



SJÖFARTSVERKET

Sjöfart och Samhälle

Handläggare, direkttelefon

Reidar Grundström, 011-19 10 38

1 (1)

Datum
2008-03-13

Vår beteckning
0601-07-03474

Ert datum

Er beteckning
M2007/5070/H

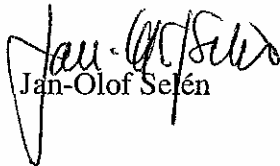
Näringsdepartementet

103 33 Stockholm

Sjöfartsverkets redovisning av miljöledningsarbetet 2007

Sjöfartsverket redovisar i bilaga 1 sitt miljöledningsarbete under 2007 enligt regeringens anvisningar i "Riktlinjer för myndigheters redovisning av miljöledningsarbetet 2007" (M2007/5070/H).

I handläggningen av detta ärende, som har avgjorts av generaldirektören Jan-Olof Selén, har deltagit chefen för Sjöfart och Samhälle Maria Gelin, samt miljöhandläggaren Reidar Grundström, den sistnämnde föredragande.


Jan-Olof Selén


Reidar Grundström

Kopia:

Naturvårdsverket, natur@naturvardsverket.se.

Sjöfartsverkets arbete med miljöledning 2007. (Tillhör grupp 1)**Del I**

- | | | |
|----------------------------------------|----|-----|
| 1 a. Är myndigheten är ISO-certifierad | ja | nej |
| 1 b. Är myndigheten EMAS-registrerad | ja | nej |

Kommentar: Verket har ett övergripande ocertifierat ledningssystem i vilket miljöledningssystemet har integrerats. Det övergripande ledningssystemet länkar till avdelningarnas egna ledningssystem. Två av avdelningarna är ISO 9000 certifierade och en avdelning tillämpar ett ocertifierat kvalitetsledningssystem.

2 a. Arbetar ni systematiskt med att förbättra miljöledningssystemet?

ja nej

2 b. Om ja, hur arbetar ni med att förbättra miljöledningssystemet?

Förbättringsförslag och avvikelser hanteras i ett särskilt system, som gör det omöjligt att inte hantera sådant som rapporteras utan att det upptäcks. Alla anställda har möjlighet att rapportera i det systemet. Uppföljning av systemets funktion görs bl.a. genom att sammanställa de ärenden som har hanterats i nämnt system. I verkets planeringsanvisningar framställs kraven på innehållet i uppföljningen inför verksledningens genomgång.

2 c. Om nej, ange orsaker till att ni inte arbetar med förbättring!

Redovisning av myndighetens miljöutredning, miljöpolicy och övergripande miljömål (frivilligt att redovisa för ISO-certifierade eller EMAS-registrerade myndigheter). Ange datum för senaste revidering.

3 a. Miljöutredningen är från år 2000.

3 b. Miljöpolicyen är från år 2000.

3 c. De övergripande miljömålen som gällde för 2007 har beslutats i februari 2006 och kolla vad som gäller nu och markera vad som har förändrats gäller i 1-3 år.

1. Säkerheten på svenska fartyg och skyddet mot förorening från svenska fartyg ska ligga på en hög internationell nivå. Detsamma ska gälla rederiers och fartygs säkerhetsorganisation.

2. Sjötrafikövervakning ska utvecklas i enlighet med de krav som ställs inom Östersjösamarbetet och EU för ökad sjösäkerhet och skydd för miljön.

3. Sjöfartsinspektionen ska på ett kostnadsmässigt effektivt sätt bidra till en ökad säkerhet och en minskad miljöpåverkan från fritidsbåtar.

4. VTS ska bidra till ökad sjösäkerhet och förebyggande miljöskydd och utvecklas i enlighet med de krav som ställs inom IMO, EU och Östersjösamarbetet för ökad sjösäkerhet och skydd för miljön samt med hänsyn till förändringar i trafikflöden.
5. De geografiska databaserna ska utvecklas för användning i geografiska informationssystem (GIS) och anpassas för integrering även med andra databaser i samhället för att uppnå ökad sjösäkerhet och miljöskydd.
6. Farledssystemet ska kvalitetssäkras så att en hög tillgänglighet och transportkvalitet uppnås, samtidigt som sjö- och miljösäkerhet säkerställs.
7. Sjöfartsverket ska genom en effektiv isbrytningsverksamhet tillgodose att en väl fungerande vintersjöfart kan bedrivas på i första hand alla svenska TEN-A-hamnar och viktigare industrihamnar.

Kommentar: Målen fastställs i treårsplanen som revideras årligen, men målen brukar inte ändras särskilt mycket. Verkets miljöaspekter ska ses över och värderas årligen i samband med att underlag till nästa treårsplan tas fram. Översynen av målen i treårsplanen som har börjat gälla 2008 har bl.a. resulterat i att mål nr 5 har tagits bort men ett mätbart detaljerat mål finns kvar. I översynen i treårsplanen som börjar tillämpas för 2009 har inte medfört större förändringar av målen. Miljöpolicyen kompletteras av en trafiksäkerhetspolicy vari även en del aspekter av betydelse för den yttre miljön tas upp. Till exempel kraven på att anskaffade bilar ska vara miljöbilar och hur vi ska ta miljöhänsyn vid planerandet av tjänsteresandet.

Redovisning av detaljerade mål (frivilligt att redovisa för ISO-certifierade eller EMAS-registrerade myndigheter).

4. Hur många av de detaljerade målen uppnåddes helt eller till mer än hälften? 3 av 3

5 a. Hur många mål mättes med hjälp av nyckeltal eller liknande mätmetod?
3 st.

5 b. Kryssa för de områden inom vilka nyckeltal använts! Ge exempel på använda nyckeltal inom varje sådan kategori!

Pappersförbrukning

Energiförbrukning

Avfall

Utsläpp

Från fartyg ilandlämnad mängd avfall.

Verkets bränsleförbrukning genom drift av fartyg och båtar.

Utbildning

Genomförande av kompetensutveckling av VTS-operatörer.

Information

Resor/tjänsteresor

Andel etanolbränsle som verkets miljöbilar kördes med.

Forskning

Utveckling av ledningssystemet

De nationella miljökvalitetsmålen

Antal fartyg med NOx-reduktionsintyg som anlöper svenska hamnar.

Leverantörer

Myndighetens beslut/tillstånd/tillsyn Antalet sjö- och miljöolyckor orsakade av brister i vissa av verkets verksamheter.

Uppföljning och utvärdering

Upphandling

Andel miljöbilar av alla inköpta.

Annat

Kommentar:

6 a. Integreras målen i verksamhetsplaner? **ja** **nej**

6 b. Om ja, hur sker denna integrering?

Enligt följande utdrag ur Sjöfartsverkets ledningsprocess:

1 LEDNINGSPROCESSEN

1.1 Sammanfattning

Den övergripande planeringen som ska bedrivas inom Sjöfartsverket baseras på en "Beställar-/utförarmodell". Ledningsprocessen beskriver arbetet med treårsplanen, det interna uppdragsarbetet, budgetarbetet och hur uppföljning av verksamheterna ska göras. Samtliga planeringssteg hänger samman i en planeringscykel, en kedja av aktiviteter som utförs vid olika tidpunkter och avser olika tidsperioder. Stegen i ledningsprocessen syftar till att Sjöfartsverket ska uppnå de mål som statmakterna har lagt fast.

Den långsiktiga planeringen läggs fast i treårsplanen som sedan ligger till grund för all övrig planering. Sjöfartsverket har tunga verksamheter som oftast tar lång tid att förändra. En bra planering som utförs i god tid är därför helt avgörande för att verket ska uppnå de fastlagda målen. Planeringen måste även vara öppen för de förändringar som sker i vår omvärld och löpande medge nödvändiga korrigeringar.

I ledningsprocessen tas rutinmässigt och systematiskt fram underlag till treårsplaneringen och verksamhetsuppföljningen. Underlaget består av dokumentation med aktuella beskrivningar av verksamheterna, den fortsatta inriktningen och hur denna ska följas upp för respektive verksamhet. Uppföljningen ska visa hur verksamheten har uppfyllt de fastställda målen och ge underlag för att förbättra utvecklingen mot uppsatta mål och policyåtaganden.

Treårsplaneringen innefattar innevarande år och de kommande fyra åren. De olika tidsperioderna benämns enligt följande:

- Föregående år = Bokslutsåret
- Innevarande år = Uppföljningsåret
- Nästkommande år = Budgetåret
- Följande tre år = Planperioden

3 DET INTERNA UPPDRAGSARBETET

Sjöfartsverkets strategiska planeringsfunktion ligger på Sjöfart och Samhälle.

Omvärldsbevakning och samhällsekonomiska bedömningar ligger på den Transportpolitiska enheten och ansvaret för uppdragsplaneringen, som sker i samverkan med övriga avdelningar, har samlats i Infrastrukturenheten.

Sjöfartsinspektionen har en särställning inom Sjöfartsverket med ansvar för föreskrifter, tillsynsarbete och olycksutredningar med huvudsaklig inriktning på sjö- och miljösäkerhet. Avdelningens interna uppdragsarbete bedrivs inom avdelningens kvalitetsarbete och redovisas till Sjöfartsinspektionens ledningsgrupp.

Inom Sjöfartsverket är det Farledsavdelningen och Sjötrafikavdelningen som har produktionsansvaret och är expert i produktionsfrågor. Detta avser såväl utveckling av produkter och metoder för produktionen som för verksamhetens produktivitet och effektivitet. Ekonomiavdelningen har ansvaret för tillsynen över den samlade verksamhetens ekonomiska måluppfyllelse, effektivitet och produktivitet. Avdelningen svarar också för verkets finansiella och ekonomiska planering på kort och lång sikt. Var och en av dessa fyra avdelningarna är viktiga i uppdragsdialogen och måste arbeta tillsammans med respekt för varandras kunskaper och roller för att verket ska uppnå de transportpolitiska målen.

Alla betydande miljöaspekter ska hanteras i planeringen så att aktiviteter som leder till förbättringar genomförs. De beslutade övergripande miljömålen i treårsplanen tillämpas av Farledsavdelningen och Sjötrafikavdelningen via det interna uppdragsarbetet. För avdelningarna Sjöfart och Samhälle, Service och Utveckling, Rederiet samt Sjöfartsinspektionen genom att avdelningsvis sätta upp relevanta detaljerade miljömål och/eller aktiviteter i verksamhetsplaner eller motsvarande.

3.1 Arbetsformer

För varje verksamhet ska det finnas en arbetsgrupp (Verksamhetsgrupp). Följande Verksamhetsgrupper ska finnas:

- ◆ Farleder
- ◆ Isbrytning
- ◆ Sjögeografisk information
- ◆ Sjötrafikinformation
- ◆ Lotsning
- ◆ Sjöräddning
- ◆ Sjöfartsinspektion
- ◆ Administration

Verksamhetsgruppen för sjöfartsinspektion är lika med ledningsgruppen inom Sjöfartsinspektionen. För Verksamhetsgruppen administration deltar deltagare från Ekonomiavdelningen och Service och Utveckling. Ordförande och sammankallande för gruppen är Sjöfartsverkets redovisningschef.

För övriga Verksamhetsgrupper gäller nedanstående arbetsformer. Ordinarie deltagare är:

- ◆ Uppdragsgivare från Sjöfart och Samhälle
- ◆ Processägare från Farledsavdelningen respektive Sjötrafikavdelningen
- ◆ Controller från Ekonomiavdelningen

Respektive Verksamhetsgrupp avgör vilka övriga experter som behöver adjungeras.

Uppdragsgivaren är sammankallande och ordförande i arbetsgruppen. Efter varje möte ska minnesanteckningar skrivas som skickas till avdelningscheferna och mötesdeltagarna. Möten bör hållas en gång per kvartal för uppföljning i samband med kvartalsboksluten. Övriga möten inplaneras av Verksamhetsgruppen efter behov. För att få en kontinuerlig återkoppling mellan verksamhetsgrupperna och verkets ledning deltar verksamhetsgruppernas ordförande vid verksledningens kvartalsmöten.

3.2 Uppdrag till Farledsavdelningen och Sjötrafikavdelningen

Sjöfart och Samhälle ska revidera verkets uppdrag för nästkommande år enligt tidplanen. Uppdragen ska inte innebära någon detaljstyrning av de olika verksamheterna. Så långt som möjligt bör uppdragen bygga på långsiktiga program och utformas i samarbete mellan Sjöfart och Samhälle, Farledsavdelningen, Sjötrafikavdelningen och Ekonomiavdelningen. Utgångspunkten för uppdragen är den senaste treårsplanen och bokslutsårets utfall. När treårsplanen är klar ska beredningsarbetet avseende uppdragen för det kommande budgetåret startas i de olika Verksamhetsgrupperna. För att undvika detaljstyrning ska tyngdpunkten i uppdragsarbetet ligga på vilka förändringar jämfört med innevarande år som ska göras. De förändringar som är planerade framgår av treårsplanen. Vid behov ska alternativa nivåer på förändringarna konsekvensbedömas. Under perioden mars-juni pågår arbetet med att ta fram det ekonomiska utrymmet per verksamhet för budgetåret. Detta utrymme utgör taket för verksamheterna. När uppdragen läggs ska de dokumenteras på den mall i Gasten som kallas "Internt uppdrag". Dokumentationen bör innehålla följande uppgifter:

- Vilken verksamhet som avses
- Hur verksamheten bidrar till att uppfylla de transportpolitiska målen
- Mål för verksamheten samt rapportering och uppföljning
- Hur stort det ekonomiska utrymmet är
- En övergripande beskrivning av uppdraget
- Om uppdraget innefattar en ändrad servicenivå ska det framgå på vilket sätt
- Vilket år som avses eller period om det inte avser helår
- Övriga relevanta uppgifter

Inom varje verksamhet ska det utarbetas ett uppdrag. Vid behov kan flera uppdrag bli aktuella. Detta avser främst särskilda farledsinvesteringar och särskilda projekt som är tidsbegränsade. Den beskrivna uppdragsplaneringen ska vidareutvecklas i samarbete mellan berörda parter.

6 c. Om nej, ange troliga orsaker till att ingen integration sker?

7. Beskriv åtgärder under året i myndighetens miljöledningssystem som bedöms ha gett upphov till positiva effekter på miljön (sammanställningen bifogas).

3 Övrigt miljöledningsarbete

8 a. Hur stor del av personalen har genomgått grundläggande miljöutbildning under året? 0 %

8 b. Genomförs miljöutbildning regelbundet, exempelvis till nyanställda?

ja nej

Kommentar: Viss grundläggande information om hur miljöarbetet hanteras ingår regelbundet i introduktionsutbildningen. Vi klassificerar inte den informationen som miljöutbildning.

9 a. Har revision av miljöledningssystemet genomförts under året?

ja nej

9 b. Om nej, varför inte?

Verket har inte ett övergripande certifierat ledningssystem. En revision måste utföras jämfört med en beskrivning, standard, för hur ett system ska se ut, vanligen ISO 14000-serien. Verket kan konstatera, utan att genomföra en revision, att vi inte fyller kraven enligt en standard. Däremot revideras de certifierade systemen enligt ISO 9000 för de avdelningarna.

10. Uppskatta nedlagd arbetstid under året för miljösamordnare eller motsvarande (obligatoriskt för grupp 3, frivilligt för grupp 1 och 2).personveckor.

Kommentar: Sjöfartsverket följer inte upp den tidsåtgången. Verket bedömer att det inte är möjligt att bedöma tidsåtgången för de personer som jobbar med miljösamordning eller motsvarande som kan kopplas till miljöledning eftersom det är en del av sysselsättningen för flera personer.

11 a. Har myndighetens departement lämnat någon form av respons på senaste redovisningen till ledningen, miljöansvarig/miljöledare eller annan person?

ja nej

Kommentar: Verket har troligen inte fått någon respons för förra årets redovisning men inte alla tänkbara personer har kunnat tillfrågas.

11 b. Om ja, i vilken form (t.ex. resultatdialogen, personlig kontakt, möte, skriftligt etc.) och till vem har återkopplingen ägt rum (t.ex. ledningen, miljöansvarig/miljösamordnare)

Del II. Redovisas årligen av myndigheter med centrala miljörelaterade uppgifter (grupp 1) och myndigheter med stor betydelse för miljön (grupp 2) Denna del är frivillig att svara på för grupp 3.

Redovisning av revision, arbete med den indirekta påverkan, övriga miljörapporteringar och upphandling m.m.

12 a. Senaste revisionen var: intern extern
och genomfördes den (månad).....(år).....

Kommentar: Frågan är irrelevant eftersom ingen revision har genomförts.

12 b. Beskriv revisionsaktiviteten (metod, innehåll, vem genomförde revisionen, hur ofta, rutiner etc.)

Frågan är irrelevant eftersom ingen revision har genomförts.

13 a. Hur säkerställer ni att er indirekta miljöpåverkan beaktas?

Med skriftliga rutiner/checklistor	ja	nej
Sakkunskap deltar i beredningen	ja	nej
Annat sätt, nämligen:	

13 b. Ge minst ett exempel på hur indirekt miljöpåverkan beaktas!

Sjöfartsverkets handlingsplan mot luftföroreningar från sjöfarten Uppdaterad 2007-12-21

Handlingsplan för: (planen skall fokusera på de kommande tre åren)

Handlingsplan mot luftförorening från sjöfart 2008-2011. (med förbehåll för eventuellt nödvändiga ändringar beroende av utfallet av MEPC 57 i april 2008)

Åtgärd: (det som står i strategin)

Vi skall verka för att minska och minimera den negativa miljöpåverkan på atmosfären från ökande fartygstransporter, bl.a. genom att aktivt driva och delat i revisionsarbetet inom IMO rörande MARPOL 73/78 Annex VI.

Övergripande målsättning: (vad vill vi med frågan – varför är det viktigt?)

Utsläpp till luft:

NOx

Inriktningen är att NOx-reglerna i MARPOL annex VI ska skärpas med ytterligare 2,5 gram NOx/kWh från den regelnivå som infördes för nya motorer installerade i fartyg från den 1 januari 2000 och senare. De nya reglerna förväntas träda i kraft 2011, samt även till viss del omfatta existerande fartyg med motorer byggda och installerade 1980-2000. Sverige ska även i fortsättningen verka för skarpare utsläppsnivåer, 80 % reduktion från steg I, för nya fartyg samt driva frågan om åtgärder på existerande motorer inom IMO. Regelskärpningen för att åstadkomma åtgärder är viktig därför att sjöfarten är den enskilt största källan till NOxutsläpp i Europa och en väsentlig orsak till miljö- och hälsoeffekter.

SOx

Reglerna om svavelnivåer i fartygsbränslen ska skärpas såväl inom SOxECA som globalt. Nordsjön med Engelska kanalen utgör från den 1 augusti 2007 ett sådant område i tillägg till Östersjöområdet. I syfte att säkerställa efterlevnaden av svavel direktivet och SOxECA-reglerna bör insatserna fokuseras på en utökad tillsyn av de fartyg som inträder i SOxECA-området. Vi bör verka för en sänkning av den högsta tillåtna svavelhalten i fartygsbränsle inom SOxECA till 1,0 viktsprocent svavel (10 000 ppm) från år 2010, samt 0,1 viktsprocent svavel i bränslet (1000 ppm) från år 2015. Som global målsättning ska högsta nivån utgöra 0,5 viktsprocent svavel (5000 ppm), vilket förutsätter destillatbränsle från år 2018/2020 och förbud mot användning av tjockolja som fartygsbränsle globalt. Uppföljningen av EU:s svaveldirektiv vad gäller marina gasoljor som inom sjöterritoriet högst får innehålla 0,2% och från 2010 0,1% viktsprocent svavel behöver förstärkas. Det är övervägande mindre fartyg och fiskebåtar med ett brutto understigande 400 som för närvarande nyttjar dessa bränslen. Fartyg och båtar med ett brutto understigande 400 erlaggar ej farledsavgift.

Användningen av mer miljövänliga bränslen

Sverige bör fortsatt stödja idén om utökad användning av destillatbränslen inom sjöfarten. För att uppnå bästa möjliga miljöeffekten samt för att bibehålla

konkurrensneutraliteten för sjöfartsnäringen är det viktigt att dessa krav införs internationellt.

Användning av landbaserad elanslutning

Sverige bör fortsatt stödja arbetet med att ta fram den av Sverige initierade internationella standarden för landbaserad elanslutning för att därigenom underlätta spridningen av denna

Utveckling av ekonomiska styrmedel

De svenska farledsavgifterna är ett bra exempel på samverkan mellan Sjöfartsverket, hamnarna och näringen för att skapa incitament för rederierna att minska utsläppen av svavel- och kväveoxider. Miljörabatterna har gett ett positivt bidrag till en god miljö. Effekten hade dock varit större om fler länder än Sverige haft motsvarande miljöincitament. Därför ska Sverige fortsatt och intensifierat stödja utvecklingen och användningen av ekonomiska styrmedel för att minska utsläpp till luft från fartyg inom EU och internationellt.

Klimatfrågan (CO₂)

Stödja det pågående arbetet inom IMO. Verka för att CO₂ frågan hålls isär från med den pågående revideringen av annex VI.

Bakgrund: *(lite kort om vad som är bakgrunden till frågan)*

Utsläpp till luft

NO_x

Avseende minskning av NO_x-utsläppen från nya motorer har man inom IMO i princip kommit överens om tre utsläppsnivåer: s.k. Tier I (för motorer installerade mellan år 2000 och 2011), Tier II (för motorer installerade efter år 2011) och Tier III (för motorer installerade efter år 2015 [2016]). Däremot återstår det att enas om utsläppskrav för kategori III samt om åtgärdernas omfattning för existerande motorer. Den senare är fullt realistiskt men möter ett starkt motstånd från ett antal länder. Sverige har en omfattande erfarenhet av tekniktillämpningar genom den teknikutveckling som föranletts av de miljödifferenterade farledavgifterna. Åtgärderna är möjliga att genomföra antingen genom tekniska lösningar eller genom att införa andra krav, exempelvis att använda destillatbränsle, i synnerhet för de motorer som inte kan modifieras för att uppnå utsläppsgränserna. Tier II innebär en minskning av de nuvarande nivåerna med 2, 5 gram NO_x/kWh. Målsättningen för Tier III är 80 % reduktion från Tier I.

Kommissionen är aktiv i förhandlingarna inom IMO och verkar för att skärpa de gällande luftföroreningsnormerna. Om IMO inte lyckas med att lägga fram ett förslag om skärpta krav kommer kommissionen troligtvis att föreslå ett antal åtgärder på EU nivå. Kommissionen överväger möjligheten att skärpa reduktion av NO_x (och övriga luftföroreningar) från fartyg genom antingen införandet av utsläppsavgifter eller ekonomiska incitament för fartyg.

SO_x

I den inom IMO pågående diskussionen om svavel finns såväl regionala som globala lösningar. De regionala innebär antingen nationella särkrav eller inrättandet av fler SO_xECA. Enligt EU:s svaveldirektiv (1999/32/EC; ändrat genom 2005/33/EC) kommer kommissionen att överväga möjligheten att ytterligare skärpa gränsvärde för svavelhalt i marint bränslet till 0,5 % i svavelkontrollområdena (Nordsjön, Östersjön och Engelska kanalen). Detta om IMO misslyckas med att ta fram skärpare regler. På sikt är en övergång till destillatbränslen önskvärd och sannolik, inte minst föranlett av behovet av att minska partikelutsläppen.

IMO:s informella vetenskapliga expertgrupp

Som ett led i arbetet med revideringen av Annex VI tillsattes på generalsekreterarens initiativ under MEPC 56 en informell grupp med utvalda experter från myndigheter, industri och forskarvärlden. Deltagarna har ingått i gruppen på personlig expertbasis och har förväntats att inte företräda särintressen. Gruppens primära uppgift har varit att genomföra en studie med syfte att analysera effekterna av de olika förslag som under revideringsprocessen lagts fram för att minska SO_x- och PM-utsläppen bl.a. genom en övergång till destillat bränslen för sjöfarten.

Gruppen har analyserat konsekvenserna av dessa förslag för miljön, människors hälsa, sjöfart och oljeindustrin samt hur förslagen kan komma att påverka NO_x- och CO₂-utsläppen. Studien skall föreläggas BLG 12 (4 – 8 februari 2008) och MEPC 57 (31 mars - 4 april 2008).

Användningen av mer miljövänliga bränslen

Destillatbränslen som gasolja och marin dieselloolja har genomgående en bättre tändkvalité och ger förutom mindre svavel- och kväveoxidemissioner även markant sänkta primära partikelutsläpp. Detta är av betydelse i hamnar nära befolkningscentra. Bland övriga fördelar av destillatbränsle kan nämnas att användningen av destillat minimerar behovet av installationer av diverse reningsteknik ombord, minimerar mängden av fartygsgenererat oljeavfall, förbättrar oljeavskiljningen från länsvattnet, förenklar kontrollen av bränslekvalitén och minskar riskerna för inkompatibilitet mellan olika typer av bränsle för fartyg som kommer in i SO_xECA område. Bränslemarknaden kommer att på sikt förändras mot bakgrund av den ökande efterfrågan av lätta bränslen för väg fordon och landtransporter. Vid revision och nyetablering av raffinaderier införs teknik som nyttjar restoljorna för ytterligare raffinering och produktion av lättare produkter. Scenariot har en längre tid varit under vägs i USA och kommer i ökad utsträckning även i Europa. Prens raffinaderi på västkusten utgör ett sådant exempel. En ökad användning av destillatbränslen trots ett ökat pris är att vänta inom sjöfarten genom den minskade tillgången av tunga brännoljor i förening med miljörestriktioner. Genom sjöfartens energieffektivitet kommer detta snarare att stärka sjöfartskonceptet i jämförelse med andra transportgrenar än att utgöra en nackdel. Detta både ur ekonomisk och miljömässig synpunkt. Rent praktiskt innebär utvecklingen en återgång till de förhållanden som rådde under 50 och 60-talen inom sjöfarten då en övervägande del drevs med destillatbränslen.

Användning av landbaserad elanslutning

Landanslutning av fartyg till kommunala eldistributionsnät kan vara en bra metod för att förbättra luftkvalitén i hamnar. Effektiviteten av denna metod är dock begränsad och kan variera från fall till fall beroende på bl.a. de lokala förhållandena, kvalitén av det bränsle som används, bruk av reningsteknik ombord på fartyg och även hur miljövänlig produktionen av el är. Utsläppet fortsätter efter att elanslutningen kopplats från och fartygsmaskineriet sätts igång för att lämna hamnen. Användningen av denna metod kan vara försvarbar till exempel, i hamnar där det finns stor risk att många människor som bor i närheten kan exponeras av försämrade luftkvalité. Ett standardiseringsarbete är under vägs inom ISO/IMO på svenskt initiativ för att underlätta användning och tillämpning av denna metod internationellt.

Utveckling av ekonomiska styrmedel

Handel mellan sjöfart på Europa och Europeisk landindustri med utsläppsreduktioner utgör en intressant fråga som mycket snabbt skulle kunna leda till substantiella minskningar av utsläppen, bakgrundshalterna och depositionen över Europa. Svavelutsläppen från sjöfarten inom 200 nautiska mil från europeisk kust uppgår till ca 4 miljoner ton SO₂ och ca 5,5 miljoner ton NO_x räknat som NO₂ per år. Om inga

ytterligare tyngre åtgärder vidtas beräknas att sjöfarten genom den ökande trafiken balanserar eller till och med överstiger den totala utsläppen av NO_x och SO_x från EU-25 år 2020. Med utsläppshandel kan efter en 5-års period utsläppen reduceras med ca 60 %. Sveriges Redareförening tillsammans med den Internationella Redareföreningen (ICS) driver frågan om handel med utsläppsrätter gentemot EU och Sjöfartsverket följer arbetet och har i information lyft frågan såväl inom HELCOM som IMO. Även inom IMO är frågan uppmärksammas och möjligheten att tillåta användning av ekonomiska styrmedel i form av begränsade försök med handel (*trials*) är numera under diskussion. Sjöfartsverket har tillsammans med Naturvårdsverket, SIKa och Energimyndigheten utrett frågan om handel med utsläppsrätter för svavel- och kväveoxider för sjöfarten och har i olika sammanhang, i Sverige och internationellt, informerat om utredningen.

Klimatfrågan (CO₂)

Arbete med att identifiera åtgärder att minska utsläpp av växthus gaser från fartyg pågår inom IMO, men resultatet är svårt att förutspå. Knäckfrågan är ett antal utvecklingsländers absoluta krav om undantag från CO₂-åtgärder inom sin sjöfart med hänvisning till det föreliggande undantaget för utvecklingsländerna i Kyoto-protokollet. De mest kraftfulla aktörerna utgörs av Kina, Indien, Pakistan, Saudi Arabien och Singapore. MEPC 56 har tillsatt en korrespondensgrupp med uppdrag att utarbeta förslag till möjliga åtgärder för att minska utsläpp av växthusgaser. Tre huvudgrupper av åtgärder har identifierats och är numera under diskussion. Operativa åtgärder omfattar fartygs hastighetsreduktion, införandet av CO₂-index för fartyg, reduktion av läckage av kylmedier, förbättring av trafikövervakning, lasthantering och energieffektiviteten. Exempel på tekniska åtgärder är optimeringar av skrov, propeller, effektivare motorer, alternativa bränslen, maskintekniska lösningar (in-engine improvements) och cold-ironing. I den tredje gruppen ingår handel med utsläppsreduktioner, beskattning av marint bränsle och införandet av olika former av CO₂-avgifter. Kommissionen är mycket aktiv i IMO:s förhandlingar om växthusgaser. Enligt EU:s strategi för havspolitik kommer kommissionen att ”aktivt stödja internationella insatser för att minska utsläppen av växthusgaser från fartyg och, om dessa ansträngningar misslyckas, ta ställning till om EU-åtgärder ska vidtas inom detta område”. Ett förslag är exempelvis att inkludera CO₂-element i hamnavgifter. Inom EU kommissionen föreligger strömningar som önskar inbegripa sjöfarten i handeln med utsläppsrätter för CO₂. Det är dock viktigt att åtgärderna beslutas inom IMO i första hand. Klimatfrågan och Kyotoavtalet har med allt rätt fått internationell fokusering. Sjöfartens del det totala CO₂-utsläppen uppgår till ca 3 %. Det bör i sammanhanget framhållas att effekten av utsläppen av kväveoxider genom den indirekta ozonbildningen kan överskrida den totala effekten av alla koldioxidutsläppen från den globala fartygstrafiken. Denna indirekta ozonformation ger upphov till en växthuseffekt av motsvarande dignitet som det totala CO₂-utsläppen genom att ozon har en mycket stor GWP (Global Warming Potential). Tekniken att eliminera NO_x-en finns och är väl beprövad. Omfattande insatser för att minska kväveoxidutsläppen måste få ett världsomspännande genomslag. Att fokuserat driva NO_xreduktionen internationellt kan skapa handlingsutrymme för mera välavvägda, genomtänkta och nödvändiga CO₂-åtgärder och ger större önskvärd effekt på kortare tid.

Genomförda aktiviteter: *(lite kort om vad som till dags dato har hänt och hur Sverige har agerat)* Sjöfartsverket deltar aktivt i och driver på luftföroreningsarbetet i IMO inom MEPC, BLG och via HELCOM MARITIME. Sjöfartsverket har initierat ett IVL-projekt för att utröna konsekvenserna av utsläpp av lakvatten från rökgasreningsscrubbers. Oljebolagen tillsammans med ICS samt den finska motortillverkaren Wärtsilä driver

hårt avgasrening med rökgastvätt som ett alternativ till lågsvavligt fartygsbränsle. Utsläpp från dessa kanske kan accepteras i högsalin marin miljö, men för Östersjön och utsötade vattenområden med låg alkalinitet är detta långt ifrån självklart. Ett problem utgör bristen på data. Användning av scrubbers leder även till ökade CO₂ utsläpp från havsvattnet genom buffringen. Projektets syfte är att klarlägga huruvida scrubbers kan accepteras i Östersjön. Klarläggandet får utgöra basen för Sjöfartsverkets vidare agerande i HELCOM och IMO och beräknas redovisas under 2008. Vid Chalmers Universitet i Göteborg pågår i ett projekt utveckling av instrument för fjärranalys av rökgaser från fartyg, med stöd av Sjöfartsverket. Avsikten är att i samband med Kustbevakningens flygspaning efter oljeutsläpp även genom kvotmätning, med från havsytan reflekterad UV-strålning, skanna förhållandet mellan CO₂ och SO₂ i rökgasplymen och därigenom kunna avgöra om ett fartyg uppfyller till exempel SOx-ECA-kraven eller ej. Kvotmätning anger direkt svavelhalten i det förbrända bränslet. Anpassningen av tekniken sker för installation i Kustbevakningens nya spaningsplan för test och utvärdering under 2007-2008. Mättekniken kombinerad med AIS och annan datainformation kan i tät trafik klara kontroll av 100 till 200 fartyg per timme genom överflygning. Utrustningen är tänkt att nyttjas indikativt för att identifiera de fartygsenheter som ger anledning till en mera ingående kontroll vid en senare hamnstatskontroll i internationellt samarbete.

Sjöfartsverket har aktivt bidragit till framtagande av Baltic Sea Action Plan (BSAP) där insatser för att minska luftföroreningar från fartyg utgör en viktig del av denna aktionsplan.

Sverige driver aktivt frågan om att använda ekonomiska styrmedel för att minska utsläpp från fartyg i olika internationella fora, såsom exempelvis, IMO, EU och HELCOM. Sveriges förslag till en HELCOM rekommendation om användning av ekonomiska incitament för att minska utsläpp från fartyg inom Östersjöområdet godkändes av samtliga Östersjöstater och antogs vid *HELCOM Ministerial meeting 2007*.

Sjöfartsverket, Naturvårdsverket, Statens Energimyndighet och SIKA fick 2006 ett uppdrag att utreda hur ett handelssystem med utsläppsrätter för NO_x och SO_x där sjöfartssektorn ingår skulle kunna utformas. Regeringsuppdraget redovisades den 2 maj 2007. Slutsatsen är att ett införande av utsläppshandel är fullt möjligt men frågan bör drivas på EU-nivån. En informationsinlägga om den svenska studien om handel med utsläppsrätter för NO_x och SO_x har skickats till MEPC 57. Studien har även distribuerats mellan HELCOM:s medlemsstater. Sverige har även skickat en informationsinlägga till MEPC 57 med IVL:s studie om handel med CO₂ för transportsektorn.

Deltagande i IMO:s informella vetenskapliga expertgrupp

Stefan Lemieszewski, Sjöfartsverket har nominerats att ingå i denna IMO:s informella expertgrupp som ska analysera effekterna av de olika förslagen att minska luftföroreningar från sjöfarten som har lagts fram under revisionsprocessen av MARPOL Annex VI.

Plan för fortsatt arbete (inkl. eventuella aktiviteter i EU): (här bör man ta upp ev. utredningar/tester etc. som kan behöva göras för att få mera kunskap om en fråga, bilagor som skall skickas in, korrespondensgrupper som skall bevakas m.m)

Internationellt - IMO

BLG 12 – februari 2008

I februari 2008 kommer BLG 12 att hållas i London där arbetet med revisionen av MARPOL Annex VI och NO_x Technical Code ska fortsätta.

MEPC 57 – mars/april 2008

Målsättningen är att slutföra allt revisionsarbete under dessa möten och rapportera resultatet till MEPC 58 som avses fastställa de reviderade regelverken. Eventuellt kommer MEPC 57 att besluta rörande behovet av ytterligare möten för att göra ett nödvändigt slutförande av revisionen av Annex VI under år 2008 möjligt. I detta fall kommer revideringen fastsläggas innan det svenska EU ordförandeskapet.

Detta revisionsarbete är av stor vikt och bör stödjas kraftfullt. Det är viktigt att uppnå överenskommelse om nya regler på internationell nivå. Avsaknaden av internationella överenskommelser kommer att leda till regionala (främst inom EU) och nationella uppgörelser och särkrav. Man är dock benägen att pröva utvecklingsmöjligheterna inom IMO i första hand. Mycket av luftföroreningsarbetet utgörs av informella internationella kontakter, nätverksarbete och samarbete mellan progressiva länder som är tillskyndare av mera substantiella förändringar och utvidgade SOxECA-områden. Även Medelhavet bör uppnå en sådan status på sikt och USA, Mexico samt Canada visar intresse för SOxECA-tillämpningen i sina hemmavatten. Det är mycket sannolikt att en regional reglering etableras i USA och Canada i form av SOxECA inom en snar framtid. Sverige bör fortsätta aktivt följa arbetet inom IMO:s GHG-korrespondensgrupp.

EU och HELCOM

Fortsatt arbete inom EU och HELCOM. Sverige kommer även fortsättningsvis att arbeta aktivt med luftföroreningsproblematiken inom Baltic Sea Action Plan samt delta i HELCOM:s korrespondensgrupp som bl.a. arbetar med att utvärdera effekterna av SOxECA i Östersjön. Sverige kommer även att delta i HELCOM:s fortsatta arbete med reduktion av NOx-utsläpp från fartyg och i utformandet av en gemensam inlaga till IMO MEPC 57 om utvärderingen av miljöeffekterna av ”Three Tier Approach”. I detta sammanhang blir frågan om utökad tillsyn av efterlevnaden av svavelbestämmelserna mycket aktuell.

Nationellt

Regeringsuppdraget om utsläppshandel ska följas upp för att om möjligt driva denna fråga inom EU. Mot bakgrund av utredningen finns behov att närmare utreda vilken typ av handelssystem som är lämpligast och hur ett sådant skulle kunna införas.

Sjöfartsverket kommer att ytterligare stärka miljöincitamenten genom att justera farledsavgifterna från 1 april 2008 och försöka få gehör för ekonomiska styrmedel såväl på EU som på den internationella nivån.

Nationellt bör Sjöfartsverket/Sjöfartsinspektionen under 2008 försöka uppnå den nödvändiga konkurrensneutraliteten mellan färjerederierna i frekvent trafik på Sverige genom bränslekrav om högst 0,5 viktprocent svavel. Detta som villkor för anlop av svensk hamn. Bakgrunden utgörs av förhållandena i Trelleborg där TT-line återgått till drift med tjockolja av konkurrensskäl. Detta upplevs som mycket problematiskt för Trelleborg stad ur hälso- och miljösynpunkt. Möjligheten att bränslekontrollerna för mindre fartyg och fiskebåtar med ett brutto som understiger 400 läggs över till Kustbevakningen som har naturliga beröringsytor genom bland annat fiskekontrollen m.m. bör ses över.

Sjöfartsverket kommer att fortsätta arbeta med Chalmers projekt för fjärranalys av rökgaser från fartyg. Övriga intressenter kommer att engageras i detta projekt och verket kommer även i fortsättningen att stödja projektet samt att informera samtliga berörda parter om dess utveckling.

Tidsplan:

Kostnadsaspekter: (innebär åtgärderna några särskilda kostnader för SjöL:s del, t.ex. anlitan av utomstående expertis etc?)

Ansvarig:

Stefan Lemieszewski, SoSt

14. Ange vilka andra miljörapporteringar till Naturvårdsverket, Miljömålsrådet eller Regeringskansliet som ni lämnat under året!

Delar i sektorrapport (hur sjöfartssektorns samlade miljöpåverkan förändras och hur sektorn bidrar till uppfyllandet av relevanta nationella miljö kvalitetsmål. Omfattar verkets nationella åtgärder och insatser på internationellt plan samt arbetet med att förebygga spridning av främmande arter via sjöfarten), årsredovisning (hur arbetet med att införa miljöledningssystem fortlöper), treårsplan (planering av miljöaktiviteter) samt Sjöfartsverkets underlagsrapport till den fördjupade utvärderingen av miljö kvalitetsmålen, enligt miljömålsrådets riktlinjer.

Utredningar:

Utvärdering av klassningen av Östersjön som ett känsligt havsområde.

Handel med utsläppsrätter för svavel- och kväveoxider inkluderande sjöfart.

Övrigt:

- Underlag till Sveriges rapportering till svaveldirektivet.
- Sjöfartsverkets bidrag till Sveriges nationella klimatrapporering.

Frågorna nedan besvaras frivilligt varje år, obligatoriskt vart tredje år första gången avseende 2006

15. Hur säkerställer ni att miljöhänsyn tas vid upphandling (beskriv bl.a. policy, mål, handlingsplan, utbildning, användning av EKV-verktyget och checklistor, uppföljning)?

I anvisningar till trafiksäkerhetspolicyn beskrivs bl.a. hur upphandlingen av bilar ska gå till:

PLANERING

Miljökrav på våra personbilar

De personbilar som Sjöfartsverket köper in ska vara miljöbilar. Avsteg från detta krav får beslutas av chefen för Service och Utveckling. Om Sjöfartsverket under ett kalenderår köper in eller ingår leasingavtal om minst två personbilar ska dock minst hälften av dessa vara miljöbilar. Utryckningsfordon, personbilar med fler än fyra sittplatser utöver förarplatsen och personbilar som är särskilt anpassade för personskydd skall dock inte omfattas av detta krav. Med miljöbil avses personbilar enligt den definition som gäller vid upphandlingstillfället för statliga inköp och leasing av miljöbilar.

Krav på personbilar som nyanskaffas

Personbilar som nyanskaffas ska bland annat:

- Ha en högsta bränsleförbrukning på 7,5 liter bensin eller 6,9 liter diesel/100 km vid en huvudsaklig användning med mindre utrymmesbehov, t.ex. vid få åkande och en högsta bränsleförbrukning på 9,2 liter bensin eller 8,4 liter diesel/100 km vid en huvudsaklig användning med större utrymmesbehov, t.ex. vid flera åkande eller betydande lastbehov.
- Uppfylla EU:s krav för 2005 avseende utsläpp av hälsovådliga avgaskkomponenter.

Krav på hyrbil och leasad bil i tjänsten

Hyrbil och leasad bil i tjänsteanvändning ska uppfylla samtliga krav som gäller personbilar som nyanskaffas.

(Inköpen genomförs enligt de rutiner som tillämpas i alla inköp.)

INKÖP AV DRIVMEDEL*Rutin för miljöbilars drivmedel*

Sjöfartsverkets miljöbilar som är utrustade med teknik för drift helt eller delvis med alkohol eller annan gas än gasol ska i största möjliga utsträckning drivas med dessa drivmedel. Sjöfartsverket verkar genom information, uppföljning och återkoppling för att fordonen drivs med dessa drivmedel.

Upphandlingen av ANDRA PRODUKTER än bilar och drivmedel till dem genomförs enligt rutiner som tillämpas av Inköpsenheten. Rutinerna omfattar att ställa miljökrav av olika slag där detta är möjligt eller också utnyttjas något av statens ramavtal som har ingåtts med miljökrav. Rutinerna används ofta, det vill säga i all upphandling, och de har inte dokumenterats.

16. Beskriv hur "ledningens genomgång" utförs (vilka finns med, hur ofta, hur lång tid, innehåll etc.)!

Sjöfartsverkets arbetsordning anger bl.a. hur verksledningens sammanträden ska genomföras. Generaldirektören och cheferna för Sjöfart och Samhälle, Service och Utveckling, Ekonomiavdelningen, Farledsavdelningen, Rederiet samt Sjötrafikavdelningen utgör verksledningen (VL) vid verket, vilket är ett organ för samråd och samordning i frågor av strategisk betydelse för verksamheten. I ärenden som berör Sjöfartsinspektionen ingår också sjösäkerhetsdirektören. Generaldirektören bestämmer hur ofta verksledningen skall sammanträda och vilka frågor som skall behandlas. Verksledningen sammanträder normalt minst en gång per månad. Vid Sjöfartsinspektionen finns en särskild ledningsgrupp.

Verksledningen behandlar planeringsanvisningar, resultaten av planerings- och uppföljningsarbetet samt tar ställning till treårsplan och sektorrappport vilka är redovisande dokument för planerings- och uppföljningsarbetet.

Särskilda genomgångar genomförs av respektive avdelnings ledning.

17. Vilka bieffekter på verksamheten ger ert miljöledningssystem upphov till?
Sjöfartsverket väljer att inte besvara frågan eftersom verket också har valt att inte sammanställa uppgifter om bieffekter.

Del III. Redovisas av myndigheter med centrala miljörelaterade uppgifter (grupp 1) frivilligt varje år, obligatoriskt vart tredje år första gången avseende 2006. Denna del är frivillig att svara på för grupp 2 och 3.

Ständiga förbättringar av miljöprestanda: Miljöeffekter

18. Vilka miljöeffekter bedömer ni att åtgärderna i ert miljöledningssystem har gett upphov till?

Inga. Miljöeffekterna, såväl direkta som indirekta, har minskat tack vare de mål som har satts upp för verkets verksamhet. Externa mål (nationella och transportpolitiska miljömål) är utgångspunkter för verksamheten och hanteras i verkets planerings- och uppföljningsarbete. Det arbetet omsätter målen i åtgärder som ger effekter i miljön, men det går inte att påstå att åtgärderna har kommit till tack vare miljöledningssystemet.

19 a. Vilka miljöeffekter kan ni verifiera?

Redovisas årligen i sektorrappporter.

19 b. Vilka metoder använder ni för att verifiera miljöeffekter?

Statistikinsamling och beräkningar.

Redovisningen undertecknas av myndighetens chef och sänds senast den 1 mars 2008 till

dels myndighetens sakdepartement,

dels Naturvårdsverket, 106 48 Stockholm (natur@naturvardsverket.se)