Definitionen av lågvärdigt gods utökas samtidigt till att omfatta fler varor, till exempel rundtimmer.

Vad gäller lotsningsavgiften föreslår Sjöfartsverket mindre förändringar som i huvudsak innebär att nettodräktighet blir avgiftsparameter enligt samma klassindelning som för farledsavgiften. Dessutom kommer den i dag obligatoriska första timmen som myndigheten debiterar benämnas startavgift för att tydliggöra de kostnader Sjö-

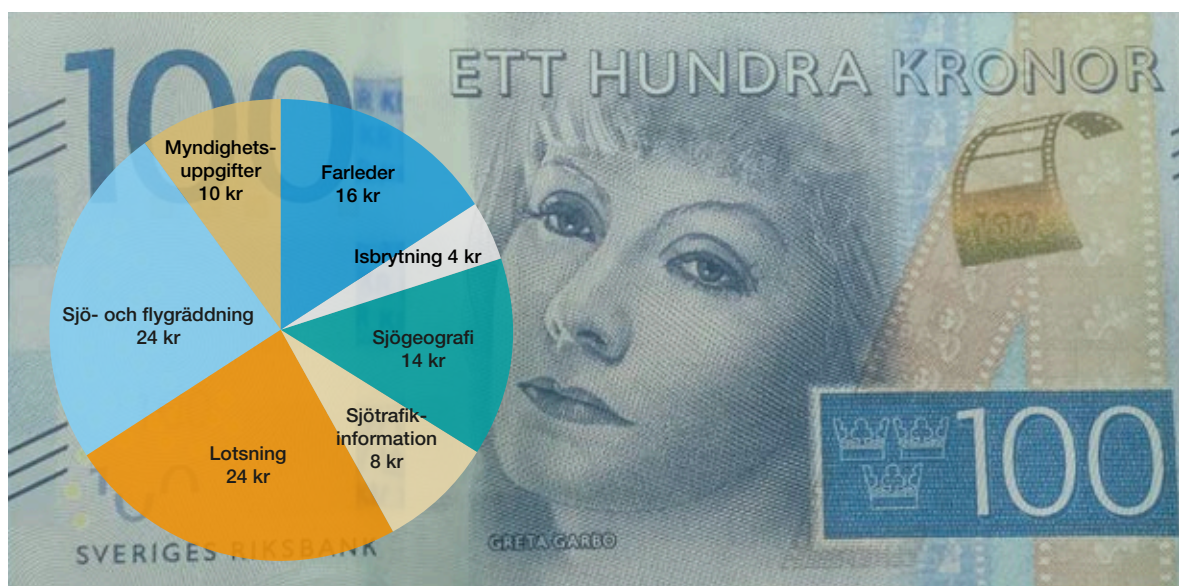
fartsverket har för att starta upp och avsluta ett lotsningsuppdrag.

Förslaget till ny avgiftsmodell är nu föremål för så kallad notifiering till EU-kommissionen. Den process beräknas ta relativt lång tid, varför Sjöfartsverket beslutat att avgiftsmodellen ska träda i kraft tidigast den 1 januari 2018.

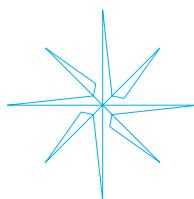
Sjöfartsverket har rätt i enlighet med lots- och farledsförordningarna att ta ut lots- och farledsavgifter inklusive att agera för att minska sjöfartens miljöpåverkan. **Sjöfartsavgifterna** innefattar farledsavgifter och lotsavgifter, vilka betalas av handelssjöfarten.

Farledsavgifterna, som uppgår till cirka 40 procent av verkets totala omsättning, tas ut av fartyg som lastar/lossar gods eller lämnar/hämtar passagerare i svensk hamn. Avgiften är tvärlad och baseras på fartygens storlek och mängden lastat/lossat gods. **Lotsavgifter** tas ut vid utnyttjandet av tjänsten och baseras på fartygets storlek och lotsad tid.

Läs gärna mer om avgiftsmodellen i Sjöfartsverkets årsredovisning 2016.



Vad får man för 100 kronor farledsavgift 2016?



Miljödifferentiering

I januari 2015 skärptes gränsvärdena för tillåten svavelhalt i fartygsbränsle i norra Europa och Nordamerika, varför den rabatt som Sjöfartsverket tidigare gett till fartyg som frivilligt drevs på ett bränsle med lägre svavelhalt än gällande regelverk spelade ut sin roll. Sjöfartsverket avskaffade därför den 1 januari 2015 svavelhalten i fartygsbränslet som en avgiftsparameter i det miljödifferentierade farledsavgiftssystemet och ger numera enbart incitament till fartyg som vidtar kväveoxidreducerande åtgärder i de fall kväveoxidutsläppen sänks till en nivå som understiger 6 gram/kilowattimme.

I den föreslagna avgiftsmodellen föreslår Sjöfartsverket införandet av ett miljöstyrmedel som omfattar fler ämnen än enbart kväveoxider och som bedöms effektivt bidra till att minska fartygets samlade miljöpåverkan. Sjöfartsverket har upphandlat ett miljöindex, Clean Shipping Index, som innebär att fartyg som är anslutna till indexet och som har fått sina miljöprestanda verifierade av en oberoende part, ges en lägre farledsavgift i fartygsdelen. Den fartygsbaserade farledsavgiften föreslås indelas i fem miljöklasser beroende på poäng i det valda miljöindexet.

Förslaget innebär att fler fartyg än i dagens avgiftsmodell får dela på de medel som avsätts till fartyg som vidtagit miljöförbättrande åtgärder. Detta kan ge en relativt stor negativ finansiell effekt för vissa av de fartyg som i dag innehar rabatt för kväveoxidreducerande åtgärder och som inte vidtagit andra omfattande åtgärder för att minska miljöpåverkan. Sammantaget bedöms den föreslagna miljödifferentieringen gynna cirka 100 fartyg mot dagens knappt 40, vilket totalt sett bedöms gynna miljön mer än Sjöfartsverkets nuvarande avgiftssystem.

Säkerhet och beredskap

Verksamhetens uppdrag är att säkerställa ändamålsenlig styrning och kontroll inom områdena civilt försvar, krisberedskap, informations-säkerhet, säkerhetsskydd och verksamhets-skydd, brandskydd, CBRNE, riskhantering och

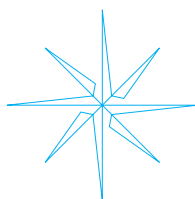
kontinuitetsplanering. Sjöfartsverket deltar, tillsammans med övriga berörda myndigheter, kommuner och länsstyrelser, i det nationella samverkansarbetet inom samverkansområdena Transporter samt Skydd, undsättning och vård.

Sjöfartsverkets övergripande målsättning är att myndigheten har en robust och säker verksamhet som fungerar över hela hotskalan och efterlever gällande reglering ur ett säkerhets- och beredskapsperspektiv. Vid utgången av 2020 ska Sjöfartsverket ha förmåga att utöva samverkan och ledning även under störda förhållanden, kunna säkerställa tillgänglighet, riktighet och konfidentialitet avseende verksamhetskritisk information, och ha genomfört en totalförsvarsövning med inriktning mot aktörer på central och regional nivå, inklusive relevanta privata aktörer.

Sjöfartsverket förfogar över ett antal samhällsviktiga verksamheter såväl som kritiska funktioner ur ett försvarsplaneringsperspektiv det vill säga en del av det civila förvar som ska ge stöd åt försvarsmakten vid höjd beredskap. Exempel på sådana är sjö- och flygräddningsverksamhet, Trollhätte kanal, farledshållning och isbrytning. Som ett resultat av det försämrade omvärldsläget behöver Sveriges försvarsförmåga inför och vid ett angrepp stärkas. Ett viktigt led i denna utveckling är en sammanhängande planering för totalförsvaret med politiskt beslutade planeringsanvisningar till myndigheterna som har ett särskilt ansvar inför och vid höjd beredskap. Under året har planeringen för beredskap inom ramen för det civila försvaret återupptagits enligt regeringens beslut.

Forskning och innovation

I den maritima strategin understryker regeringen att företag verksamma inom de maritima näringarna har en viktig roll där de bidrar till hållbarhet, värdeskapande, jobb, företagande och innovation. Ökade satsningar på forskning och innovation (FoI) är en åtgärd genom vilken regeringen vill göra skillnad och de statliga myndigheterna spelar en viktig roll för att mobilisera medel från EU.



Sjöfartsverket har, enligt vår instruktion från regeringen, i uppgift att svara för forskning och innovation som motiveras av myndighetens uppgifter samt följa och dokumentera forskning och innovation inom sjöfartsområdet.

Hållbar sjöfart präglar de projekt och initiativ som Sjöfartsverket deltar i och driver. Sjöfartsverkets FoI-verksamhet stödjer omställningen till existerande och kommande lagstiftning. Stort fokus ligger på framtidens drivmedel, bränsleeffektivitet och åtgärder för att minska sjöfartens klimatpåverkan och luftföroreningar. Sjöfartsverkets programområde ”Uthålliga maritima transporter och miljö” innefattar miljömässig, ekonomisk och social hållbarhet för maritima transporter. Målet är nollutsläppssjöfart såväl nationellt som internationellt.

Sjöfartsverket hanterar i samverkan med Trafikverket minst 55 miljoner kronor per år i offentliga FoI-medel till sjöfarten inom ramen för den nationella transportplanen i vilken totalt 600 miljoner kronor öronmärks för FoI inom sjöfartsområdet under perioden fram till 2025.

Sjöfartsverkets FoI-portfölj

Sjöfartsverkets mål för FoI-verksamheten 2015–2017 är att stärka sjöfartens konkurrenskraft genom FoI-insatser för en långsiktigt hållbar sjöfart. Vi uppnår det genom trippel helixsamarbeten mellan näringen, akademin och den offentliga sektorn som leder till uppväxling av offentliga FoI-medel. Förutom att få med sig hela branschen på ett naturligt sätt är dessa trippelhelixsamarbeten mellan näringen, akademin och den offentliga sektorn ett utmärkt sätt att få stor utväxling av offentliga FoI-medel. Exempel på svenska projekt med samma upplägg är Zero Vision Tool (ZVT) och Sweship Energy som även omnämns i avsnittet ”Maritima Partnerskap”.

Läs mer om sjöfartens nationella FoI-medel på Sjöfartsverkets hemsida. Där kan du även ta del av Sjöfartsverkets rapport ”Utväxling av offentliga medel 2015” (vårt diarienummer 17-00551).

FoI-projekten bidrar till en förnyelse av sjöfarten, men de ger också spin-off-effekter där resultatet av projekten kan appliceras på Sjöfartsverkets egna verksamhetsområden och bidra till såväl förnyelse såväl som effektivisering. När Sjöfartsverket tar en aktiv och ledande del i internationella projekt och för in hållbarhetstänk, så medför det att fler aktörer i Europa inspireras och tar in ett hållbart förhållningsätt i sina strategier.

Sjöfartsverket har analyserat den så kallade utväxlingen av de offentliga FoI-medlen inom sjöfartsområdet för 2015. Värdet av den totala nationella utväxlingen genom finansiering från industri/näringsliv, akademi/institut och myndigheter uppgår till 100 miljoner kronor. Detta kan jämföras med nationella utväxlingen som under 2013 och 2014 sammantaget uppgick till 124 miljoner kronor.

Motsvarande utväxlingsvärde för FoI-medel som finansierats av nationella och internationella parter såsom EU uppgick 2015 till 768 miljoner kronor, vilket kan jämföras med 2013 och 2014 då värdet sammantaget uppgick till 699 miljoner kronor.

Internationella FoI-projekt

Några av de internationella projekt som Sjöfartsverket aktivt har deltagit i under 2016 har varit Sea Traffic Management (STM) Validation Project (leds av Sjöfartsverket), EfficienSea2 och Picasso. De två förstnämnda är systerprojekt när det gäller att (r)evolutionera sjöfarten med hjälp av så kallad STM och bättre informationsdelning. EfficienSea2 tillhandahåller delar av den infrastruktur som STM Validation Project använder vid valideringen av tjänster på 300 fartyg och i 13 hamnar. Picasso fokuserar på säkerhetsaspekterna för att minska risker för och konsekvenser av olyckor. Dessutom har Sjöfartsverket i nära samverkan med akademin och näringslivet bidragit med att etablera autonom sjöfart som ett viktigt framtidsområde för sjöfarten.

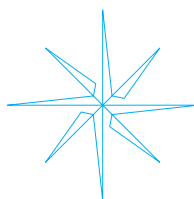
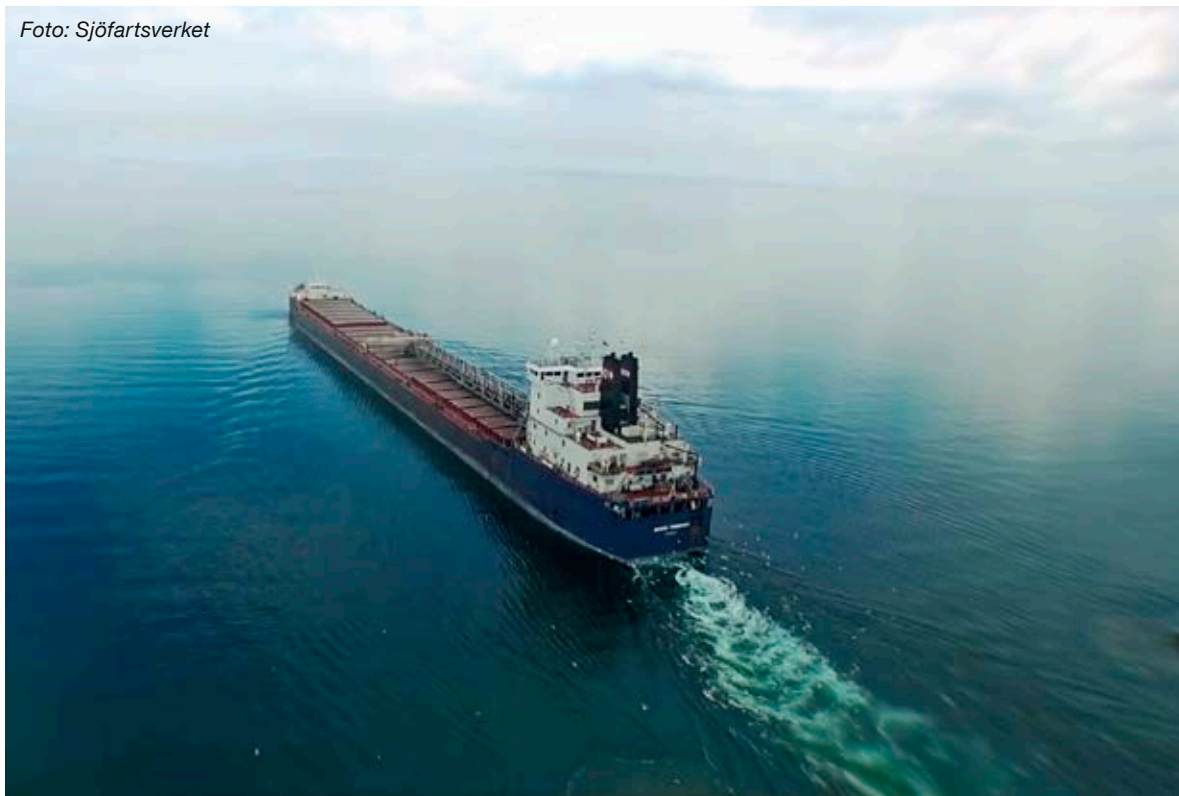


Foto: Sjöfartsverket



Sea Traffic Management (STM)

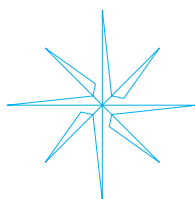
Sjöfartsverket leder världens kanske största e-navigationsprojekt STM Validation Project (en fortsättning på de tidigare MONALISA-projekten) med över 60 partners i 13 europeiska länder. STM syftar till att höja säkerheten, minska miljöpåverkan och öka effektiviteten till sjöss genom informationsdelning och nya smarta tjänster. Konceptet vänder sig till ett flertal målgrupper inom den maritima sektorn allt ifrån redare och lastägare till hamnar, myndigheter och tjänstleverantörer.

Kärnan i STM är informationsdelning - att i realtid dela med sig av information om position och rutt till utvalda parter. Inom ramen för STM utvecklas ett flertal tjänster såsom t.ex. ruttoptimering, validering av rutter, övervakningstjänster, ruttutbyte mellan fartyg, effektivare hamnanlöp och uppdaterade isrutter. Tjänsterna kommer att valideras ombord på 300 fartyg under 2017–2018.

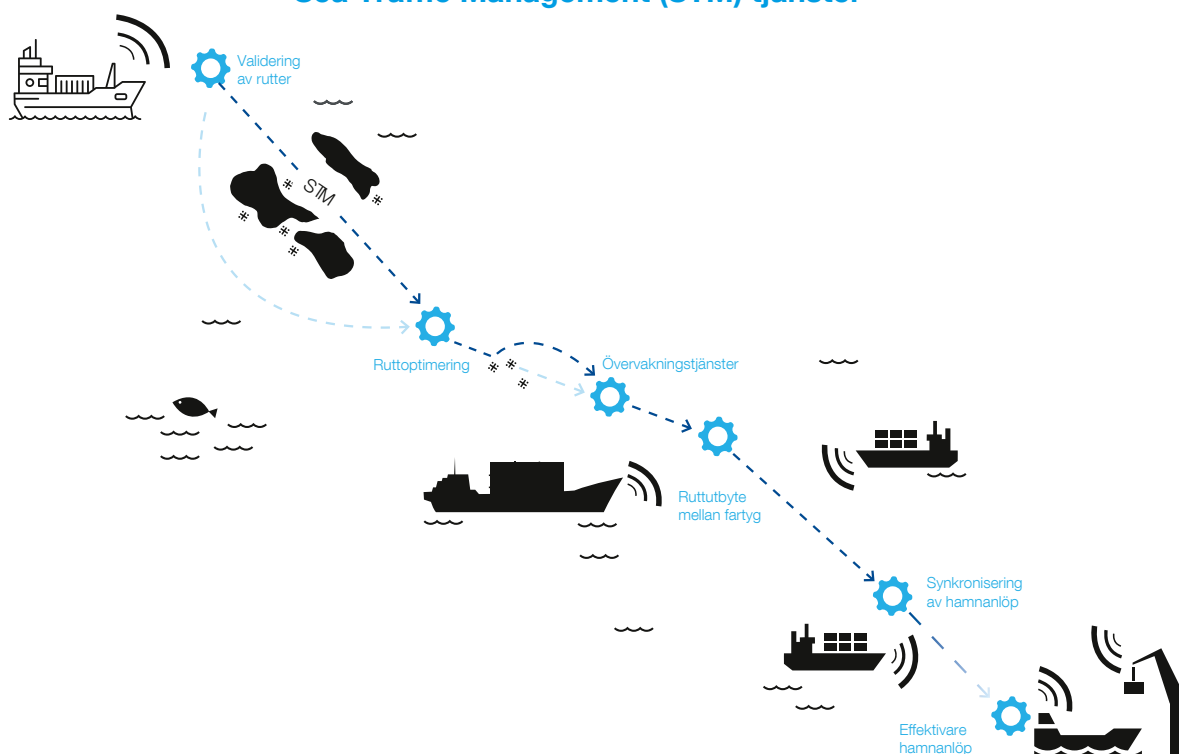
Med hjälp av en annan ruttplanering skulle känsliga områden i Östersjön kunna skyddas bättre. Det visar en rapport från Kjell Larsson, professor vid Sjöfartshögskolan, Linnéuniversitet som är beställd av Havs- och Vattenmyndigheten (Källa: lighthouse.nu)

För mer information om Sea Traffic Management besök följande site där du hittar ett flertal filmer om STM <http://stmvalidation.eu/>.

Sjöfartsverket leder hela STM konsortiet med över 60 partners. Vi är även delprojektledare för testerna ombord på 300 fartyg och 5 landcentraler. Sjöfartsverkets simulatorcenter i Göteborg är med som ett av 13 center i simulatornätverket European Maritime Simulator Network. I myndighetens framtida verksamhet ser Sjöfartsverket möjligheter genom automatisering och digitalisering både på tjänste- och produktionssidan.



Sea Traffic Management (STM) tjänster



Mål för STM

- 50% minskning av olyckor till sjöss
- 30% minskad ankringstid
- 10% lägre resekostnader
- 7% lägre bränsleförbrukning
- 7% mindre utsläpp av växthusgaser

Förväntad global effekt vid full implementering av STM 2030 jämfört med 2015.

Ett exempel på detta är STM Validation som potentiellt kan ge upphov till stora besparingar både för myndigheter, hamnar, redare och för lastägare.

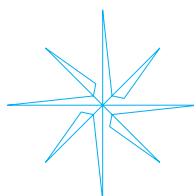
Sjömansservice

Det mänskliga mötet kan inte ersättas med kommunikation på distans. Det märker Sjö-

fartsverkets sjömansservice vid besök ombord på fartyg och vid myndighetens sjömansklubbar (rekreationsanläggningar). Under genomförandet av väsentlighetsanalysen 2015 framkom att den samhällsnytta Sjöfartsverkets sjömansservice bidrar till bör tydliggöras i myndighetens hållbarhetsredovisning. Sjömansservice fick därför extra mycket utrymme i hållbarhetsredovisningen för 2015.

Sjömansservice arbetar aktivt med social hållbarhet och riktar sig till besättningar på alla fartyg som anlöper svenska hamnar, oavsett besättningens nationalitet och fartygets flagg. Hyten blir ett andra hem under långa perioder och behovet av att komma i land i samband med att fartyg lastar och lossar är stort. Miljöombytet är både nödvändigt och uppskattat.

Många fartygsbesättningar är av blandad nationalitet och i vissa kulturer finns fortfarande barriärer som hindrar det sociala umgänget med



Sjöfartsverkets sjömannsservice regleras genom den internationella sjöarbetskonventionen (MLC), som hanteras av FN-organet ILO. Verksamheten kännetecknas av nära samverkan med hamnar, rederier, sjömanskyrkan och andra intressenter.

Uppdraget är att så långt som möjligt kompensera för samhällets ordinarie utbud i form av fritids- och kulturliv och behov av information, som sjömän går miste om på grund av tjänstgöring till sjöss. En viktig del av servicen sker genom fartygsbesök, men flera tjänster erbjuds elektroniskt och via utskick. Exempel är nyheter, hyrfilmer, TV-program, litteratur och Motionscentralen som är ett motionsrapporterings-system med syfte att motivera fler sjömän till en aktivare fritid.

Fartygsbesök

9 379

(9 166 år 2015)

Transporterade personer

19 726

(17 923 år 2015)

Besökare på sjömansklubbarna

65 555

(67 707 år 2015)

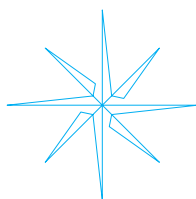
personer från andra kulturer. Deltagandet i olika aktiviteter och motionsarrangemang, som vår sjömannsservice anordnar, bidrar till att bygga broar mellan grupperingar ombord.

Långt ifrån alla besättningsmedlemmar har i dag tillgång till internet ombord. Sjöfartsverket erbjuder fri internetuppkoppling (wifi) på myndighetens anläggningar. Förhoppningen är att Sjömannsservice kan agera samarbetspart för att öka tillgången av wifi i fler hamnar.

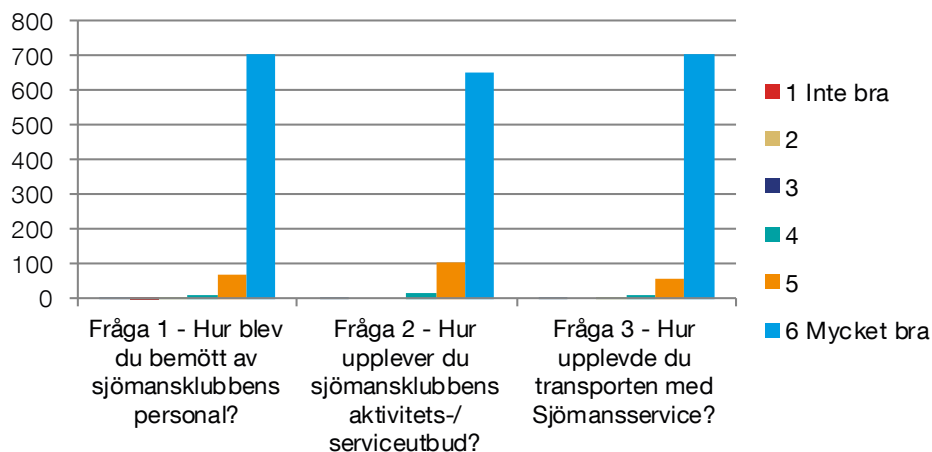
Kartläggning av befintligt serviceutbud

Sjömannsservice har sedan 2014 haft som mål att utöka servicen till fartygsbesättningar på fler orter, där Sjömannsservice i dag inte finns representerat. Inledningsvis kartlades vilket utbud gästade sjömän kan ta del av i hamnarna Oxelösund och Landskrona. I det fortsatta arbetet har Sjömannsservice genom samarbeten med organisationer, stiftelser och sjömanskyrkan även kunnat erbjuda service i Uddevalla och Gävle. I de tre Hallandshamnarna; Halmstad, Falkenberg och Varberg bedriver Sjömannsservice tillsammans med Sjömanskyrkan Göteborg verksamhet. Information om hamnservicen finns i dag på Sjömannsservice webbplats för hamnarna Falkenberg, Landskrona, Oxelösund och Varberg.

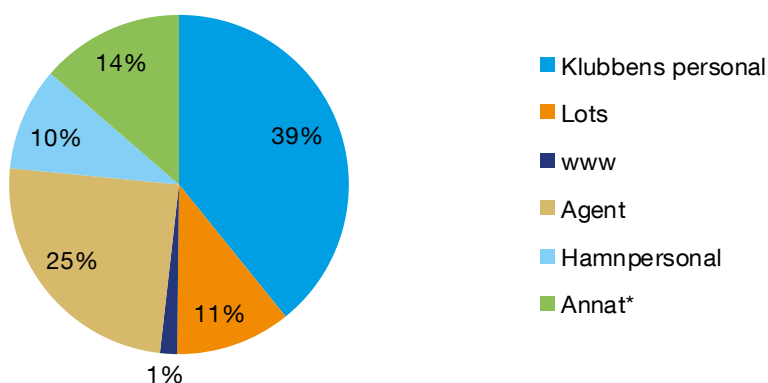
Under 2016 avslutades den kundnöjdhetsmätning som genomförts på Sjöfartsverkets fyra sjömansklubbar under ett års tid. I enkäten fick kunderna bedöma bemötande, transport och serviceutbud. Enkäten fanns tillgänglig på svenska, engelska, ryska och tagalog (ett språk som talas av majoriteten av befolkningen på Filippinerna). Målet var att samla in 50 enkäter från varje klubb, varje kvartal, med spridning mellan olika fartygstyper och besättningsnationaliteter. Totalt samlades 794 enkätsvar in. Resultatet visade att majoriteten av besökarna är mycket nöjda med servicen. En fråga om hur besökarna fick kännedom om sjömansklubben ingick också. Svaren visar att egen personal, fartygsagenter och lotsar utgör de största informationskällorna. Summeringen av hela mätperioden redovisas till höger. ▲



Totalt 2015–2016 (794 enkätsvar)



Hur fick du kännedom om sjömansklubben?

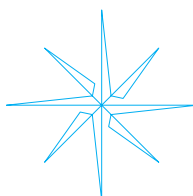


*Annat: besättningsmedlem, kapten, vänner

Förslagslådor finns nu på sjömansklubbarna för att samla in kundsynpunkter. Målet är att identifiera eventuella brister i servicen och därefter förbättra serviceutbudet.

På Sjömansservice anläggningar synliggörs energiförbrukningen i fastigheterna genom regelbundna mätningar av elförbrukningen. På samma sätt mäts också fordonens bränsleförbrukning. Engagemanget är stort och den ökade medvetenheten hos medarbetarna har bidragit till minskad miljöpåverkan.

För mer information om Sea Traffic Management besök följande site där du hittar ett flertal filmer om STM <http://stmvalidation.eu/>



Om hållbarhetsredovisningen 2016

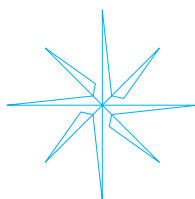
Sjöfartsverket vill med sin hållbarhetsredovisning visa hur vi inom vårt verksamhetsområde bidrar till samhällsnyttan och påverkan på människorna, miljön och ekonomin i och runt vår organisation. Som tjänsteproducerande affärsverk ser vi samverkan med våra kunder som en central del i hållbarhetsarbetet. Genom att redovisa både positiva och negativa resultat från året som gått vill vi få uppdragsgivarens och kundernas förtroende att fortsätta vårt förändringsarbete för att kunna erbjuda säkra och effektiva sjövägar, moderna tjänster och maritimt partnerskap för tillväxt och konkurrenskraft på ett hållbart sätt. Sjöfartsverket har inte något åtagande att presentera en hållbarhetsredovisning, men hållbarhet är en central del i vår affärsidé och därför väljer vi att ta fram detta dokument.

Redovisningen är inte granskad av externa revisorer eftersom vi redovisar frivilligt utan lagkrav. Sjöfartsverket fortsätter därmed att som en av få statliga myndigheter att redovisa vårt hållbarhetsarbete. I vår årsredovisning finns mer detaljerad information om Sjöfartsverkets uppdrag beskrivet per verksamhet, styrning, organisation, ledning och resultat från året som gått. I sin treårsplanen föreslår Sjöfartsverket inriktning av verksamheten och konkretiserar målen för de olika verksamhetsområdena. Riksdagen beslutar om treårsplanen som utgör det centrala dokumentet för statsmakternas styrning av Sjöfartsverket.

Kontaktperson

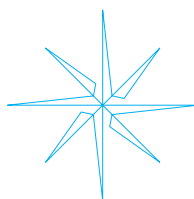
Ulrika Borg

Redaktör för hållbarhetsredovisningen
Styrning och planering



Förkortningar

ADAPT	Assuring Depths of fairways for Archipelago Public Transportation
BIM	Baltic Icebreaking Management
CBRNE	Den engelska förkortningen för kemiska, biologiska, radiologiska, nukleära och explosiva ämnen
COSO	Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. COSO är ett ramverk för att utvärdera ett företags interna kontroll över den finansiella rapporteringen.
ENC	Electronical Navigational Chart
FAMOS	Finalising Surveys for the Baltic Motorways of the Sea
IALA	International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities
IHO	International Hydrography Organization (Internationella Hydrografiska Organisationen)
ILO	International Labour Organization (Internationella Arbetsorganisationen)
IMO	International Maritime Organization (Internationella Sjöfartsorganisationen)
MLC	Maritime Labour Convention (Internationella sjöarbetskonventionen)
MMI	Motiverad Medarbetarindex
MONALISA	Motorway's & Electronic Navigation by Intelligence at Sea
PIANC	Permanent International Association of Navigation Congresses
Picasso	(Preventing Incident and Accident by Safer Ships on the Oceans)
SGU	Sveriges Geologiska Undersökning
SJKBAS	Sjökortsdatabasen (Sjöfartsverkets)
STM	Sea Traffic Management
VINNOVA	Verket för innovationssystem
VTS	Vessel Traffic Service (sjötrafikinformation och service till sjötrafik)
WINMOS II	Winter Navigation Motorways of the Sea
WMU	World Maritime University (Världssjöfartuniversitetet)

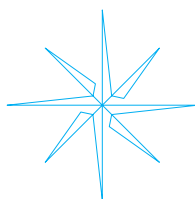


GRI-index 2016

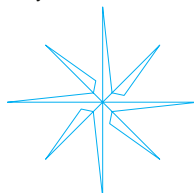
Sjöfartsverkets hållbarhetsredovisning utgår från de grundläggande principerna i det globala redovisningsramverket Global Reporting Initiatives (GRI) riktlinjer, version G4. Vi låter oss

inspireras av G4 på så kallad basnivå. GRI-index beskriver var GRI-informationen kan hämtas i Sjöfartsverkets hållbarhetsredovisning 2016.

GRI-index Allmänna upplysningar			
	Beskrivning	Sida	Kommentar
Strategi och analys			
G4-1	Uttalande från mest senior beslutsfattare.	4	
Organisationsprofil			
G4-3	Organisationens namn.	-	Sjöfartsverket Org. nr. 202100-0654
G4-4	Varumärken, produkter och tjänster.	16, 39–53	
G4-5	Lokalisering av huvudkontor.	-	Norrköping
G4-6	Antal länder och namn på dessa där organisationen har verksamhet.	9	
G4-7	Typ av ägarskap och legal form.	13	
G4-8	Marknader, inklusive fördelning geografi, bransch och kundtyp.	8–9, 39–53	
G4-9	Organisationens storlek, inklusive antal anställda, verksamheter, omsättning, kapital (skulder/eget kapital).	8–9, 39–53	
G4-10	Antal anställda per kontrakt, kön, region, samt fast-ansällda, säsongsanställda.	26, 58	
G4-11	Anställda med kollektivavtal.	-	Ca 80 procent är anslutna till någon facklig organisation.
G4-12	Organisationens leverantörskedja.	38	Hållbarhet genom upphandling.
G4-13	Förändring i organisationens storlek, struktur, ägarskap, värdekedja.	16, 20	Samhällsavdelningen har upphört och till stor del inkorporerats i Styrning och Planering. Sjömansservice har blivit ett eget affärsområde. Kund- och systemstöd har blivit en del av affärsområde Sjökommunikation. En strategisk Inköpsdirektör har tillsatts. En ny enhet, Kompetensutvecklingsenheten, har skapats.
G4-14	Tillämpning av försiktighetsprincipen.	-	Indirekt del av G4-19.
G4-15	Externt utvecklade hållbarhetsprinciper och initiativ som organisationen stödjer.	24–25	
G4-16	Medlemskap i föreningar och branschsammanlutningar.	24–25	
Väsentliga aspekter och avgränsningar			
G4-17	Enheter som ingår i rapportering, och ej	9, 20, 39–53	
G4-18	Process för att definiera rapportinnehåll.	10–21	
G4-19	Identifierade väsentliga aspekter.	10–21, 26, 30, 36	
G4-20	Respektive aspekts avgränsningar inom organisationen.	10–21, 26, 30, 36	
G4-21	Respektive aspekts avgränsningar utom organisationen.	10–21, 26, 30, 36	
G4-22	Effekt av förändrad information från tidigare rapporter.	18	
G4-23	Förändring från tidigare avseende fokus och avgränsningar.	18	
Intressentdialog			
G4-24	Intressentgrupper.	18–19	
G4-25	Process för identifiering och val av intressentgrupper.	18–19	
G4-26	Beskrivning av intressentdialog.	18	
G4-27	Frågor som lyfts av intressenter och organisationens respons.	18, 26, 30, 47–53	



GRI-index Allmänna upplysningar, forts.			
	Beskrivning	Sida	Kommentar
Om rapporten			
G4-28	Rapportperiod	-	20160101-20161231
G4-29	Tidpunkt för senaste redovisningen	-	2015
G4-30	Rapportcykel	-	En redovisning per år.
G4-31	Kontaktpersoner	54	
G4-32	GRI innehåll och hänvisning	56–57	G4 på s.k. basnivå, men i några fall har Sjöfartsverket gjort avsteg från riktlinjerna och inte redovisat samtliga indikatorer fullt ut.
G4-33	Policy för externt bestyrkande.	54	Inte granskad av extern revisor.
Bolagsstyrning			
G4-34	Styrningsstruktur, inklusive kommittéer samt styrelse-ansvar för ekonomi, miljö- och social påverkan.	10–17	
Etik och integritet			
G4-56	Värderingar, principer och koder för uppförande.	26–29	
GRI-index Specifika upplysningar			
Social hållbarhet			
Arbetsförhållanden och arbetsvillkor			
ASPEKT: Anställning			
G4-DMA	Hållbarhetsstyrning	10–17, 26	
LA1	Antal nyrekryteringar och antal anställda som har slutat	27, 58	Redovisas delvis. Antal personer som har avslutat sin anställning fördelat på ålder och län resp. fördelat på ålder och län redovisas inte.
ASPEKT: Arbetsrelaterad hälsa och säkerhet			
G4-DMA	Hållbarhetsstyrning	10–17, 26	Strategisk styrning.
LA6	Skador, sjukdom, olyckor	27, 58	Redovisas inte i enlighet med den externa väsentlig-hetsanalysen som genomfördes 2015 och den interna 2016.
LA7	Anställning som innebär hög risk för sjukdom	-	Redovisas inte i år som en följd av den externa väsentlighetsanalysen som genomfördes 2015.
ASPEKT: Utbildning			
LA10	Vidareutbildning och livslångt lärande för att stödja fortsatt anställningsbarhet	29	Kompetensutveckling.
ASPEKT: Mångfald och lika möjligheter			
LA12	Sammansättning av styrelse och ledning	26–27, 58	Jämställdhet och mångfald.
ASPEKT: Lika lön för kvinnor och män			
LA13	Löneskillnader mellan män och kvinnor	-	Redovisas inte i år som en följd av väsentlighetsanalys genomförd 2015.
Ekologisk hållbarhet			
G4-DMA	Hållbarhetsstyrning	10–17, 30	
ASPEKT: Energi			
EN3	Energianvändning inom Sjöfartsverket	31–32	Målet att minska energianvändning med 25 procent 2012–2023 har reviderats till att minska elförbrukning.
EN4	Energianvändning utom Sjöfartverket	32	
ASPEKT: Emissioner			
EN15	Direkta utsläpp av växthusgaser	32–33	
EN16	Indirekta utsläpp av växthusgaser	33	
EN18	Växthusgaser, utsläppsintensitet	33	
Ekonomisk hållbarhet			
G4-DMA	Hållbarhetsstyrning	10–17, 36	Strategisk styrning.
ASPEKT: Ekonomiska resultat			
EC1	Direkt ekonomiskt värde	36–38	
EC4	Finansiellt stöd från den offentliga sektorn	36–38	
ASPEKT: Indirekta ekonomisk påverkan)			
EC7	Utveckling och effekt av investeringar och tjänster	36–38	



Bilaga 1 Social hållbarhet – måluppfyllelse i tabellformat

Vi arbetar för en säkrare och mer tillgänglig sjöfart

Tabell 1: Antal nyanställningar fördelat på ålder och kön (LA1)

	<30	30-40	41-49	>49	Totalt
Kvinnor	5	15	6	2	28
Män	14	33	9	10	66
Totalt	19	48	15	12	94

Tabell 2: Antal personer som har avslutat sin anställning fördelat på ålder och kön (LA1)

	<30	30-40	41-49	>49	Totalt
Kvinnor	0	12	5	8	25
Män	1	12	10	42	65
Totalt	1	24	15	50	90

Jämställdhet och mångfald bidrar till en bättre arbetsmiljö

Tabell 3: Sjöfartsverkets ledningsgrupp redovisat på kön och ålderskategori (LA12)

	Kvinnor 2016	Män 2016	Totalt 2016
20-45	1 (11 %)	1 (11 %)	2 (22%)
46-	4 (44 %)	3 (33 %)	7 (77 %)
Totalt	5 (56 %)	4 (44 %)	9 (100 %)

Angivet i antal och i procent. De siffror som redovisas har i vissa fall avrundats.

Tabell 4: Sjöfartsverkets anställda redovisat på kompetenskategori och kön (LA12)

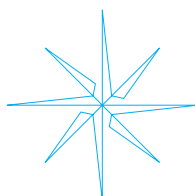
	Ledningskompetens 2016	Kärnkompetens 2016	Stödkompetens 2016	Totalt 2016
Kvinnor	20 (2 %)	113 (10 %)	91 (8 %)	227 (20 %)
Män	65 (6 %)	804 (68 %)	66 (6 %)	950 (80 %)
Totalt	85 (8 %)	917 (78 %)	157 (14 %)	1 177 (100 %)

Angivet i antal och i procent. De siffror som redovisas har i vissa fall avrundats.

Tabell 5: Sjöfartsverkets anställda redovisat på kompetenskategori och ålder (LA12)

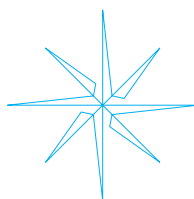
	Ledningskompetens 2016	Kärnkompetens 2016	Stödkompetens 2016	Totalt 2016
- 29	1 (0 %)	36 (3 %)	16 (1 %)	58 (5 %)
30-40	9 (1 %)	195 (17 %)	30 (2 %)	239 (20 %)
41-49	32 (3 %)	260 (22 %)	40 (4 %)	336 (29 %)
50 -	43 (4 %)	426 (36 %)	71 (6 %)	544 (46 %)
Totalt	85 (8 %)	917 (78 %)	157 (14 %)	1177 (100 %)

Angivet i antal och i procent. De siffror som redovisas har i vissa fall avrundats.





Olle Engberg, Anläggningsdykare.
Foto: Niklas Maupoix



Bilaga 2 Användning av fossila bränslen och elförbrukning



Så här har Sjöfartsverket minskat användningen av fossila bränslen och elförbrukningen under 2015 inom myndighetens verksamhet.

Fartyg

Värme- och ventilationssystem



På isbrytaren **Frej** har ventilationssystemet moderniserats på samma sätt som gjordes på *Atle* 2015. Gamla fläktar med en verkningsgrad på 60-70 procent har ersatts med nya med högre verkningsgrad (75-85 procent). Minskade luftflöden medför minskad användning av energi för fläktar och minskad energi för uppvärmning av luften från utetemperatur till 20°C. Åtgärderna skattas ge minskade kostnader för uppvärmning om 76 000 kr per år och minskade driftskostnader om 54 000 kr per år.

Ombord på arbetsfartyget **Scandica** har motsvarande arbete med att modernisera ventilationssystemet utförts och ett projekt har påbörjats för att med värmepump öka verkningsgraden på värmesystemet. Under året avslutades arbetet med att modernisera ventilationssystemet ombord på arbetsfartyget **Baltica** och arbete med att återvinna värme från huvudmotor till värmesystem påbörjades.

Motorer



På isbrytaren **Ymer** har under sommaren resterande fyra motorer byggts om till **elektronisk bränsleinsprutning** (s.k. *common rail*) och issäsongen 2016-2017 går Ymer med samtliga fem huvudmotorer som *common rail*. Enligt tidigare mätningar ger det en besparing av bränsle för framdrivning av fartyget på cirka 7,5 procent. Med samtliga motorer ombyggda till *common rail* ges möjligheten att köra huvudmotorerna på Ymer med **variabelt varvtal**, vilket i sin tur skattas ge ytterligare en bränslebesparing på cirka 7 procent. Ett projekt kommer att genomföras under issäsongen 2016-2017 för att implementera den funktionen. Sjöfartsverket uppskattar att bränsleförbrukningen ytterligare kan sänkas med cirka 5 procent.

I samband med livstidsförlängning av äldre båtar byter Sjöfartsverket succesivt ut gamla motorer till nya med högre verkningsgrad och därmed lägre energiförbrukning. Under 2016 har tre motorer ersatts (på båtar som inte är lotsbåtar såsom arbetsfartyg).

I en dieselmotor reglerar insprutningssystemet motorns effekt, vilket har stor påverkan på motorns s.k. verkningsgrad och avgasemissioner. *Common rail* är den senaste tekniken som kombinerar en mekanisk högtryckspump med elektriska, datorstyrda insprutningsmunstycken.

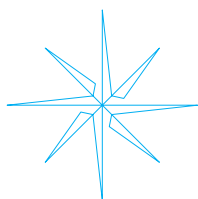
Batterihybridteknik



Under 2015 konstaterade Sjöfartsverket att det är möjligt att implementera batterihybridteknik ombord på isbrytare med dieselelektriskt framdrivningsmaskineri och s.k. Ward Leonard regler-system. Resultatet kan gagna alla typer av dieselelektriska framdrivningsmaskinerier. Målsättningen var att under 2016 genomföra ett fullskaleprojekt ombord på en isbrytare av s.k. **Atle-klass**, vilket har lett vidare till ett projekt som genomförs tillsammans med Finska Trafikverket (inom projektet WINMOS II). Genom simulering ska en jämförelse mellan en nybyggd och existerande isbrytare (eftermodifiering av framdrivningssystemet) genomföras för att undersöka vilken effekt en batterihybridinstallation kan ha ombord.

Mer om WINMOS II i avsnittet om Maritima Partnerskap.

Sjöfartsverket har även i samband med framtagande av nybyggnadsspecifikation för ett farledsfartyg till Trollhätte kanal utrett möjligheten med batterihybriddrift och kommit fram till att med en marginell ökning av investeringskostnaden kan driftkostnad och miljöbelastning mins-



kas. Inget beslut har fattats i frågan under 2016 men möjligheterna undersöks vidare.

Lotsbåtar

Värmesystem



2014 installerades elmätare i Sjöfartsverkets lotsbåtar och 2015 började Sjöfartsverket mäta elförbrukningen för att kunna optimera energianvändningen.

För att effektivisera energianvändningen har Sjöfartsverket installerat en luft-luft värmepump i en lotsbåt (en s.k. kutter). Resultatet av pilotprojektet för värmepumpen har fallit väl ut och fler installationer kommer att utföras.

Under 2015 investerade Sjöfartsverket i ett uppvärmningssystem för myndighetens lotsbåtar baserat på bergvärme. Syfte är att möjliggöra uppvärmning av lotsbåt till kaj. Uppvärmningssystemet kommer att utvärderas under vintern 2016/2017.

Bränsleförbrukning



För att minska lotsningsverksamhetens direkta miljöpåverkan sattes inför 2013 som ett mål att minska bränsleförbrukningen per lotstransport med 10 procent. De första årens goda utveckling mot målet, tack vare anpassad körteknik och fart samt flera lotsar per transport, har under 2016 raderats ut. Förbrukningen av bränsle för Sjöfartsverkets lotsbåtar är nu i princip oförändrad jämfört med 2012. Den främsta orsaken till det är handelsfartygens förändrade trafikbild där antalet fartyg minskar, vilket medför att Sjöfartsverket inte kan transportera fler lotsar på samma lotsbåttransport.

Motorer



Under året har idén om att skapa en **klimatneutral båt** genom att konvertera en lotsbåt till metanoldrift konkretiserats i form av projektet GreenPilot. Syftet är att undersöka möjligheten att genomföra en metanolinstallation på en mindre båt samt att demonstrera vilken effekt en metanoldriven mindre båt har med avseende på emissioner. Finansieringen delas mellan

Sjöfartsverket, Trafikverket och den internationella branschorganisationen Methanol Institute. SMTF (Svenskt Marintekniskt Forum) är projektägare, SSPA är projektadministratörer och fartygskonstruktörerna ScandiNAOS AB har utsetts till tekniska projektledare. Sjöfartsverket har donerat lotsbåten Pilot 729 till projektet som beräknas pågå till 2018.

I samband med livstidsförlängning av äldre lotsbåtar fortsätter Sjöfartsverket att succesivt byta ut gamla motorer till nya med högre verkningsgrad och därmed lägre energiförbrukning. Under 2016 har en lotsbåt fått ny motor (3 stycken 2015 och 4 år 2014).

Farleder



Utbytesprogrammet för övergång till **LED-belysta farledsmarkeringar** som Sjöfartsverket påbörjade 2014 har fortsatt under året. Sjöfartsverket har under hösten genomfört byte av farledsbelysning utmed Trollhätte kanal, farledssträcken Nyckelbojen (Göteborg) – Jordfallsbron (Kungälv/Bohus). Ett 90-tal gamla kvicksilver- och natriumljuskällor har ersatts med nya LED-armaturer med likvärdig färgtemperatur. Med dessa nya armaturer uppskattar vi att energiförbrukningen minskar ungefär 80 procent (byter från 120 W/armatur till 25 W/armatur). Sjöfartsverket har som målsättning att byta ut ytterligare 200 ljuskällor under 2017. Totalt ska cirka 900 ljuskällor bytas ut.

Fastigheter

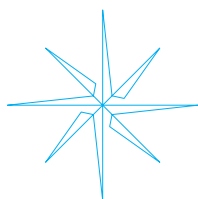


Vi har fortsatt att genomföra **energieffektiviserande åtgärder** i egna byggnader. Vid exempelvis Sjöfartsverkets lotsstationer byter vi succesivt ut oljepannor mot berg- och luftvärmepumpar. Under året har vi bytt en oljepanna i Kalmar och nu återstår endast två oljepannor att byta ut.

Tjänsteresor



2015 och 2016 var 29 procent respektive 28 procent av bränsleförbrukningen i våra egna **tjänstebilar** förnybara drivmedel (jämför med 73 procent 2014, 91 procent 2013 och 94 procent 2012). Minskningen beror på



– Jag hade en idé om att vi skulle skapa en klimatneutral båt vilket ledde till att vi startade ett projekt där det övergripande målet var att minska utsläppen från vår verksamhet. Vi tittade då på allt från energiförbrukningen vid kaj till bottenfärger och elsystemen ombord, och då var det här med metanolkonverteringen en idé bland många, säger Andreas Bach, chef för Sjöfartsverkets affärsområde Transport- och farledsservice.

Ett av syftena med metanolkonverteringen är att gå i bränschen som en så kallad *first mover* och att man ska få flera efterföljare.

– Metanolkonvertering har ju gjorts på större fartyg, men när det gäller sådana här typer av båtar är vi bland de första i världen. Vi vill visa att det går, och knöla oss igenom arbetet med regelverken ihop med Transportstyrelsen och det klassningssällskap som kommer att involveras, säger Andreas Bach, som hoppas att GreenPilot-projektet kommer att vara till gagn för andra aktörer som vill konvertera liknande typer av båtar.



Lotsbåt Pilot 729.

Foto: Joakim Bomanson

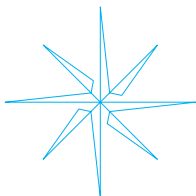
På Transportstyrelsens hemsida finns information om lotsplikt och regler för lotsning.

att nästan alla miljöbilar drivs med diesel med viss inblandning av biodiesel. Vi har även ett fåtal bilar, som kan köras på bensin med etanol i hög inblandning samt tre elbilar.

IT



Vi har exakt 484 servrar i drift på 124 fysiska servrar. Antal servrar har ökat med 70 sedan 2015 främst beroende på att flera nya stora IT-system har tagits i drift för att sedan minska igen med cirka 40 under det fjärde kvartalet 2016. Detta beror på ett mer effektivt utnyttjande av servrarna, d.v.s. fler system och funktioner på varje server. Virtualiseringsgraden har varit betydande de senaste två åren vilket medför lägre energianvändning och även minskade kapitalkostnader för IT-produktionen. Fortsatt virtualisering och utbyte av äldre utrustning har minskat energianvändningen ganska markant. Vid Norrköpingskontoret, där datorhallen finns, har elförbrukningen minskat med 14 procent de senaste tre åren tack vare åtgärderna. ▲



Lotsbåt 744.
Foto: Anders Ekström

