



SJÖFARTSVERKET
Generaldirektören

Handläggare direkttelefon

Datum
2004-08-09

Vår beteckning
0302-04-02397

Ert datum

Er beteckning

Näringsdepartementet

103 33 Stockholm

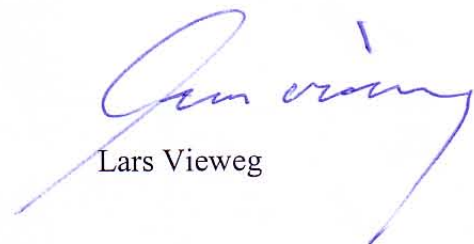
Sjöfartens marginalkostnader – några erfarenheter från arbetet 2000-2004 (delrapport)

I regleringsbrevet för Sjöfartsverket avseende 2004 fick verket i uppdrag att i samarbete med SIKÄ redovisa aktuella beräkningar av avgiftsrelevanta marginella kostnader som trafiken ger upphov till. I en delredovisning skall resultatet av verkets arbete inom området under de senaste åren sammanställas och analyseras.

Delredovisningen lämnas i bifogade rapport jämte bilaga. I rapporten behandlas också verkets inledande arbete med att analysera förutsättningar för och effekter av att beskatta sjöfartens bränsle i enlighet med de möjligheter som ges av EU:s nya ramdirektiv för beskattning av energiprodukter (2003/96/EG). Den särskilda bilagan ("Alternativa avgiftsbaser för farledsavgifter – några räkneexempel") sammanfattar delar av det underlag som verket lämnat till GTD 2002 under våren.

I handläggningen av detta ärende, som avgjorts av tf generaldirektören Jan-Peter Elf har deltagit chefen för Sjöfart och Samhälle Lars Vieweg och avdelningsdirektören Henrik Swahn.


Jan-Peter Elf


Lars Vieweg

**SJÖFARTENS
MARGINALKOSTNADER – NÅGRA
ERFARENHETER FRÅN ARBETET
2000-2004**

DELRAPPORT 2004

DELREDOVISNING AV REGERINGSUPPDRAG

**SJÖFARTENS
MARGINALKOSTNADER – NÅGRA
ERFARENHETER FRÅN ARBETET
2000-2004**

DELRAPPORT 2004

DELREDOVISNING AV REGERINGSUPPDRAG

Vår beteckning: Dnr 0302-04-02397

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	4
2. Transportpolitisk utveckling med bäring på tillämpning av marginalkostnadsskattningar för avgiftssättning	6
2.1 Utvecklingen på EU-nivån.....	6
2.2 Utvecklingen av marginalkostnadsprissättning i den svenska transportpolitiken.....	6
2.3 Den internationella policyutvecklingen inom sjöfartsområdet som är av särskild betydelse för marginalkostnadsprissättning inom sjöfarten	8
2.4 Sammanfattning	10
3. Några viktiga principfrågor i det fortsatta arbetet med sjöfartens marginalkostnader.....	12
3.1 Kunskapen om marginalkostnader bör utvecklas som en del i en bredare kunskapsutveckling för policyanalys inom sjöfarten	12
3.2 Regleringar, avgifter och ekonomiska styrmedel i den internationella sjöfarten	14
4. Förutsättningar för och effekter av beskattning av sjöfartens bränsle inom ramen för det nya energiskattedirektivet	17
5. Några slutsatser och tankar om fortsatt arbete	21
Referenser.....	24

1. Inledning

Liksom under de närmast föregående åren fick Sjöfartsverket i regleringsbrevet för 2004 regeringens uppdrag att i samarbete med SIKA redovisa aktuella beräkningar av avgiftsrelevanta marginalkostnader som sjötrafiken ger upphov till. I uppdraget anges också att en delredovisning skall lämnas till Regeringskansliet (Näringsdepartementet) där resultatet av verkets arbete inom området under de senaste åren sammanställs och analyseras. Delredovisningen lämnas i denna rapport.

Sjöfartsverkets arbete med beräkningar av sjöfartens avgiftsrelevanta marginalkostnader har tidigare rapporterats i verkets årsrapporter för 2000, 2001, 2002 och 2003. För år 2002 lämnades dessutom en delredovisning inriktad på metoder och data och för år 2003 lämnades en lägesrapport med fokus på godstransporter som ett underlag för GTD:s arbete.

Sjöfartsverkets arbete med att beräkna marginalkostnaderna har dels kunnat nyttiggöras i det underlagsmaterial som verket under åren 2002 och 2003 löpande lämnat till Regeringskansliets översyn av de svenska sjöfartsavgifterna dels också i det arbete rörande transporternas kostnadsansvar som bedrivits i GTD under 2003 och 2004.

I sin årsrapport för 2003 gjorde verket en relativt omfattande redovisning, sammanfattning och analys av det arbete inom området som gjorts under åren 2000-2003. För en fortfarande aktuell sammanfattning och analys av kunskapsläget när det gäller sjöfartens avgiftsrelevanta marginalkostnader hänvisar verket därför till årsrapporten för 2003.

I denna delrapport fokuseras därför ett antal frågor som verket bedömer ha en principiell betydelse för det fortsatta arbetet med skattningar av sjöfartens marginalkostnader och deras tillämpning i olika sammanhang. Dessutom berörs kortfattat verkets pågående arbete med att analysera förutsättningar och effekter av att beskatta sjöfartens bränsle i enlighet med de möjligheter som EU:s nya ramdirektiv för beskattning av energiprodukter ((2003/96/EG) erbjuder.

Rapporten disponeras på följande sätt. I kapitel 2 diskuteras kort hur vissa betoningar inom svensk och europeisk transportpolitik med anknytning till tillämpning av marginalkostnadsskattningar har förskjutits sedan år 2000. Också vissa delar av utvecklingen inom IMO berörs. Därefter inventeras och diskuteras i kapitel 3 översiktligt några principfrågor inom området

som på olika sätt har aktualiserats i hittillsvarande arbete och som verket anser bör hanteras i det fortsatta arbetet med analys av marginalkostnader inom sjöfartens område. I kapitel 4 diskuteras sedan några olika aspekter på beskattningen av sjöfartens bränsle enligt de möjligheter som EU:s direktiv 2003/96/EG erbjuder och verkets planering av det fortsatta arbetet med regeringens uppdrag i denna del redovisas i korthet. Mot bakgrund av diskussionen i de tidigare kapitlen dras i kapitel 5 vissa slutsatser för hur det fortsatta arbetet med analys av sjöfartens marginalkostnader bör läggas upp och några tankar om arbetet under de kommande åren presenteras.

I separat bilaga återfinns underlag som Sjöfartsverket redovisat i samband med arbetet i GTD 2002 under våren 2004. Där behandlas bland annat hur alternativa avgiftsbaser och anlöpstak för farledsavgiftens fartygsdel förhåller sig till summerade marginalkostnader för olika fartygstyper.

2. Transportpolitisk utveckling med bäring på tillämpning av marginalkostnadsskattningar för avgiftsättning

2.1 Utvecklingen på EU-nivån

Då ett systematiskt arbete med beräkningar av transporterernas avgiftsrelevanta marginalkostnader på regeringens initiativ inleddes 1999/2000 hade nyligen EU:s vitbok om en rättvis prissättning presenterats. Det fanns vid denna tidpunkt förväntningar om att ett nationellt arbete med utveckling av metoder och skattningar inom marginalkostnadsområdet skulle bedrivas med aktivt stöd av ett ramdirektiv från EU, som förväntades inom något eller några år och därtill att viss metodutveckling skulle komma att bedrivas under ledning av EU-kommissionen med aktiv medverkan från medlemsstaterna. Dessa förväntningar förstärktes i och med att EU-kommissionen i sin vitbok om "Den gemensamma transportpolitiken till 2010" (KOM (2001) 370) dels uttalade stöd för tanken att inkludera så kallade externa kostnader som underlag för prissättningen av infrastrukturanvändningen dels på nytt aviserade ett ramdirektiv, som skulle ge ett gemensamt ramverk för prissättning av infrastruktur. Då detta skrivs har dock ännu inget sådant ramdirektiv presenterats.

2.2 Utvecklingen av marginalkostnadsprissättning i den svenska transportpolitiken

I den svenska transportpolitik som beslutades 1998 har successivt en ökad vikt lagts vid utvecklingen av målstyrning. I regeringens proposition om infrastrukturen, prop. 2001/02:20, utvecklas de transportpolitiska delmålen men där anges också att principerna för trafikens kostnadsansvar ligger fast och att en utvecklad tillämpning av kostnadsansvaret är ett viktigt medel i utvecklingen mot ett effektivt och långsiktigt hållbart transportsystem. Regeringen anger i det sammanhanget att fokus under de närmaste åren bör ligga på att åstadkomma en ökad differentiering av avgifter för att bidra till utvecklingen av ett långsiktigt hållbart transportsystem.

De grundläggande principerna för kostnadsansvaret som definierats i den svenska transportpolitiken, och då särskilt principen att rörliga skatter och avgifter skall baseras på transporterernas marginalkostnader, har spelat en stor roll i flera transportpolitiskt viktiga utredningar på senare tid. Det

gäller utredningen om nya farledsavgifter (Ds 2003:41), järnvägsutredningens slutbetänkande (Järnväg för resenärer och gods, SOU 2003:104, vägtrafikskatteutredningens slutbetänkande, ”Skatt på väg” SOU 2004:63) och i arbetet i Godstransportdelegationen 2002, (SOU 2004:76). Det är dock klart att tillämpningen av marginalkostnadsprincipen i praktiken har stött på problem inom alla trafikslag.

Ett av dessa är de betydande osäkerheter som fortfarande finns när det gäller marginalkostnadernas nivå. Denna osäkerhet påverkas både av en grundläggande oklarhet om hur den svenska transportpolitikens kvantifierade etappmål skall påverka värderingen av olika externa effekter och av att det trots vissa framsteg när det gäller kvantifiering och värdering av de flesta av dessa effekter ändå inom alla trafikslag kvarstår betydande osäkerheter när det gäller värderingen. Den forskning som bedrivits under senare tid har visat att det även för vissa slag av effekter, som tidigare betraktats som relativt väl kvantifierade och värderade, t.ex. slitage och deformation inom vägsektorn, i realiteten finns en betydande osäkerhet.

När det gäller trafikens utsläpp till luft har ett betydande arbete lagts ned under senare år för att nå fram till en gemensam metodmässig bas för värderingen av utsläppen. Trots detta finns stora kunskapsluckor, vilket medför att osäkerheten också är betydande när det gäller värderingen av dessa effekter. Detta gäller alla trafikslag med litet olika betoning på slag av utsläpp. Även värderingen av marginalkostnaden för buller är behäftad med stor osäkerhet, t.ex. inom järnvägsområdet.

Beträffande infrastruktur och nautiskt stöd för sjöfarten finns, trots att en ökad kunskap nåtts under senare år, en viss kvarstående osäkerhet om marginalkostnaderna.

Ett annat problem, som ofta aktualiseras inom sjöfartens område, gäller hur finansieringskrav på den verksamhet som tillhandahåller infrastruktur och olika typer av tjänster till sjöfarten på bästa sätt skall kombineras med principen om marginalkostnadsprissättning. För infrastruktur och stöd till trafiken inom sjöfarten, luftfarten och även för hamnsektorn i Sverige gäller idag att verksamhetens totala kostnader i huvudsak skall täckas genom användaravgifter. I flera andra EU-länder gäller liknande principer för luftfarten, för hamnsektorn men även i vissa fall för delar av väg- och järnvägsnäten.

Det allt starkare trycket på offentliga budgetar som nu utvecklas av olika skäl gör att diskussionen av finansieringsfrågorna i sig får en allt större aktualitet. Så länge trängsel och emissioner, leder till höga marginalkostnader och därmed höga avgifter vid marginalkostnadsprissättning, finns ingen konflikt mellan finansiering och marginalkostnadsprissättning. Vid låga och kanske fallande marginalkostnader kan emellertid en sådan konflikt aktualiseras.

Ytterligare en central fråga vid försök att i praktiken tillämpa marginalkostnadsprissättning i svensk transportpolitik är att konkurrensproblem för olika näringar kan uppkomma om svenska transportpolitiskt motiverade skatter och avgifter måste höjas avsevärt för att de skall motsvara de avgiftsrelevanta marginalkostnaderna. En fråga som förefaller vara delvis olöst är om och hur principen om marginalkostnadsprissättning bör modifieras på bästa sätt om man av olika skäl önskar undvika att transportkostnaderna för näringsverksamhet i Sverige avsevärt höjs i relation till motsvarande näringsverksamhet i andra länder. Avsaknaden av gemensamma och internationellt allmänt accepterade likvärdiga värderingsmetoder bidrar till uppkomsten av detta problem.

Då transportpolitiskt motiverade skatter och avgifter ändras i riktning mot att i högre grad motsvara de avgiftsrelevanta marginalkostnaderna kan avgiftsförändringen bli så stor att de grundläggande ekonomiska förutsättningarna för existerande verksamheter kan påverkas. I många fall kan anpassningar av anläggningar, teknik och verksamhetens omfattning och inriktning endast göras med en betydande tidsfördröjning om större förluster skall kunna undvikas. Vid genomförande av transportpolitiken tvingas man därför i allmänhet att i olika utsträckning ta hänsyn till denna typ av anpassningsproblem. Ett exempel på sådana hänsynstaganden är de förslag som lades i Ds 2003:41 om nya farledsavgifter.

2.3 Den internationella policyutvecklingen inom sjöfartsområdet som är av särskild betydelse för marginalkostnadsprissättning inom sjöfarten

Man kan konstatera att det inom de flesta delsektorer inom transportsektorn bedrivs ett omfattande globalt eller EU-regionalt samarbete inom olika områden som syftar till att påverka transportsektorns externa effekter. Inriktningen i detta arbete förefaller i allmänhet vara att styra med normer relaterade till kvantifierade reduktioner av oönskade

effekter som man önskar uppnå på olika tidssikt snarare än att lita till generella ekonomiska styrmedel. När det gäller val av styrmedel diskuteras och analyseras visserligen ofta både regleringar och olika slags ekonomiska styrmedel. Det är dock ingen tvekan om att huvudlinjen, i varje fall inom sjöfartsområdet, för närvarande är att lita till regleringar och normer och att ekonomiska styrmedel snarast ses som ett möjligt komplement för att i vissa fall nå längre än de reglerade nivåerna.

Det globala arbetet för sjösäkerheten och för att minska den internationella sjöfartens miljöpåverkan sker inom FN-organet IMO och dess olika kommittéer. Dessutom sker en regional utveckling i olika områden och en utveckling i enskilda länder. Arbetet på dessa tre nivåer är sammanlänkat men inte samordnat i varje enskild detalj.

Sjösäkerheten utvecklas globalt inom ramen för IMO/SOLAS. Inom EU har kraven på förbättring av sjösäkerheten fått en starkt ökad tyngd under senare år, bland annat på grund av att ett antal sjöolyckor med svåra konsekvenser inträffat och också på grund av en starkt växande sjötrafik i EU:s vatten, som ofta är miljömässigt känsliga. Utvidgningen av EU har lett till att flera vattenområden, t.ex. Nordsjön och Östersjön kan betraktas mer eller mindre som ”inre” EU-vatten. Utvecklingen går idag emot allt högre säkerhetskrav på fartygen och en starkare trafikreglering och krav på trafikinformation inom EU:s havsområden. En särskild EU-myndighet för sjösäkerheten inom EU, EMSA, har nyligen inrättats. Ett utvecklat EU-samarbete för att förebygga sjöolyckor och för att minska konsekvenserna vid de olyckor som ändå sker speglar det gemensamma EU-intresset och EU-ansvaret i dessa frågor. Sett ur ett ”marginalkostnadsperspektiv” aktualiserar denna utveckling frågan om vilka geografiska områden marginalkostnadsberäkningar för sjösäkerheten bör omfatta. Utöver det nationella perspektivet, där avgränsningen t.ex. kan definieras som respektive lands territorialvatten, bör beräkningarna rimligen också omfatta alla andra vattenområden som är gemensamma EU-angelägenheter. De ökade informationskrav för sjötrafiken som ställs för sjösäkerhetsarbetet ger också bättre tillgång till information om sjötrafiken och bör därmed också på sikt möjliggöra bättre marginalkostnadsberäkningar för sjösäkerhetsområdet.

På analogt sätt som för sjösäkerheten sker ett arbete som rör den globala sjöfartens miljöeffekter inom ramen IMO/MARPOL och på samma sätt som för sjösäkerheten bedrivs ett till IMO/MARPOL länkat arbete inom

EU, inom speciella regionala samarbeten, t.ex. HELCOM och på nationell nivå. När det gäller sjöfartens utsläpp till luft införs genom ikraftträdandet av MARPOL Annex VI som sker i maj 2005 kraftigt skärpta bestämmelser för svavelhalten i sjöfartens bunkerolja inom de så kallade svavelkontrollområdena Östersjön och Nordsjön. En viss ytterligare skärpning av kraven på svavelhalten i sjöfartens bränslen kan också komma att ske till följd av den pågående revideringen av EU:s så kallade svaveldirektiv (1999/32/EG). Dessa regleringar kommer att leda till att vissa av sjöfartens utsläpp till luft minskar på sikt, i vissa fall mycket betydligt, vilket bland annat betyder att marginella skadestadsberäkningar grundade på de förutsättningar som ges av tidigare regleringar, inte längre håller streck.

2.4 Sammanfattning

Sammanfattningsvis kan konstateras att det idag inte förefaller finnas förutsättningar för en tillämpning av marginalkostnadsprincipen i sin renodlade form när det gäller bestämningen av transportpolitiskt motiverade skatter och avgifter. Skälen är dels att kunskapen om marginalkostnaderna generellt sett är alltför bristfällig dels att andra transportpolitiska principer, konkurrenshänsyn och finansiella krav gör det nödvändigt att i praktiken tillämpa en prissättning av infrastruktur och externa effekter som bygger på en kombination av flera transportpolitiska principer och andra hänsynstaganden.

En viktig del av den transportpolitiska utvecklingen i Sverige under senare år har varit en ökad betoning av målstyrning inom transportsektorn, vilket har lett till vissa oklarheter vid beräkningen av trafikens marginalkostnader. Marginalkostnader för en viss effekt beräknade utifrån ”skadestadsberäkningar” grundade på marknadspriser kan skilja sig ifrån den marginella åtgärdskostnaden för att nå de nivåer som angivits för målen.

Hänsyn till konkurrens, anpassning över tiden och finansieringskrav skapar behov av en ”anpassad” MK-ansats.

Regeringen har i olika sammanhang uttalat att differentiering av nuvarande skatter och avgifter är en väg som i första hand bör väljas på kortare sikt när det gäller att i praktiken införa marginalkostnadsprissättning. Detta ställningstagande kan ha påverkats av de förhållanden som diskuterats ovan. I de utredningsförslag som lagts under senare tid har denna ”differentieringsväg” valts. Detta synes ha skett genom att nivå- och

strukturförändringar i skatte-/avgiftssystemen kombinerats med justeringar som gör att skatter och avgifter bättre speglar den aktuella trafikens marginalkostnader. Kunskapsbasen om skillnader i marginalkostnader är ibland bättre än kunskapen om marginalkostnadernas absoluta nivå vilket i dessa fall ger en bättre grund för differentiering än för bestämningen av absolutnivåer för skatter och avgifter.

Utvecklingen inom IMO och EU av central betydelse för utvecklingen när det gäller marginalkostnadsprissättning inom sjöfarten, och ger ramen för vad som är realistiskt att driva från svenska utgångspunkter. Man kan konstatera att när det gäller regelsystemen för utsläpp till luft har väsentliga framsteg gjorts under senare tid. MARPOL Annex VI, som främst behandlar svavel och NO_x, har ratificerats och träder i kraft i maj 2005. En bred diskussion pågår inom EU om en EU-strategi för luftföroreningar från sjögående fartyg, som också är länkad till utvecklingen inom IMO/MARPOL. Diskussionen om en EU-strategi för sjöfartens utsläpp till luft behandlar även växthusgaser och diskuterar förutom regleringar och normer också marknadsbaserade styrmedel som handel med utsläppsrätter och miljödifferentierade avgifter som t.ex. det svenska systemet för farledsavgifter.

3. Några viktiga principfrågor i det fortsatta arbetet med sjöfartens marginalkostnader

3.1 Kunskapen om marginalkostnader bör utvecklas som en del i en bredare kunskapsutveckling för policyanalys inom sjöfarten

Av vad som sagts i föregående avsnitt framgår att principen om marginalkostnadsprissättning inte är allenarådande inom transportpolitiken utan att den i praktiken måste tillämpas tillsammans med flera andra teoretiska och/eller transportpolitiska principer och att också andra hänsyn måste tas. I detta avsnitt diskuteras mycket kortfattat vissa av de principiella frågor som då aktualiseras inom sjöfartens område, och som kan få konsekvenser för inriktningen av det fortsatta arbetet med bestämning och analys av marginalkostnader inom sjöfartens område. Det är nödvändigt att fortsätta att utveckla kunskapen om sjöfartens marginalkostnader men denna kunskap inte är tillräcklig för att bestämma trafikpolitiskt relevanta avgifter och skatter inom sjöfartsområdet.

För sjöfartens del kännetecknas den transportpolitiska miljön av bland annat följande:

- Förekomsten av omfattande internationellt förhandlade och beslutade kvantitativa regleringar och ett kontinuerligt internationellt arbete för att utveckla dessa.
- Internationella regler för sjöfarten som formellt begränsar möjligheterna för enskilda stater eller grupper av stater att på egen hand införa olika styrmedel.
- Infrastruktur och nautiskt stöd för sjöfarten i öppen sjö, kustfarleder och hamnar utvecklas, underhålls och drivs internationellt sett under varierande finansieringsregimer.

Drivkrafterna bakom utvecklingen av de internationella regelsystemen är i första hand sjösäkerheten, den sjögående personalens arbetsmiljö och arbetsförhållanden, risker för direkta och indirekta skador vid brister i sjösäkerheten samt viljan att reducera sjöfartens negativa miljöeffekter under normala driftförhållanden. Det internationella förhandlings- och avtalsmaskineriet kring dessa regelsystem möjliggör en global samordning men begränsar också på olika sätt såväl vad som görs, ambitionsnivå och

takten i utvecklingen. Enskilda länder och regioner, t.ex. EU, kan uppfatta att den globala utvecklingen av delar av regelsystemen går alltför långsamt eller har en för låg ambitionsnivå. Det senare gäller t.ex. regleringen av fartygsmaskinernas utsläpp av NO_x och svavelhalten i bunkerolja.

Utvecklingen av sjöfartens infrastruktur och tillhandahållande av nautiskt stöd är tekniskt och finansiellt en fråga för hamnstaterna. Även för denna verksamhet finns dock ett omfattande internationellt samarbete som syftar till att säkerställa funktion och kvalitet, bland annat genom normer och rekommendationer, som normalt sett inte är tvingande för hamnstaterna och de myndigheter/organisationer som svarar för verksamheten.

På senare tid har speciellt inom EU tanken att utveckla sjöfarten som ett alternativ till landsvägstransporter inom EU och mellan EU och andra länder framträtt som en viktig drivkraft för sjöfartspolitikerna tillsammans med den europeiska konkurrenspolitiken och därmed påverkat diskussionen bland annat om prissättning, finansiering och konkurrens inom området sjöfartens infrastruktur och nautiskt stöd, bland annat lotsning.

Den grundläggande tanken bakom att analysera och beräkna marginalkostnader är att kunskapen om dessa kostnader kan användas som ett centralt underlag för prissättning av trafik med hänsyn till infrastruktur användning och effekter på omgivningen. Kunskapen om marginalkostnadernas nivå och struktur är också ett viktigt underlag för investeringsbeslut vare sig dessa träffas på företagsekonomisk eller samhällsekonomisk grund.

Vad vi emellertid kan konstatera är att inom sjöfartens område den renodlade allokeringssmodellen baserad på kortsiktig samhällsekonomisk marginalkostnad och samhällsekonomiska nytto-kostnadsanalyser för investeringsbesluten inte är den enda eller ens den dominerande mekanismen för styrningen av resursanvändningen. Denna allokeringssmekanism måste därför i praktiken tillämpas i en miljö där det dels samtidigt finns och utvecklas andra styrmekanismer, t.ex. regleringar och målstyrning, dels finns legala och andra begränsningar, t.ex. näringspolitiska.

Dessa förhållanden aktualiserar delvis andra och i vissa fall också teoretiskt mera komplicerade frågeställningar för utvecklingen av mekanismerna för den offentliga delen av styrningen av resursfördelningen

inom sjöfartsområdet än vad som vore fallet om den grundläggande modellen för prissättning och investering skulle kunna tillämpas strikt.

I det följande ges exempel på några frågor som berör sjöfartens marginalkostnader och som aktualiseras mot den bakgrund som skisserats ovan. I det fortsatta arbetet med utvecklingen av kunskapen om sjöfartens marginalkostnader kan dessa frågeställningar förhoppningsvis successivt integreras och därmed en systematik skapas som har förutsättningar att ytterligare förbättra den transportpolitiska relevansen av marginalkostnadsberäkningarna.

3.2 Regleringar, avgifter och ekonomiska styrmedel i den internationella sjöfarten

En viktig fråga för sjöfartens del är hur en bättre kunskap om sjöfartens marginalkostnader samspelar med de förutsättningar som gäller idag för användning av regleringar och ekonomiska styrmedel inom sjöfartens olika delområden. En schematisk översikt över sjöfartens regleringar ges i tabell 1 nedan.

Tabell. 1 Schematisk översikt över användning av regleringar och avgifter inom den internationella sjöfarten

	Handels- sjöfart, öppen sjö	Handels- sjöfart, anlöps- farled, kanaler	Handels- sjöfart, hamnom- råde	"Mindre sjöfart" inklusive fritids-båtar
Utveckling av fast infrastruktur för sjöfart, kvalitetssäkring av leder och anläggningar, utformning och finansiering	Regionala samarbeten mellan länder (t.ex. Helcom) för t.ex sjömätning, isbrytning	Offentligt eller privat ansvar Skilda avgiftsregimer. Nationell bygg/-miljölagstiftning	Offentlig eller privat regi; skilda avgiftsregimer. Nationell bygg/miljölagstiftning	Kommunal/ privat service, avgifter Nationell bygg/miljölagstiftning
Nautiskt stöd till sjöfarten, räddningstjänst utformning och finansiering	Reglering, avgifter (t.ex. öppensjö-lotsning)	Reglering, avgifter	Reglering, avgifter	Avgifter för navigationss töd
Utsläpp till luft från sjöfart	Global reglering	Global/re-gional reglering	Global/re-gional reglering	Regional (EU) reglering
Sjöfartens utsläpp till vatten samt avfall genererat till sjöss	Global reglering	Global/re-gional reglering	Global/re-gional reglering	Regional (EU) reglering
Effekter av sjöolycka	Ansvars-regler, försäknings-lösningar	Ansvars-regler, försäknings-lösningar	Ansvars-regler, försäknings-lösningar	Ansvars-regler, försäknings-lösningar
Påverkan på stränder, intrångseffekter	inget	Nationell miljölagstiftning	Nationell (miljö)lagstiftning	Nationell (miljö)lagstiftning
Kontroll av fartyg och "security"	Globala regleringar; avgift flaggstats-kontroll	Globala regleringar, kontrollavgifter hamnstat	Globala regleringar, kontrollavgifter hamnstat	Regional produktlagstiftning; tillverkar-ansvar, kontrollavgifter

Av tabellen framgår att praktiskt taget alla områden regleras globalt, regionalt eller nationellt. Ansvarsregler och försäkringar reglerar direkta effekter av sjöolycka på olika parter. Begränsningsregler innebär sannolikt att de fulla kostnaderna för olyckor inte internaliseras, utan precis som inom vägtrafiken finns en överskjutande kostnad, som i sista ledet får bäras av andra parter.

Som visas i tabellen förekommer avgifter främst för sådana områden och funktioner som innebär att produktionsresurser måste tas fram och finansieras för att konkret utföra vissa verksamheter, t.ex. sjömätning, räddningstjänst, lotsning, kontrollverksamhet, medan miljöeffekter och andra typer av effekter på tredje man som uppkommer vid reguljär drift, t.ex. erosion, intrång, och som inte är förknippade med något omedelbart krav på användning av produktionsresurser, huvudsakligen hanteras genom regleringar.

Det är av många skäl inte realistiskt att tänka sig att den komplexa styrning av den internationella sjöfarten, som tabell 1 mycket schematiskt försöker återge, skulle kunna tas över av en globalt omfattande marginalkostnadsprissättning av resursutnyttjande och externaliteter samtidigt som investeringar och nautiskt stöd genomförs med stöd av globalt konsistenta nytto-kostnadsanalyser. Snarare är det rimligt att föreställa sig en gradvis reformering av systemet där olika ekonomiska styrmedel successivt kan spela en växande roll.

Det är sannolikt att den globala, regionala och nationella regleringsregim som idag dominerar försöken att styra den internationella sjöfarten för att den skall uppfylla successivt ökade miljö- och säkerhetskrav med fördel skulle kunna kompletteras, och kanske ibland helt ersättas, av en ökad användning av ekonomiska styrmedel. En sådan diskussion förs också både på den globala nivån (IMO), på den regionala nivån samt också på den nationella nivån, t.ex. i Sverige.

Även användning av ekonomiska styrmedel förutsätter regleringar som skapar ramverken för fungerande marknader. Därmed skulle man kunna säga att en ökad användning av ekonomiska styrmedel för den internationella sjöfarten i första hand innebär en förskjutning av fokus i de globala och regionala regleringsorganens arbete.

4. Förutsättningar för och effekter av beskattning av sjöfartens bränsle inom ramen för det nya energiskattedirektivet

I regleringsbrevet för 2004 uppdrar regeringen åt Sjöfartsverket att även analysera förutsättningar för och effekter av att beskatta sjöfartens bränsle i enlighet med de möjligheter som EU:s nya energiskattedirektiv 2003/96/EG erbjuder. I detta avsnitt redovisas dels en första tolkning av innebörden av dessa möjligheter dels diskuteras vissa frågeställningar för det fortsatta arbetet.

Rådets direktiv 2003/96/EG behandlar ”en omstrukturering av gemenskapsramen för beskattning av energiprodukter och elektricitet”. Direktivet definierar bland annat miniminivåer för medlemsstaternas skatt (oräknat moms) på energiprodukter som används som motorbränsle eller för uppvärmningsändamål.

Det är enligt direktivet tillåtet att inom ramen för att minimiskattesatserna respekteras differentiera skattesatsen t.ex. med avseende på produktens kvalitet och för speciella användningsområden t.ex. lokal kollektivtrafik, ambulanstransporter, färdtjänst, den offentliga förvaltningens transporter.

I direktivets artikel 14.1, stadgas att medlemsstaterna *skall* bevilja skattebefrielse för vissa användningsområden av energiprodukter. Till dessa användningsområden hör användning som flygbränsle för annan luftfart än privat nöjesflyg och användning som bränsle för sjöfart inom gemenskapens farvatten (inklusive fiske) annat än i privata nöjesfartyg.

I artikel 14.2 sägs dock att medlemsstaterna får begränsa tillämpningsområdet för skattebefrielse för sjöfart till att gälla internationella transporter och transporter mellan medlemsstaterna. Det betyder att skattebefrielse inte behöver beviljas för inrikes sjöfart.

I artikel 14.2 sägs vidare att om en medlemsstat har ingått ett bilateralt avtal med en annan medlemsstat får den göra undantag från skattebefrielse för sjöfarten mellan länderna.

I artikel 15 regleras ytterligare möjligheter för medlemsstaterna att tillämpa fullständig eller partiell skattebefrielse eller skattenedsättning. I artikel 15.1 e) anges sålunda att denna möjlighet gäller för person- och godstrafik

på järnväg samt i 15.1.f, att möjligheten till skattebefrielse eller skattenedsättning också gäller för energiprodukter som levereras för användning som bränsle för sjöfart på inre vattenvägar annat än i privata nöjesfartyg.

Om skattebefrielse inte beviljas för inrikes sjöfart eller för sjötrafik mellan två medlemsstater är det dock tillåtet att tillämpa en skattenivå som ligger under de miniminivåer som stadgas i direktivet. De miniminivåer som man här närmast bör ha i åtanke som referensvärden är de som gäller motorbränslen och som återfinns i direktivets bilaga 1, tabell A. Minimiskattenivån för t.ex. dieselbrännolja anges där från och med 1 januari 2004 till 302 € per 1000 liter (motsvarar ungefär 2,60 kr/liter). I artikel 2.3 sägs att andra energiprodukter än de för vilka en skattenivå fastställts i direktivet beskattas i nivå med skattesatsen för likvärdigt bränsle i motsvarande användning. Detta indikerar att man för tyngre fartygsbränslen bör föreställa sig att en hypotetisk minimiskattenivå skulle ligga i paritet med vad som gäller för dieselbrännolja.

I direktivets artikel 6 anges att skattebefrielse eller skattenedsättning antingen kan beviljas direkt, genom en differentierad skattesats eller genom återbetalning av hela eller delar av skatten.

En intressant fråga som behöver klargöras i det fortsatta arbetet är hur direktivets bestämmelser skall tillämpas för järnvägstransporter. Detta är viktigt bland annat för att bedöma konsekvenserna av tillämpningen inom sjöfarten.

Direktivet ger enligt vad som framgår ovan vissa ökade möjligheter att använda bränsleskatt som ett transportpolitiskt och ett fiskalt instrument också inom sjöfarten. Det kan finnas transportpolitiska motiv att utnyttja denna möjlighet, t.ex. för att bättre internalisera sjöfartens externa kostnader, speciellt de kostnader som hänger samman med sjöfartens utsläpp till luft, som med nuvarande kunskap kan bedömas vara den största externa kostnaden. För den sjöfart som kan omfattas av en bränsleskatt öppnas då också möjligheter att ompröva användningen av andra ekonomiska styrmedel, t.ex. den miljödifferenterade farledsavgiften. Det vore tänkbart att i första hand tänka sig att internalisera utsläppen av koldioxid och svavel i en differentierad bränsleskatt, medan det är sannolikt att andra utsläpp till luft, t.ex. NO_x och partiklar kanske i första hand bör hanteras på annat sätt. Man kan notera att en bränsleskatt på viss

sjöfart är just en skatt och därför inte utan särskilda beslut kan komma att få en finansierande funktion för sjöfartens infrastruktur och nautiska stöd.

Den mest direkt tillgängliga möjligheten som direktivet ger är att inte bevilja skattebefrielse för bränsle för inrikesjöfarten. Inrikesjöfarten används huvudsakligen för transport av oljeprodukter och lågvärdigt bulk gods. Det är sannolikt att införande av en bränsleskatt för den inrikes sjöfarten i vissa fall skulle påverka transportmönstren. En tänkbar effekt är att i vissa fall en överflyttning till andra transportslag kan visa sig fördelaktig för transportköparna. Omfattningen av en sådan effekt beror bland annat på vilken skattenivå som faktiskt tillämpas och om bränsleskatten samtidigt förändras för andra trafikslag. En annan tänkbar effekt är att de relativa transportkostnaderna i inhemska relationer stiger, vilket teoretiskt kan leda till att utrikes placerade produktionsanläggningar gynnas framför sådana som är lokaliserade i Sverige. Dessa och andra typer av effekter av att tillämpa en bränsleskatt för den inrikes sjöfarten bör studeras närmare i det fortsatta arbetet.

Som nämnts ovan öppnar direktivet möjligheter till bilaterala överenskommelser om att inte bevilja sjöfarten mellan länderna skattebefrielse för bränsle. En sådan åtgärd kan, allt annat lika, förväntas höja den relativa transportkostnaden mellan de berörda länderna men kanske också leda till en högre energieffektivitet för sjöfarten och till att t.ex. bränslen med lägre svavelinnehåll används. Det är inte heller uteslutet att sjötrafik i viss mån kan komma att välja rutter som inkluderar tredje land för att undvika bränslebeskattningen, vilket innebär en samhällsekonomisk merkostnad. Man kan förvänta sig att effekterna ser olika ut beroende på vilka och hur många länder som antas ha genomfört bilaterala samarbeten på detta område. På kort sikt kan knappast stora effekter på handelsmönstren förväntas, men detta måste givetvis analyseras närmare i det fortsatta arbetet liksom effekter på sjöfartens emissioner och omfattningen av en eventuell omläggning av rutter.

I det fortsatta arbetet med denna del av regeringens uppdrag finns det, enligt verkets uppfattning, också anledning att belysa om och hur en beskattning av bränsle för viss sjöfart kan påverka förutsättningarna för utveckling av den europeiska närsjöfarten och för Marco Polo programmet.

Förutom analyser av effekter av de här diskuterade åtgärderna skall också aspekter på den praktiska genomförbarheten belysas i det fortsatta arbetet.

Hur direktivet kan tillämpas på bränsleanvändning i hamn bör också om möjligt belysas.

5. Några slutsatser och tankar om fortsatt arbete

Det fortsatta arbetet med skattningar av sjöfartens marginalkostnader bör läggas upp så att resultaten av arbetet skall kunna utnyttjas i nationellt och internationellt trafikpolitiskt arbete där förutsättningen är att en bred uppsättning av regleringar, ekonomiska styrmedel och andra styrmedel används samtidigt. Den faktiska "styrmiljön" för sjöfarten kännetecknas just av ett omfattande internationellt samarbete och en komplicerad blandning av olika styrmedel. Från svensk synpunkt är det viktigt att ha tillgång till ett bra faktamaterial om sjöfartens marginalkostnader som är relevant också i det internationella sammanhanget och som kan användas för att underbygga svenska ståndpunkter i olika fora. Ett exempel är de bilaterala diskussioner som kan komma att behöva föras som en följd av det nya energiskattedirektivet, som diskuterats i föregående avsnitt.

Erfarenheten har visat att det är av stor betydelse att den svenska kunskapen inom marginalkostnadsområdet utvecklas med full medvetenhet om arbetet inom detta och angränsande områden i andra länder, speciellt inom Sveriges närområde och inom EU. I många fall är en internationell samsyn om t.ex. värderingsmetoder och generella transportpolitiska principer en förutsättning för att praktiska resultat skall kunna nås. Det är också viktigt att sjöfartsnäringsens kunskaper tas tillvara i detta arbete. Det innebär att Sjöfartsverket i ökad utsträckning bör delta i och bidra till att utveckla det internationella samarbetet inom området.

Marginalkostnadsskattningar har visat sig ha stor praktisk betydelse inte bara i samband med en renodlad marginalkostnadsprissättning utan också vid utformningen av ekonomiska och andra styrmedel och vid genomförande av nytto/kostnadsanalyser för infrastrukturåtgärder och även för beslut om vilken nivå som bör väljas för olika typer av regleringar för sjöfarten. För att nå relevans i arbetet är det viktigt att uppmärksamma alla olika tillämpningsområden för marginalkostnadsskattningar.

I samband med de flesta tillämpningar av marginalkostnadsskattningar vid utformning av styrmedel uppkommer också frågan om vilka effekter i form av snedvridning av konkurrens, fördelningseffekter etc. som kan tänkas uppkomma. Eftersom villkoren för en så kallad "first-best" tillämpning av marginalkostnadsskattningar i prissättning knappast är uppfyllda inom sjöfartens område blir denna typ av konsekvensanalyser viktiga. För att dessa analyser skall kunna göras krävs att dels en ökad institutionell

kunskap dels väl utvecklade efterfrågemodeller integreras mera i arbetet än vad som gjorts hittills.

Enligt den gällande svenska transportpolitiken skall finansiering av infrastrukturhållningen ske på ett sätt som är så litet snedvridande som möjligt. För sjöfarten, luftfarten och hamnväsendet i Sverige har i transportpolitiken en avgiftsfinansiering av infrastrukturen inte ansetts stå i strid med denna princip om minsta möjliga snedvridning. Denna fråga kan behöva belysas ytterligare.

När det gäller specifika skattningar av sjöfartens marginalkostnader bör huvudlinje i ett fortsatt arbete vara att förbättra befintliga skattningar av de externa kostnaderna för sjöfartens utsläpp till luft och att ta fram nya skattningar för de externa kostnaderna för sjöfartens effekter på vatten, botten och stränder.

Kunskapen om de externa kostnaderna för sjöfartens utsläpp till luft har utvecklats betydligt under de gångna åren. Alla tillgängliga skattningar visar att dessa externa kostnader är av betydande storlek. Det finns emellertid vissa brister i det material som ligger till grund för skattningen av de externa kostnaderna och man kan inte utesluta att de verkliga kostnaderna för utsläpp till luft inom svenskt sjöterritorium är underskattade.

För att nå en bättre säkerhet i skattningarna behövs framför allt analyser av utsläpp till luft och spridningen av dessa utsläpp för flera olika fartygstyper i olika områden för att ge en bild som är rimligt representativ för de fartygsanlöp som sker på Sverige. Erfarenheterna av de gångna årens arbete är att erforderliga studier av detta slag är både tids- och resurskrävande och att det efter det att studieresultaten föreligger krävs ytterligare ett omfattande arbete för att omsätta resultaten i relevanta marginalkostnadsberäkningar.

Det finns ännu praktiskt taget inget underlag för att skatta marginalkostnaderna för andra negativa effekter av sjöfarten, t.ex. utsläpp till vatten (från bottenfärger, organismer i ballastvatten, utsläpp från maskineri vid normal drift, fartygsgenererat avfall etc.), erosion och uppvirvling av sediment och partiklar i vattnet eller bullerstörningar.

En andra huvudlinje för de detaljerade skattningarna bör vara att vidareutveckla skattningarna av sjöfartens olyckskostnader och att i det

Sammanhanget klart identifiera de externa komponenterna. Det kan finnas anledning att överväga att genomföra ett sådant utvecklingsarbete med vidare geografisk avgränsning än svenskt territorialvatten.

Referenser

BMT, Study on the economic, legal, environmental and practical implications of a EU system to reduce ship emissions of SO₂ and NO_x. Final report, August 2000. (Prepared under EC contract)

COUNCIL DIRECTIVE 2003/96/EC, Restructuring the Community framework for the taxation of energy products and electricity (Text with EEA relevance), of 27 October 2003

DS 2003:41, Nya farledsavgifter. Stockholm 2003.

DS K 1985:2, Kostnader och avgifter inom transportsektorn. Rapport utarbetad av en arbetsgrupp inom kommunikationsdepartementet. Stockholm 1985.

DS K 1985:2, Kostnader och avgifter inom transportsektorn. Bilagor april 1985 DS K 1985:2, Kostnader och avgifter inom transportsektorn. Rapport utarbetad av en arbetsgrupp inom kommunikationsdepartementet. Stockholm 1985.. Stockholm 1985.

EUROPEAN COMMISSION, (C, Directorate General for Environment), Discussion Paper: A Community Strategy on Air Pollution from Seagoing Ships, Brussels, January 2001.

EUROPEISKA RÅDET, Direktiv 2003/96/EG om en omstrukturering av gemenskapsramen för beskattning av energiprodukter och elektricitet, 27/10 2003.

ENTEC, Quantification of emissions from ships associated with ship movements between ports in the European Community Final Report July 2002

HOLLAND, M. och WATKISS, P. Estimates of the marginal external costs of air pollution in Europe. BeTa version E1.02a. Created for the European Commission, DG Environment by netcen. Ca år 2000.

HÄMEKOSKI, K,(2002) TERVONEN, J, OTTERSTRÖM, T, ANTON, P, Estimation of marginal environmental emission costs of maritime transport. Pilot study based on the ExternE methodology, Elektrowatt-Ekono, Jaako Pöyry Group, 8.5.2002. Study commissioned by SIKÅ and the Swedish Maritime Administration.

INFRAS CONSULTING GROUP and UNIVERSITY OF KARLSRUHE, External Costs of Transport, Accident, Environmental and Congestion Costs in Western Europe, Study commissioned by the UIC, Zurich/Karlsruhe February 2000.

KÅGESON, P., Economic instruments for reducing emissions from sea transport, T&E 99/7.

KÅGESON, P., Internalisering av sjöfartens externa kostnader. PM utarbetad för Sjöfartsverket. 2000-11-27.

MARITERM 2002, Utsläpps- och skadekostnadsberäkningar för anlöp på Sverige. En beräknings- och resultatbeskrivning. Jivén, K., Sjöbris A. och Pålsson, C., 2002-12-12. Studie utförd på uppdrag av Sjöfartsverket.

NERHAGEN, L. OCH JOHANSSON, H., Variations in the external cost of transport air pollution – the case of Sweden., Draft paper 20030314.

NERA ECONOMIC CONSULTING (David Harrison, Jr, PhD, Daniel Radov, James Patchet), Evaluation of the Feasibility of Alternative Market Based Mechanisms to Promote Low Emission Shipping in European Union Sea Areas, A Report for the European Commission, Directorate-General Environment, Final Report, March 2004.

NÄTVERKET FÖR TRANSPORTER OCH MILJÖ. www.ntm.a.se.

SAI 1995, Sjöfarten och hamnarna Sjöfartens Analysinstitut för Sjöfartspolitiska utredningen, Göteborg 1995-09-28

SEBTRANS WP 400, Final report by Tetraplan, Copenhagen, Denmark 10.5.2001.

SHIPPAX (2002) Statistics 02, The yearbook for passenger shipping traffic figures.

SIKA (2002a), Översyn av samhällsekonomiska metoder och kalkylvärden på transportområdet, SIKA Rapport 2002:4, ASEK.

SIKA (2003a), Trafikens externa effekter. Uppföljning och utveckling under 2002. SIKA rapport 2003:1.

SIKA (2003b), Internalisering av godstrafikens externa effekter. SIKA rapport 2003:6.

SOU 1995:112, Svensk sjöfart, Näring för framtiden. Betänkande av sjöfartspolitiska utredningen, Stockholm 1995

SOU 1995:112, Svensk sjöfart, Näring för framtiden. Bilagor till sjöfartspolitiska utredningen, Stockholm 1995

SJÖFARTSVERKET (2002a), Sjöfartens externa kostnader. Underlag för marginalkostnadsstudien 2001, 2002-01-09

SJÖFARTSVERKET (2002b), Sjöfartens avgiftsrelevanta marginalkostnader. Utvecklingsarbete under 2002. Redovisning av regeringsuppdrag. 2002-12-31.

SJÖFARTSVERKET (2003), Sjöfartens marginalkostnader. Lägesrapport med fokus på godstransporter. Delredovisning av regeringsuppdrag. 2003-05-02

SJÖFARTSVERKET, Årsredovisning 2002

SJÖFARTSVERKET, Sjöfartsektorns betydelse för transportpolitiken. Norrköping november 2003.

SJÖFARTSVERKET (2004a), Sjöfartens avgiftsrelevanta marginalkostnader. Slutredovisning av regeringsuppdrag. 2004-01-07

SJÖFARTSVERKET (2004b), PM. Utgångspunkter och anvisningar för samhällsekonomiska bedömningar/kalkyler för åtgärder i farleder.

SJÖFARTSVERKET (2004c), PM. Alternativa avgiftsbaser för farledsavgifter – några räkneexempel. Underlagsrapport för GTD 2002, 2004-05-07, reviderad 2004-07-08. Dnr 0403-04-02398.

**ALTERNATIVA AVGIFTSBASER
FÖR FARLEDSAVGIFTER – NÅGRA
RÄKNEEXEMPEL**

UNDERLAGSRAPPORT FÖR GTD 2002

ALTERNATIVA AVGIFTSBASER FÖR FARLEDSAVGIFTER – NÅGRA RÄKNEEXEMPEL

UNDERLAGSRAPPORT FÖR GTD 2002

Vår beteckning

Dnr 0403-04-02398

SJÖFARTSVERKET

2004-05-07

601 78 NORRKÖPING

Tel: 011-19 10 00

Fax: 011-19 12 30

Reviderad 2004-07-08

Innehåll

1. Bakgrund	2
2. Syfte	2
3. Den nuvarande fartygsrelaterade farledsavgiften och det nya systemet enligt DS 2003:41.	3
4. Kritik mot brutto som avgiftsbas för den fartygsrelaterade delen av farledsavgiften	4
5. Alternativa avgiftsbaser	6
6. Vilken total avgiftssumma skall fördelas med olika avgiftsbaser?	7
7. Avgiftsfördelning på fartygstyper om anlöpstak tillämpas och den totala avgiftssumman är 450 MSEK	10
8. Beräkningsresultat utan anlöpstak och med totalnivå 300 MSEK	12
9. Effekten på avgiftsfördelning per fartygstyp av en övergång från brutto till netto som avgiftsbas	15
10. De administrativa och avgiftstekniska förutsättningarna att tillämpa netto som avgiftsbas.	16
11. Några slutsatser	16
Bilaga 1 Avgiftsfördelningen på fartygstyper (inkl godsavgifter) med nuvarande avgiftssystem respektive system enligt Ds 2003:41	18

1. Bakgrund

Den förra Godstransportdelegationen föreslog att en översyn skulle göras av sjöfartens farledsavgifter. En sådan översyn har genomförts inom Näringsdepartementet och utredningen har publicerats i Ds 2003:41 ”Nya farledsavgifter”. Regeringen har under vintern 2004 uppdragit åt Sjöfartsverket att med utgångspunkt i utredningens förslag närmare precisera avgiftssystemets detaljutformning och vidta erforderliga åtgärder för att ett nytt avgiftssystem skall kunna träda i kraft från och med den 1.1 2005.

GTD 2002 har arbetat vidare med frågan om sjöfartens avgifter utifrån två utgångspunkter. Den första är att GTD 2002 har sett som en av sina uppgifter att vidareutveckla och precisera principförslag som presenterades av den förra delegationen när det gäller sjöfartens avgifter. Den andra är att GTD 2002 har fått tilläggsdirektiv att analysera prissättningen på utnyttjandet av transportinfrastrukturen i syfte att uppnå konkurrensneutralitet mellan trafikslagen. Denna rapport som redovisades för GTD 2002 under april och i början av maj 2004 har utgjort ett av underlagen för delegationens arbete med dessa frågor.

Rapporten har skrivits av Henrik Swahn och beräkningsunderlag har tagits fram av Thomas Ljungström, båda vid avdelning Sjöfart och Samhälle vid Sjöfartsverket. Den nu föreliggande rapportversionen överensstämmer innehållsmässigt med den som tidigare delgivits GTD 2002.

2. Syfte

Syftet med rapporten är att belysa några alternativa konstruktioner av ett system för i första hand fartygsbaserade farledsavgifter med avseende på:

- Hur väl ansluter avgiftsuttaget för olika fartygstyper till den bakomliggande marginalkostnadsstrukturen
- Hur fördelas ett givet avgiftsuttag på olika fartygstyper
- Vilka skillnader finns när det gäller den regionala fördelningen av avgiftsuttagen

Avgiftskonstruktionen för den fartygsrelaterade delen av sjöfartens farledsavgifter baseras idag på fartyget brutto (BT) och avgiftsuttaget påverkas av att avgift endast tas ut för ett begränsat antal anlöp för varje fartyg. Vissa principer för sjöfartens avgiftssystem – bland annat att brutto (BT) skall användas som avgiftsbas – regleras i en särskild förordning. För den principdiskussion av farledsavgifterna som förs i GTD har det bedömts vara intressant att dels studera ett antal alternativa avgiftsbaser dels att belysa effekterna av att anlöpstaken tas bort.

Rapporten disponeras på följande sätt. I ett par inledande avsnitt presenteras kort det nuvarande avgiftssystemet och den kritik som riktats mot att använda brutto (BT) som avgiftsbas. Därefter diskuteras några alternativa avgiftsbaser och några av de motiv som anförts för att använda respektive variabel som bas. Innan effekterna av tillämpningen av de olika avgiftsbaserna med och utan anlöpstak redovisas diskuteras i ett separat avsnitt helt kort vilka total avgiftssumma som från olika utgångspunkter kan väljas som bas för beräkningarna.

3. Den nuvarande fartygsrelaterade farledsavgiften och det nya systemet enligt DS 2003:41.

Den nuvarande basen för den fartygsrelaterade farledsavgiften är fartygets brutto. En högre avgift per bruttoenhet utgår om fartyget använder bunkerolja med en svavelhalt över 0,5 procent för färjor och över 1,0 procent för lastfartyg. Avgiften per bruttoenhet är också differentierad med hänsyn till fartygsmaskineriets utsläpp av NOx – lägre utsläpp ger en lägre avgift per bruttoenhet. Dessutom gäller att avgiften per bruttoenhet är något högre för fartyg med oljelast än för andra fartyg¹. I det nuvarande systemet tas avgift ut för 12 anlöp per år för ett lastfartyg och för 18 anlöp per år för ett passagerarfartyg (färjor, ro-pax). Avgift tas bara ut för fartyg med ett brutto överstigande 400. För kryssningsfartyg utgår idag ingen avgift.

Fartyg i utrikes fart belastas med den fartygsrelaterade avgiften vid första anlöp i svensk hamn. För fartyg som går i inrikes trafik gäller att den

¹ För fartyg med oljelast kan under vissa förutsättningar avdrag från bruttot ske för segregerade barlasttankar och övriga utrymmen i dubbel botten eller dubbelt skrov i vilka aldrig förs last.

fartygsrelaterade avgiften fastställs och betalas på den ort från vilken passagerare eller last medförs. Trafik mellan hamnar i Göteborg-Vänerområdet behöver inte betala avgift.

Sjöfartsverket kan bevilja avgiftsrabatter på kommersiella grunder. Rabatterna för fjärrtrafik, bilfartyg och medelhavstrafiken uppgick år 2001 totalt till ca 35 miljoner kronor. Verkets intäkt av den fartygsrelaterade avgiften före rabatter uppgick 2001 till totalt ca 485 miljoner kronor.

Den andra komponenten i farledsavgiften är relaterad till godset. Avgiften är 3,6 kronor per ton gods. För lågvärdigt gods (sand, sten, grus, järnmalm mm.) är avgiften 0,8 kronor per ton last. Personbil och husvagn avgiftsbeläggs som last och antas schablonmässigt väga ett ton vardera. Om last, som lossas inom kortare tid, åter lastas utan att bearbetning av godset skett kan Sjöfartsverket bevilja dispens från avgiften. Sjöfartsverkets intäkt från den godsrelaterade avgiften uppgick 2001 till 492 miljoner kronor. (År 2003 hade motsvarande intäkt ökat till 518 miljoner kronor). I denna rapport behandlas inte den godsrelaterade avgiften vidare, utan den fartygsrelaterade avgiften fokuseras.

Sjöfartsverket har fått i uppdrag av regeringen att med utgångspunkt i förslagen i Ds 2003:41 och vissa synpunkter från remissbehandlingen att i detalj utforma ett nytt system för fartygsdelen av farledsavgiften och att införa detta från den 1.1.2005. Också i det reviderade systemet utgörs avgiftsbasen av BT. Anlöpstaken modifieras däremot till att vara 60 för färjor (nu 18) och 24 för övriga lastfartyg (nu 12). Samtidigt halveras avgiften per BT-enhet. Systemet med rabatter för användning av lågsavlig olja och avgiftsreduktion för låga NO_x-utsläpp behålls, men anpassas tekniskt till de nya avgiftsnivåerna per BT. NO_x-rabatten utsträcks dock ned till 1 g/kWh och konstruktionen av svavelrabatten anpassas till de förändringar som sker i de internationella regelsystemen.

4. Kritik mot brutto som avgiftsbas för den fartygsrelaterade delen av farledsavgiften

Bruttodräktigheten (i korthet ”brutto”) är ett sortlöst jämförelsetal för fartygs storlek och bygger på fartygets totala inneslutna rymd. Kritik har från olika utgångspunkter riktats emot att jämförelsetalet brutto används som bas för avgiftsbelastning av fartygen. Kärnan i denna kritik är att bruttot inte är särskilt väl relaterat till de faktiska kostnader som ett visst

fartyg förorsakar infrastrukturhållningen eller miljön och att det borde gå att finna andra avgiftsbaser, som på ett bättre sätt speglar de underliggande kostnaderna.

En specifik linje i kritiken hävdar att man genom att välja storleken på ett fartygs inneslutna rymd som avgiftsparameter diskriminerar vissa fartygskonstruktioner jämfört med andra. Ett ro-ro fartyg som bär ett visst antal ton last har oftast ett väsentligt större brutto än t.ex. ett containerfartyg med motsvarande lastmängd, eftersom det senare bär en väsentlig del av lasten utanför fartygets inneslutna rymd. En bruttobaserad avgift blir därför större för ett ro-ro fartyg än för ett containerfartyg för en viss lastmängd utan att ro-ro fartyget därmed förorsakar större kostnader för infrastrukturjänster eller större miljökostnader än containerfartyget.

En annan linje i kritiken tar fasta på strukturen hos sjöfartens kortsiktiga marginalkostnader. Olika analyser har visat att huvuddelen av denna marginalkostnad är relaterad till sjöfartens utsläpp till luft. Även om det kan finnas en viss samvariation mellan brutto och utsläpp till luft är detta samband inte helt entydigt och klart. Om man i sin avgiftsbas önskar spegla sjöfartens kortsiktiga marginalkostnader kan man därför hävda att bruttodräktigheten är ett trubbigt verktyg.

En utgångspunkt för den ovan nämnda utredningen ”Nya farledsavgifter” var att utveckla ett avgiftssystem som bättre speglar sjöfartens samhällsekonomiska marginalkostnader. Mot den bakgrunden analyserades en tänkbar avgiftsparameter, som på teoretiska grunder kunde förväntas relativt väl spegla sjöfartens marginalkostnader, nämligen en avgift grundad på totaleffekten på fartygets maskineri multiplicerad med den sträcka som fartyget färdas inom avgiftsbelagt område (kort kWkm). Analysen visade att denna avgiftskonstruktion ansluter relativt väl till motsvarande marginalkostnad. Av olika skäl valde dock utredningen att i stället föreslå en modifiering av den nuvarande bruttorelaterade avgiftskonstruktionen som leder denna i riktning mot ett marginalkostnadsbaserat system. Ett skäl till att denna linje valdes var att stark kritik riktades mot ett system baserat på parametern kWkm som befarades leda till dels kraftiga avgiftshöjningar för framför allt färjetrafiken dels kraftigt förändra avgiftsuttagens fördelning på olika hamnar.

5. Alternativa avgiftsbaser

GTD har funnit att det vore av värde för sin fortsatta diskussion av kostnadsansvaret och sjöfartsavgifterna att analysera ytterligare några alternativa avgiftsbaser för den fartygsrelaterade avgiften utöver den tidigare analyserade konstruktionen baserad på kWkm. Efter diskussion i delegationen har GTD bett Sjöfartsverket att översiktligt analysera effekterna på fördelningen av avgiftsuttaget på olika fartygstyper av fartygsrelaterade avgifter baserade på följande tre parametrar:

- Nettodräktighet ("Netto")²
- Totalt installerad effekt (kW)
- Bredd * Djup (BD)

Den totalt installerade effekten inkluderar huvudmaskiner och hjälpmaskiner. Denna avgiftsbas är en förenklad variant av den tidigare nämnda konstruktionen med kWkm och en huvudtanke bakom den är att åstadkomma en god spegling av de kortsiktiga (miljörelaterade) marginalkostnaderna.

Tanken bakom en avgiftskonstruktion grundad på fartygets bredd och djup (BD) är att dessa två storheter har en central betydelse när det gäller dimensionering av farleder och farledsanordningar och för den löpande kvalitetssäkringen av farleden.

Utöver att belysa vilka omfördelningar av avgiftsuttaget mellan olika fartygstyper som alternativa avgiftsbaser skulle leda till skall beräkningarna också belysa hur fördelningen av avgiftsuttaget vid de olika avgiftsbaserna förhåller sig till en rent marginalkostnadsbaserad avgiftsstruktur.

Såväl i nuvarande system för farledsavgifter (fartygsdelen) som i det system som föreslås i DS 2003:41 "Nya farledsavgifter" finns tak för det antal anlöp som debiteras olika kategorier av fartyg. I samband med att man överväger alternativa avgiftsbaser är det också intressant att belysa

² Följande definition ges i Sjöfartens Bok 2002 och 2003: Netto (nettodräktigheten) är beroende av rymden i fartygets lastrum, antal passagerare samt fartygets djupgående i relation till mallat djup.

vilken betydelse dessa ”anlöpstak” har för hur väl olika avgiftsbaser förmår återspegla den bakomliggande strukturen hos sjöfartens marginalkostnader. Den senare analysen presenteras i ett särskilt avsnitt.

6. Vilken total avgiftssumma skall fördelas med olika avgiftsbaser?

Frågan om storleken på den totala avgiftssumma som skall fördelas med alternativa fartygsrelaterade avgiftsbaser beror på vilka utgångspunkter man har när det gäller att beräkna detta belopp.

En utgångspunkt för bestämningen av den totala avgiftssumman kan vara att den skall bidra till att finansiera en på visst sätt definierad verksamhet vilket i sin tur bestämmer den totala kostnad som måste finansieras. Detta har historiskt varit den viktigaste utgångspunkten för bestämningen av farledsavgifternas nivå. Med den nuvarande konstruktionen av farledsavgiften med en godsdel och en fartygsdel som tillsammans med vissa anslag och andra avgiftsintäkter finansierar Sjöfartsverkets verksamhet, är den nuvarande intäkten från fartygsdelen av farledsavgiften en naturlig utgångspunkt för bestämning av den avgiftssumma som skall fördelas med olika avgiftsbaser. Med denna ansats är det enkelt att med relativt god precision bestämma vilken summa som skall fördelas. Den totala bruttobaserade avgiftsintäkten efter avdrag av miljö- och trafikrelaterade kommersiella rabatter uppgick år 2001 till ca 430 miljoner kronor.

En alternativ utgångspunkt, som GTD 2002 skisserat, är att den fartygsrelaterade avgiften skall motsvara sjöfartens avgiftsrelevanta marginalkostnader. Det finansieringsbehov som eventuellt inte täcks av den avgiftsintäkt som marginalkostnadsbaserade avgifter ger upphov till skulle enligt GTD:s skiss finansieras genom anslag över statsbudgeten. I denna skiss förutsätts också att lotsningen i sin helhet finansieras genom brukaravgifter i motsats till idag då endast drygt 60 procent av den direkta lotsningskostnaden täcks av avgifter.

När det gäller att bestämma den avgiftssumma som motsvarar den summerade samhällsekonomiska marginalkostnaden för sjöfarten på Sverige finns en betydande osäkerhet. Det gäller dels nivån på de olika kostnadskomponenter som tillsammans utgör marginalkostnaden dels avgränsningen av marginalkostnaden gentemot hamnverksamhet och med

avseende på vilka farvatten som skall räknas med. Sjöfartsverket har i flera rapporter till regeringen med anledning av de så kallade ”Marginalkostnadsuppdraget” belyst vissa av de problem som finns i detta sammanhang.

Analyserna av effekterna av ett system baserat på de kortsiktiga marginalkostnaderna måste när det gäller sjöfartens utsläpp till luft just nu utgå ifrån den beräkning som Sjöfartsverket och SIKAs tidigare låtit göra, och som baseras på underlag och metoder från EU-projekten ExternE och UNITE. Dessa är de enda i detalj genomförda MK-beräkningar på nationell nivå för sjöfartens utsläpp till luft som finns tillgängliga i dagsläget. Med ledning av resultaten av denna beräkning kan man dock skatta den summerade marginalkostnaden också för andra värderingar av enskilda utsläppskomponenter än de som användes i den ovan nämnda studien.

I tabellen nedan sammanfattas resultaten av hittills gjorda beräkningar av de summerade marginella kostnaderna för sjöfartens utsläpp till luft inom svenskt territorialvatten med olika system för värdering av komponenterna i sjöfartens utsläpp till luft.

Tabell 1. Sjöfartens avgiftsrelevanta marginalkostnader för utsläpp till luft inom svenskt territorialvatten, miljoner kronor per år.

	ASEK	BETA	ExternE
Beräknade kostnader för utsläpp till luft vid gång i farled	1634	410	287
Beräknade kostnader för utsläpp till luft i hamn	2470	527	215
Summa	4104	937	502

Anm: Det kan inte uteslutas att kostnaderna både för utsläpp i hamn och farled är underskattade i ExternE-fallet eftersom siffran bygger på utsläpp från fartyg med hög skorsten och höga rökgastemperaturer. Därmed har lokala effekter kommit att spela en förhållandevis liten roll. Beräkningar för andra typer av fartyg saknas.

Beräkningar finns för närvarande inte tillgängliga när det gäller marginalkostnaderna för sjöfartens utsläpp till vatten, erosionsskador vid

gång i farled och riskkostnader. En överslagsberäkning som redovisats av Sjöfartsverket inom marginalkostnadsuppdraget visar att det sannolikt finns en extern olyckskostnadskomponent för sjöfarten på Sverige, som inte är helt försumbar (storleksordning 50 MSEK).

Avgiftsnivån för CO₂ kan komma att spela en nyckelroll för storleken på den marginalkostnadsbaserade avgiftssumman. En den modell för värdering av CO₂ i ett europeiskt perspektiv som SIKA synes förorda värderas CO₂ till det beräknade priset för utsläppsrätter för CO₂ plus den genomsnittliga europeiska energiskattenivån. Avgiftsnivån för CO₂ torde då komma att hamna på ca 0,70 kr/kg jämfört med 0,18 kr/kg för BETA/ExternE.

I de beräkningar av effekterna av att använda olika avgiftsbaser för att fördela ett givet totalt avgiftsuttag, som redovisas nedan, har två olika totalbelopp ansatts, nämligen dels nivån för intäkten av fartygsdelen i nuvarande system, ca 450 miljoner kronor, dels nivån 300 miljoner kronor, som ungefärligen överensstämmer med den summerade marginalkostnaden för sjöfartens utsläpp till luft inom svenskt territorialvatten vid gång i farled beräknat med ExternE/UNITE-värderingarna. Det förhållandet att dessa värden är utgångspunkt för beräkningarna innebär för Sjöfartsverkets del inget ställningstagande till om dessa eller andra belopp bör utgöra reella utgångspunkter i ett framtida avgiftssystem för sjöfarten.

I närmast följande avsnitt redovisas den beräknade fördelningen av avgiftsuttaget på olika fartygstyper med några alternativa avgiftsbaser. Utgångspunkter för beräkningarna i detta fall är att samma anlöpstak gäller för samtliga avgiftsbaser, nämligen 72 anlöp per år för passagerarfartyg³ och 24 anlöp per år för lastfartyg, och att det totala fartygsrelaterade avgiftsuttaget uppgår till samma belopp som år 2001 det vill säga ca 450 miljoner kronor.

I det därpå följande avsnittet redovisas ytterligare ett beräkningsfall med samma alternativa avgiftsbaser. Förutsättningar i detta fall är att anlöpstaken tas bort och att det totala avgiftsbelopp som fördelas uppgår till 300 miljoner kronor.

³ För passagerarfartyg avviker antalet anlöp i räkneexemplet ifrån förslaget i Ds 2003:41 där antalet avgiftsbelagda anlöp för passagerarfartyg och färjor förslås bli fem anlöp per månad det vill säga 60 anlöp per år.

De ovan angivna totalnivåerna för avgiftsuttaget, 450 respektive 300 miljoner kronor, har valts av praktiska skäl och innebär som ovan sagts för Sjöfartsverkets del inget ställningstagande till nivåerna i sig.

7. Avgiftsfördelning på fartygstyper om anlöpstak tillämpas och den totala avgiftssumman är 450 MSEK

I tabellen nedan redovisas den relativa fördelningen på fartygstyper av det totala fartygsrelaterade avgiftsuttaget för de avgiftsbaser som nämnts i föregående avsnitt. För samtliga avgiftsbaser antas samma anlöpstak gälla nämligen 72 anlöp per år för färjor/passagerarfartyg och 24 anlöp per år för övriga. För att möjliggöra en jämförelse redovisas också fördelningen vid en renodlad marginalkostnadsberäkning (Baserat på MK- ExternE, här tillämpas givetvis inget anlöpstak), fördelningen med brutto som avgiftsbas och fördelningen vid nuvarande system (Nuvarande, brutto).

Tabell 2. Relativ fördelning av den fartygsrelaterade avgiften vid olika avgiftsmodeller. Anlöpstaken är satta till 72 respektive 24 och den totala avgiftsnivån till 450 miljoner kronor. Kommersiella rabatter är inte beaktade. Källa. Sjöfartsverkets beräkningar.

	MK ExternE uppräknat	Brutto*)	Netto*) ¹⁾	KW*)	Bredd /djup*)	Nu- varande (brutto/ lägre anlöpstak)
Bulkfartyg	4%	4%	5%	3%	6%	6%
Containerfartyg	5%	6%	6%	6%	6%	8%
Gastanfartyg	0%	1%	1%	1%	2%	2%
Kemtanfartyg	0%	1%	1%	1%	2%	1%
Kylfartyg	0%	0%	0%	1%	1%	1%
Passagerarfartyg/ färjor	65%	46%	46%	56%	25%	25%
Rorofartyg	10%	15%	10%	11%	10%	19%
Tanfartyg	6%	12%	16%	8%	17%	18%
Torrlastfartyg	9%	13%	13%	12%	27%	19%
Övriga fartyg	0%	2%	2%	1%	4%	1%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%

*) I dessa alternativ är anlöpstaken således 72 för passagerarfartyg och färjor respektive 24 för lastfartyg.

Den i tabell 2 redovisade fördelningen av avgiftsuttaget på olika fartygstyper illustreras också i diagrammet nedan. Diagrammet redovisar fördelningen på fartygstyper i absoluta tal av den i räkneexemplet antagna totala nivån på det fartygsrelaterade avgiftsuttaget (ca 450 miljoner kronor).

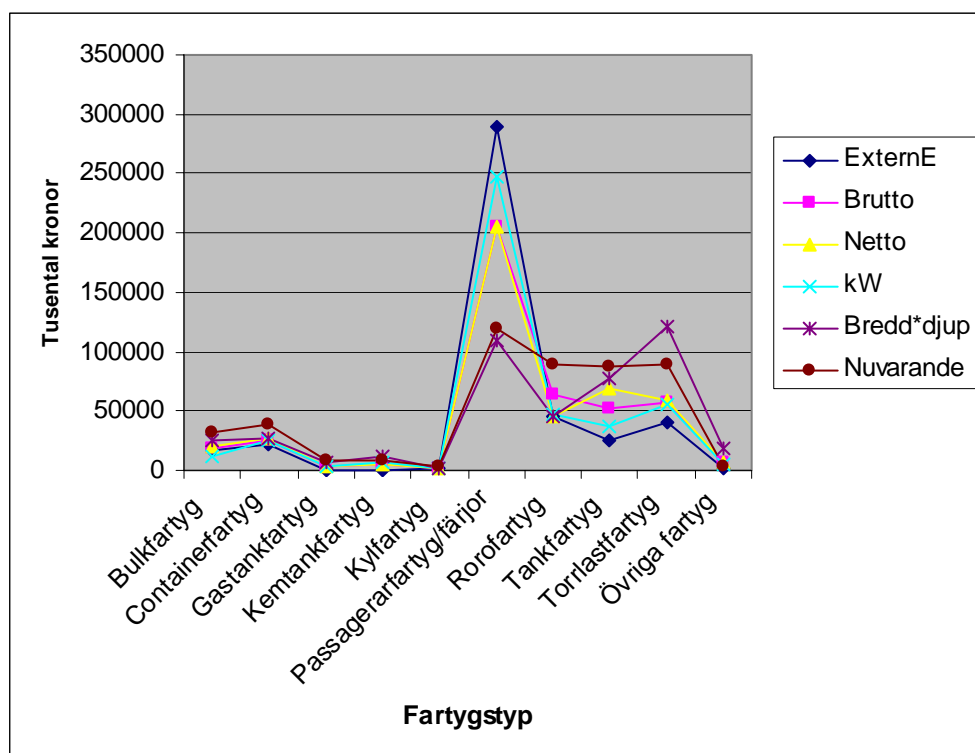


Diagram 1 Fördelningen av avgiftsuttaget på fartygstyper för den fartygsrelaterade delen av farledsavgifterna. ExternE-utfallet har räknats upp till samma absolutnivå som övriga (ca 440 MSEK)

Av tabellen och diagrammet ovan framgår att såväl ett bruttobaserat avgiftssystem som avgiftssystem baserade på NT respektive kW visar en tydligt bättre överensstämmelse med marginalkostnadskurvan (ExternE) än det nuvarande systemet. Detta är främst en effekt av att beräkningarna förutsätter anlöpstaken för färjorna har höjts jämfört med vad som gäller idag, vilket leder till att färjor/passagerarfartyg i samtliga fall får bära en större andel av det totala avgiftsuttaget. Detta medför att avgiftsbelastningen omfördelas, så att den stämmer bättre överens med marginalkostnadsprofilen.

Av både tabell 1 och diagram 1 framgår att samtliga avgiftsbaser (BT, NT och kW) med de nya anlöpstaken visar relativt stor följsamhet med en renodlad marginalkostnadsbaserad fördelning totalt sett för de olika fartygstyperna, så som denna beräknats med ExternE-ansatsen. Ett avgiftssystem baserat på bredd*djup ger däremot en klart sämre anpassning till marginalkostnadskurvan men visar sig ge en fördelning av avgiftsuttaget, som överensstämmer relativt väl med nuvarande system. Vid bedömningen av dessa fördelningars för- och nackdelar måste man emellertid också hålla i minnet att de totala fördelningarna kan dölja stora avvikelser mellan individuella fartyg och mellan olika farleder.

Den tydligaste skillnaden mellan de olika avgiftsbaserna framträder när det gäller avgiftsbelastningen på oljetankfartyg, roro-fartyg respektive torrlastfartyg. För dessa tre fartygstyper ger avgiftsbasen kW den bästa anpassningen till den marginalkostnadsbaserade fördelningen. För torrlastfartyg ger brutto (BT) och netto (NT) i stort sett lika bra anpassning till marginalkostnaden. För roro-fartyg ger netto däremot en betydligt bättre anpassning till marginalkostnaden än brutto. För oljetankfartygen gäller omvänt att brutto ger en bättre anpassning till marginalkostnaden än netto.

8. Beräkningsresultat utan anlöpstak och med totalnivå 300 MSEK

Anlöpstaken i såväl det nuvarande som det nya systemet som införs vid årsskiftet 2004/2005 gör att avgiftsuttaget för den frekventa trafiken dämpas, vilket innebär att denna trafik gynnas relativt sett. Detta är också ett av motiven för att använda anlöpstak. Däremot försvagar anlöpstaken sambandet mellan avgiftsbasen och marginalkostnaden eftersom en marginalkostnad uppkommer vid varje anlöp. För att på ett rättvisande sätt kunna jämföra hur väl avgiftsuttaget för olika avgiftsbaser samvarierar med marginalkostnaden bör man därför först eliminera effekten av anlöpstaken, vilket görs i detta avsnitt.

Den totala avgiftssumma som fördelas i detta avsnitt är 300 miljoner kronor till skillnad från den summa på ca 450 miljoner kronor, som användes i föregående avsnitt. Bakgrunden till dessa olika belopp har redovisats ovan.

I följande två tabeller redovisas hur ett avgiftsuttag på 300 miljoner kronor fördelar sig på fartygstyper för olika avgiftsbaser, först i absolutvärden (tabell 3) därefter procentuellt (tabell 4)

Tabell 3. Fördelning av avgiftsuttag (300 MSEK) om anlöpstak inte används. Belopp i miljoner kronor.

	Brutto med anlöpstak enligt DS	Brutto utan anlöpstak	Install totaleffekt kW inga anlöpstak	Netto utan anlöpstak	Sjöv/SIKA ExternE
bulklasterfartyg	14	3	2	3	11
containerfartyg	19	4	4	5	15
oljetankfartyg	38	8	5	12	17
passagerarfartyg och färjor	127	250	258	247	197
ro-ro fartyg	48	24	21	20	31
torrlasterfartyg	42	10	9	12	28
övriga fartyg	15	3	2	3	2
Totalt	302	302	301	303	300

Tabell 4. Procentuell fördelning av avgiftsuttag på fartygstyper vid totalnivån 300 MSEK utan anlöpstak

	Brutto med anlöpstak enligt DS	Brutto utan anlöpstak	Install totaleffekt kW inga anlöpstak	Netto utan anlöpstak	Sjöv/SIKA ExternE
bulklasterfartyg	5%	1%	1%	1%	4%
containerfartyg	6%	1%	1%	2%	5%
oljetankfartyg	13%	3%	2%	4%	6%
passagerarfartyg och färjor	42%	83%	85%	81%	65%
ro-ro fartyg	15%	8%	7%	7%	10%
torrlasterfartyg	15%	3%	3%	4%	9%
övriga fartyg	4%	1%	1%	1%	1%
Totalt	100%	100%	100%	100%	100%

Den fördelning av avgiftsuttagen på fartygstyper, som redovisas i tabellerna ovan illustreras också i diagram 2 nedan.

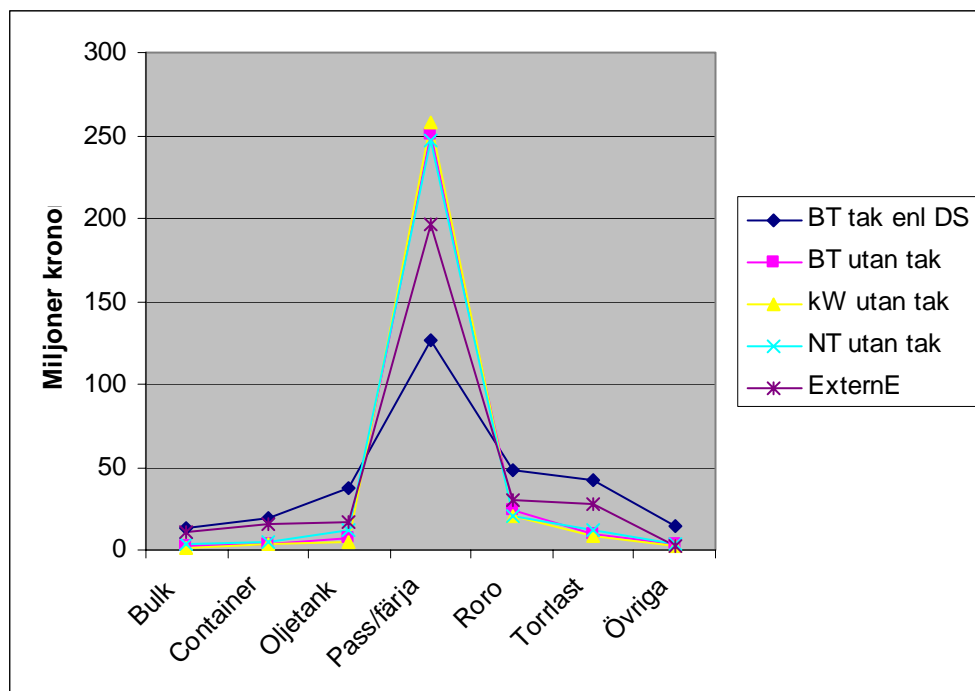


Diagram 2 Fördelning på fartygstyper av ett totalt avgiftsuttag uppgående till 300 miljoner kronor med olika avgiftsbaser. För jämförelse visas också fördelningen av den summerade marginalkostnaden för underliggande fartygsrörelser per fartygstyp baserat på värdering av utsläpp enligt den av SIKA och Sjöfartsverket genomförda Externe/Unite studien.

Av tabellerna 3 och 4 samt diagram 2 framgår att de tre avgiftsbaserna brutto, netto och kilowatt fördelar avgiftsuttaget på ett mycket likartat sätt över fartygstyperna. Netto ger ett något lägre avgiftsuttag för färjor och roro-fartyg och ett något högre uttag för oljetankfartyg och torrlastfartyg än brutto.

Alla de tre avgiftsbaserna (BT, NT, kW) ger, om de tillämpas utan anlöpstak, ett i förhållande till marginalkostnaden ett för högt uttag av avgifter på färjor/passagerarfartyg och ett för lågt uttag för övriga fartygstyper (utom för den obetydliga kategorin ”övriga fartyg”).

När det gäller anpassning till marginalkostnaden för olika fartygstyper ger netto (NT) det bästa utfallet utom för roro-fartyg som får en något sämre anpassning än vad som skulle bli fallet med avgiftsbasen brutto.

9. Effekten på avgiftsfördelning per fartygstyp av en övergång från brutto till netto som avgiftsbas

Den omfördelning av en given avgiftssumma som sker vid en övergång mellan avgiftsbaserna brutto och netto beror på hur relationen mellan dessa storheter för en viss fartygstyp förhåller sig till motsvarande relation i hela den aktuella fartygspopulationen. Om man övergår ifrån brutto till netto kommer de fartygstyper som har en kvot NT/BT, som är större än motsvarande kvot för populationen som helhet att få höjd avgift och de som har en lägre kvot NT/BT får bära en mindre andel av avgiftsuttaget.

I följande tabeller redovisas kvoterna för NT/BT för de olika fartygstyperna dels med anlöpstak enligt Ds 2003:41 (tabell 5) dels utan anlöpstak (tabell 6).

Tabell 5. Summa av beräknade avgiftsbelagda avgiftsenheter (BT respektive NT) för fartygstyper och totalt med anlöpstak enligt Ds 2003:41.

	brutto	netto	kvot
11 - övriga tankfartyg	2072574	1057013	0,510
13 - oljetankfartyg	26187935	15931540	0,608
20 - gastankfartyg	2486827	810076	0,326
30 - kemtankfartyg	2521709	1119661	0,444
40 - bulklastfartyg	18654680	9563475	0,513
53 - containerfartyg	17897579	8613732	0,481
55 - ro-ro fartyg	39460137	13314215	0,337
60 - torrlastfartyg	19072612	9331814	0,489
61 - kylfartyg	201690	108733	0,539
71 - passagerarfartyg och färjor	95854925	43750444	0,456
94 - pråm	3664253	1098555	0,300
99 - övriga fartyg	7712558	3651125	0,473
Summa	235787479	108350383	0,460

Tabell 6. Summa av beräknade avgiftsbelagda avgiftsenheter (BT respektive NT) för fartygstyper och totalt utan anlöpstak.

	brutto	netto	kvot
11 - övriga tankfartyg	2127012	1084776	0,510
13 - oljetankfartyg	30331329	18228367	0,601
20 - gastankfartyg	2983984	969799	0,325
30 - kemtankfartyg	2714167	1195757	0,441
40 - bulklastfartyg	22267763	11258719	0,506
53 - containerfartyg	20681459	9940031	0,481
55 - ro-ro fartyg	145425728	52290063	0,360
60 - torrlastfartyg	22800772	11036631	0,484
61 - kylfartyg	201690	108733	0,539
71 - passagerarfartyg och färjor	1141307974	431925222	0,378
94 - pråm	4298723	1288902	0,300
99 - övriga fartyg	9335995	4304025	0,461
Summa	1404476596	543631026	0,387

10. De administrativa och avgiftstekniska förutsättningarna att tillämpa netto som avgiftsbas.

Såväl brutto (BT) som netto (NT) finns angivet i fartygens mätbrev med likvärdig precision. NT får aldrig bli mindre än 30 procent av BT.

Det finns vissa möjligheter att påverka NT-måttet genom att begära ändrad klassificering när det gäller antal passagerare och dödvikt. Det måste dock gå minst ett år mellan varje sådan förändring, varför en säsongsanpassning av NT/BT-kvoten försvåras. En sänkning av NT genom ändring av godkänt antal passagerare respektive dödvikten har också lätt insedda nackdelar för rederiet.

11. Några slutsatser

Anlöpstaken har en avgörande inverkan på hur väl den fartygsrelaterade avgiften ansluter till marginalkostnaden för utsläpp till luft. Valet av avgiftsbas, t.ex. brutto, netto eller kilowatt har jämfört med anlöpstaken en obetydlig inverkan.

Netto som avgiftsbas ansluter totalt sett bäst till marginalkostnaden för utsläpp till luft för de olika fartygstyperna. Skillnaden är dock liten jämfört med både brutto och kW.

Netto är relativt mera fördelaktigt för färjor och roro, vilka är särskilt betydelsefulla typer av trafik i ett intermodalt perspektiv.

Tillämpade utan anlöpstak leder samtliga avgiftsbaser till att avgiftsbelastningen för färjor/passagerartrafik totalt sett blir för stor i förhållande till den skattade marginalkostnaden för utsläpp till luft vid gång i farled inom svenskt territorialvatten medan avgiftsbelastningen för övriga fartygstyper blir för liten.

Bilaga 1 Avgiftsfördelningen på fartygstyper (inkl godsavgifter) med nuvarande avgiftssystem respektive system enligt Ds 2003:41

I följande två tabeller redovisas preliminära överslagsberäkningar av det totala avgiftsutfallet, inklusive nuvarande godsavgifter, per fartygstyp för dels nuvarande system dels det nya systemet enligt Ds 2003:41.

Tabell B1. Nuvarande farledsavgifter och Näringsdepartementets förslag till ändrade avgifter enligt Ds (miljoner kronor). Preliminära beräkningar.

	Nuvarande farledsavgift, godsdelen	Nuvarande BT-baserad avgift för ftg	Total farledsavgift idag (gods+ftg)	Förslag för fartygsdelen enligt Ds 2003:41	Total farledsavgift med fartygsdel enligt Ds
bulklastfartyg	34	29	63	22	56
containerfartyg	15	49	65	31	46
oljetankfartyg	157	81	237	60	217
passagerarfartyg och färjor	95	115	211	203	298
ro-ro fartyg	48	100	148	77	125
torrlastfartyg	107	80	187	67	174
övriga fartyg	40	31	71	24	64
Totalt	496	486	982	484	980

Tabell B2. Procentuella fördelningar på fartygsslag av Nuvarande farledsavgifter och Näringsdepartementets förslag till ändrade avgifter enligt Ds.

	Nuvarande farledsavgift, godsdelen	Nuvarande BT-baserad avgift för ftg	Total farledsavgift idag (gods+ftg)	Förslag för fartygsdelen enligt Ds 2003:41	Total farledsavgift med fartygsdel enligt Ds
bulklastfartyg	7%	6%	6%	5%	6%
containerfartyg	3%	10%	7%	6%	5%
oljetankfartyg	32%	17%	24%	12%	22%
passagerarfartyg och färjor	19%	24%	22%	42%	30%
ro-ro fartyg	10%	21%	15%	15%	13%
torrlastfartyg	21%	16%	19%	15%	18%
övriga fartyg	8%	6%	7%	4%	6%
Totalt	100%	100%	100%	100%	100%

**SJÖFARTENS
MARGINALKOSTNADER – NÅGRA
ERFARENHETER FRÅN ARBETET
2000-2004**

DELRAPPORT 2004

DELREDOVISNING AV REGERINGSUPPDRAG

**SJÖFARTENS
MARGINALKOSTNADER – NÅGRA
ERFARENHETER FRÅN ARBETET
2000-2004**

DELRAPPORT 2004

DELREDOVISNING AV REGERINGSUPPDRAG

Vår beteckning: Dnr 0302-04-02397

Innehållsförteckning

1. Inledning.....	4
2. Transportpolitisk utveckling med bäring på tillämpning av marginalkostnadsskattningar för avgiftssättning	6
2.1 Utvecklingen på EU-nivån.....	6
2.2 Utvecklingen av marginalkostnadsprissättning i den svenska transportpolitiken.....	6
2.3 Den internationella policyutvecklingen inom sjöfartsområdet som är av särskild betydelse för marginalkostnadsprissättning inom sjöfarten.....	8
2.4 Sammanfattning	10
3. Några viktiga principfrågor i det fortsatta arbetet med sjöfartens marginalkostnader.....	12
3.1 Kunskapen om marginalkostnader bör utvecklas som en del i en bredare kunskapsutveckling för policyanalys inom sjöfarten.....	12
3.2 Regleringar, avgifter och ekonomiska styrmedel i den internationella sjöfarten.....	14
4. Förutsättningar för och effekter av beskattning av sjöfartens bränsle inom ramen för det nya energiskattedirektivet	17
5. Några slutsatser och tankar om fortsatt arbete	21
Referenser.....	24

1. Inledning

Liksom under de närmast föregående åren fick Sjöfartsverket i regleringsbrevet för 2004 regeringens uppdrag att i samarbete med SIKA redovisa aktuella beräkningar av avgiftsrelevanta marginalkostnader som sjötrafiken ger upphov till. I uppdraget anges också att en delredovisning skall lämnas till Regeringskansliet (Näringsdepartementet) där resultatet av verkets arbete inom området under de senaste åren sammanställs och analyseras. Delredovisningen lämnas i denna rapport.

Sjöfartsverkets arbete med beräkningar av sjöfartens avgiftsrelevanta marginalkostnader har tidigare rapporterats i verkets årsrapporter för 2000, 2001, 2002 och 2003. För år 2002 lämnades dessutom en delredovisning inriktad på metoder och data och för år 2003 lämnades en lägesrapport med fokus på godstransporter som ett underlag för GTD:s arbete.

Sjöfartsverkets arbete med att beräkna marginalkostnaderna har dels kunnat nyttiggöras i det underlagsmaterial som verket under åren 2002 och 2003 löpande lämnat till Regeringskansliets översyn av de svenska sjöfartsavgifterna dels också i det arbete rörande transporternas kostnadsansvar som bedrivits i GTD under 2003 och 2004.

I sin årsrapport för 2003 gjorde verket en relativt omfattande redovisning, sammanfattning och analys av det arbete inom området som gjorts under åren 2000-2003. För en fortfarande aktuell sammanfattning och analys av kunskapsläget när det gäller sjöfartens avgiftsrelevanta marginalkostnader hänvisar verket därför till årsrapporten för 2003.

I denna delrapport fokuseras därför ett antal frågor som verket bedömer ha en principiell betydelse för det fortsatta arbetet med skattningar av sjöfartens marginalkostnader och deras tillämpning i olika sammanhang. Dessutom berörs kortfattat verkets pågående arbete med att analysera förutsättningar och effekter av att beskatta sjöfartens bränsle i enlighet med de möjligheter som EU:s nya ramdirektiv för beskattning av energiprodukter ((2003/96/EG) erbjuder.

Rapporten disponeras på följande sätt. I kapitel 2 diskuteras kort hur vissa betoningar inom svensk och europeisk transportpolitik med anknytning till tillämpning av marginalkostnadsskattningar har förskjutits sedan år 2000. Också vissa delar av utvecklingen inom IMO berörs. Därefter inventeras och diskuteras i kapitel 3 översiktligt några principfrågor inom området

som på olika sätt har aktualiserats i hittillsvarande arbete och som verket anser bör hanteras i det fortsatta arbetet med analys av marginalkostnader inom sjöfartens område. I kapitel 4 diskuteras sedan några olika aspekter på beskattningen av sjöfartens bränsle enligt de möjligheter som EU:s direktiv 2003/96/EG erbjuder och verkets planering av det fortsatta arbetet med regeringens uppdrag i denna del redovisas i korthet. Mot bakgrund av diskussionen i de tidigare kapitlen dras i kapitel 5 vissa slutsatser för hur det fortsatta arbetet med analys av sjöfartens marginalkostnader bör läggas upp och några tankar om arbetet under de kommande åren presenteras.

I separat bilaga återfinns underlag som Sjöfartsverket redovisat i samband med arbetet i GTD 2002 under våren 2004. Där behandlas bland annat hur alternativa avgiftsbaser och anlöpstak för farledsavgiftens fartygsdel förhåller sig till summerade marginalkostnader för olika fartygstyper.

2. Transportpolitisk utveckling med bäring på tillämpning av marginalkostnadsskattningar för avgiftssättning

2.1 Utvecklingen på EU-nivån

Då ett systematiskt arbete med beräkningar av transporterernas avgiftsrelevanta marginalkostnader på regeringens initiativ inleddes 1999/2000 hade nyligen EU:s vitbok om en rättvis prissättning presenterats. Det fanns vid denna tidpunkt förväntningar om att ett nationellt arbete med utveckling av metoder och skattningar inom marginalkostnadsområdet skulle bedrivas med aktivt stöd av ett ramdirektiv från EU, som förväntades inom något eller några år och därtill att viss metodutveckling skulle komma att bedrivas under ledning av EU-kommissionen med aktiv medverkan från medlemsstaterna. Dessa förväntningar förstärktes i och med att EU-kommissionen i sin vitbok om "Den gemensamma transportpolitiken till 2010" (KOM (2001) 370) dels uttalade stöd för tanken att inkludera så kallade externa kostnader som underlag för prissättningen av infrastrukturanvändningen dels på nytt aviserade ett ramdirektiv, som skulle ge ett gemensamt ramverk för prissättning av infrastruktur. Då detta skrivs har dock ännu inget sådant ramdirektiv presenterats.

2.2 Utvecklingen av marginalkostnadsprissättning i den svenska transportpolitiken

I den svenska transportpolitik som beslutades 1998 har successivt en ökad vikt lagts vid utvecklingen av målstyrning. I regeringens proposition om infrastrukturen, prop. 2001/02:20, utvecklas de transportpolitiska delmålen men där anges också att principerna för trafikens kostnadsansvar ligger fast och att en utvecklad tillämpning av kostnadsansvaret är ett viktigt medel i utvecklingen mot ett effektivt och långsiktigt hållbart transportsystem. Regeringen anger i det sammanhanget att fokus under de närmaste åren bör ligga på att åstadkomma en ökad differentiering av avgifter för att bidra till utvecklingen av ett långsiktigt hållbart transportsystem.

De grundläggande principerna för kostnadsansvaret som definierats i den svenska transportpolitiken, och då särskilt principen att rörliga skatter och avgifter skall baseras på transporterernas marginalkostnader, har spelat en stor roll i flera transportpolitiskt viktiga utredningar på senare tid. Det

gäller utredningen om nya farledsavgifter (Ds 2003:41), järnvägsutredningens slutbetänkande (Järnväg för resenärer och gods, SOU 2003:104, vägtrafikskatteutredningens slutbetänkande, ”Skatt på väg” SOU 2004:63) och i arbetet i Godstransportdelegationen 2002, (SOU 2004:76). Det är dock klart att tillämpningen av marginalkostnadsprincipen i praktiken har stött på problem inom alla trafikslag.

Ett av dessa är de betydande osäkerheter som fortfarande finns när det gäller marginalkostnadernas nivå. Denna osäkerhet påverkas både av en grundläggande oklarhet om hur den svenska transportpolitikens kvantifierade etappmål skall påverka värderingen av olika externa effekter och av att det trots vissa framsteg när det gäller kvantifiering och värdering av de flesta av dessa effekter ändå inom alla trafikslag kvarstår betydande osäkerheter när det gäller värderingen. Den forskning som bedrivits under senare tid har visat att det även för vissa slag av effekter, som tidigare betraktats som relativt väl kvantifierade och värderade, t.ex. slitage och deformation inom vägsektorn, i realiteten finns en betydande osäkerhet.

När det gäller trafikens utsläpp till luft har ett betydande arbete lagts ned under senare år för att nå fram till en gemensam metodmässig bas för värderingen av utsläppen. Trots detta finns stora kunskapsluckor, vilket medför att osäkerheten också är betydande när det gäller värderingen av dessa effekter. Detta gäller alla trafikslag med litet olika betoning på slag av utsläpp. Även värderingen av marginalkostnaden för buller är behäftad med stor osäkerhet, t.ex. inom järnvägsområdet.

Beträffande infrastruktur och nautiskt stöd för sjöfarten finns, trots att en ökad kunskap nåtts under senare år, en viss kvarstående osäkerhet om marginalkostnaderna.

Ett annat problem, som ofta aktualiseras inom sjöfartens område, gäller hur finansieringskrav på den verksamhet som tillhandahåller infrastruktur och olika typer av tjänster till sjöfarten på bästa sätt skall kombineras med principen om marginalkostnadsprissättning. För infrastruktur och stöd till trafiken inom sjöfarten, luftfarten och även för hamnsektorn i Sverige gäller idag att verksamhetens totala kostnader i huvudsak skall täckas genom användaravgifter. I flera andra EU-länder gäller liknande principer för luftfarten, för hamnsektorn men även i vissa fall för delar av väg- och järnvägsnäten.

Det allt starkare trycket på offentliga budgetar som nu utvecklas av olika skäl gör att diskussionen av finansieringsfrågorna i sig får en allt större aktualitet. Så länge trängsel och emissioner, leder till höga marginalkostnader och därmed höga avgifter vid marginalkostnadsprissättning, finns ingen konflikt mellan finansiering och marginalkostnadsprissättning. Vid låga och kanske fallande marginalkostnader kan emellertid en sådan konflikt aktualiseras.

Ytterligare en central fråga vid försök att i praktiken tillämpa marginalkostnadsprissättning i svensk transportpolitik är att konkurrensproblem för olika näringar kan uppkomma om svenska transportpolitiskt motiverade skatter och avgifter måste höjas avsevärt för att de skall motsvara de avgiftsrelevanta marginalkostnaderna. En fråga som förefaller vara delvis olöst är om och hur principen om marginalkostnadsprissättning bör modifieras på bästa sätt om man av olika skäl önskar undvika att transportkostnaderna för näringsverksamhet i Sverige avsevärt höjs i relation till motsvarande näringsverksamhet i andra länder. Avsaknaden av gemensamma och internationellt allmänt accepterade likvärdiga värderingsmetoder bidrar till uppkomsten av detta problem.

Då transportpolitiskt motiverade skatter och avgifter ändras i riktning mot att i högre grad motsvara de avgiftsrelevanta marginalkostnaderna kan avgiftsförändringen bli så stor att de grundläggande ekonomiska förutsättningarna för existerande verksamheter kan påverkas. I många fall kan anpassningar av anläggningar, teknik och verksamhetens omfattning och inriktning endast göras med en betydande tidsfördröjning om större förluster skall kunna undvikas. Vid genomförande av transportpolitiken tvingas man därför i allmänhet att i olika utsträckning ta hänsyn till denna typ av anpassningsproblem. Ett exempel på sådana hänsynstaganden är de förslag som lades i Ds 2003:41 om nya farledsavgifter.

2.3 Den internationella policyutvecklingen inom sjöfartsområdet som är av särskild betydelse för marginalkostnadsprissättning inom sjöfarten

Man kan konstatera att det inom de flesta delsektorer inom transportsektorn bedrivs ett omfattande globalt eller EU-regionalt samarbete inom olika områden som syftar till att påverka transportsektorns externa effekter. Inriktningen i detta arbete förefaller i allmänhet vara att styra med normer relaterade till kvantifierade reduktioner av oönskade

effekter som man önskar uppnå på olika tidssikt snarare än att lita till generella ekonomiska styrmedel. När det gäller val av styrmedel diskuteras och analyseras visserligen ofta både regleringar och olika slags ekonomiska styrmedel. Det är dock ingen tvekan om att huvudlinjen, i varje fall inom sjöfartsområdet, för närvarande är att lita till regleringar och normer och att ekonomiska styrmedel snarast ses som ett möjligt komplement för att i vissa fall nå längre än de reglerade nivåerna.

Det globala arbetet för sjösäkerheten och för att minska den internationella sjöfartens miljöpåverkan sker inom FN-organet IMO och dess olika kommittéer. Dessutom sker en regional utveckling i olika områden och en utveckling i enskilda länder. Arbetet på dessa tre nivåer är sammanlänkat men inte samordnat i varje enskild detalj.

Sjösäkerheten utvecklas globalt inom ramen för IMO/SOLAS. Inom EU har kraven på förbättring av sjösäkerheten fått en starkt ökad tyngd under senare år, bland annat på grund av att ett antal sjöolyckor med svåra konsekvenser inträffat och också på grund av en starkt växande sjötrafik i EU:s vatten, som ofta är miljömässigt känsliga. Utvidgningen av EU har lett till att flera vattenområden, t.ex. Nordsjön och Östersjön kan betraktas mer eller mindre som ”inre” EU-vatten. Utvecklingen går idag emot allt högre säkerhetskrav på fartygen och en starkare trafikreglering och krav på trafikinformation inom EU:s havsområden. En särskild EU-myndighet för sjösäkerheten inom EU, EMSA, har nyligen inrättats. Ett utvecklat EU-samarbete för att förebygga sjöolyckor och för att minska konsekvenserna vid de olyckor som ändå sker speglar det gemensamma EU-intresset och EU-ansvaret i dessa frågor. Sett ur ett ”marginalkostnadsperspektiv” aktualiserar denna utveckling frågan om vilka geografiska områden marginalkostnadsberäkningar för sjösäkerheten bör omfatta. Utöver det nationella perspektivet, där avgränsningen t.ex. kan definieras som respektive lands territorialvatten, bör beräkningarna rimligen också omfatta alla andra vattenområden som är gemensamma EU-angelägenheter. De ökade informationskrav för sjötrafiken som ställs för sjösäkerhetsarbetet ger också bättre tillgång till information om sjötrafiken och bör därmed också på sikt möjliggöra bättre marginalkostnadsberäkningar för sjösäkerhetsområdet.

På analogt sätt som för sjösäkerheten sker ett arbete som rör den globala sjöfartens miljöeffekter inom ramen IMO/MARPOL och på samma sätt som för sjösäkerheten bedrivs ett till IMO/MARPOL länkat arbete inom

EU, inom speciella regionala samarbeten, t.ex. HELCOM och på nationell nivå. När det gäller sjöfartens utsläpp till luft införs genom ikraftträdandet av MARPOL Annex VI som sker i maj 2005 kraftigt skärpta bestämmelser för svavelhalten i sjöfartens bunkerolja inom de så kallade svavelkontrollområdena Östersjön och Nordsjön. En viss ytterligare skärpning av kraven på svavelhalten i sjöfartens bränslen kan också komma att ske till följd av den pågående revideringen av EU:s så kallade svaveldirektiv (1999/32/EG). Dessa regleringar kommer att leda till att vissa av sjöfartens utsläpp till luft minskar på sikt, i vissa fall mycket betydligt, vilket bland annat betyder att marginella skadekostnadsberäkningar grundade på de förutsättningar som ges av tidigare regleringar, inte längre håller streck.

2.4 Sammanfattning

Sammanfattningsvis kan konstateras att det idag inte förefaller finnas förutsättningar för en tillämpning av marginalkostnadsprincipen i sin renodlade form när det gäller bestämningen av transportpolitiskt motiverade skatter och avgifter. Skälen är dels att kunskapen om marginalkostnaderna generellt sett är alltför bristfällig dels att andra transportpolitiska principer, konkurrenshänsyn och finansiella krav gör det nödvändigt att i praktiken tillämpa en prissättning av infrastruktur och externa effekter som bygger på en kombination av flera transportpolitiska principer och andra hänsynstaganden.

En viktig del av den transportpolitiska utvecklingen i Sverige under senare år har varit en ökad betoning av målstyrning inom transportsektorn, vilket har lett till vissa oklarheter vid beräkningen av trafikens marginalkostnader. Marginalkostnader för en viss effekt beräknade utifrån ”skadekostnader” grundade på marknadspriser kan skilja sig ifrån den marginella åtgärdskostnaden för att nå de nivåer som angivits för målen.

Hänsyn till konkurrens, anpassning över tiden och finansieringskrav skapar behov av en ”anpassad” MK-ansats.

Regeringen har i olika sammanhang uttalat att differentiering av nuvarande skatter och avgifter är en väg som i första hand bör väljas på kortare sikt när det gäller att i praktiken införa marginalkostnadsprissättning. Detta ställningstagande kan ha påverkats av de förhållanden som diskuterats ovan. I de utredningsförslag som lagts under senare tid har denna ”differentieringsväg” valts. Detta synes ha skett genom att nivå- och

strukturförändringar i skatte-/avgiftssystemen kombinerats med justeringar som gör att skatter och avgifter bättre speglar den aktuella trafikens marginalkostnader. Kunskapsbasen om skillnader i marginalkostnader är ibland bättre än kunskapen om marginalkostnadernas absoluta nivå vilket i dessa fall ger en bättre grund för differentiering än för bestämningen av absolutnivåer för skatter och avgifter.

Utvecklingen inom IMO och EU av central betydelse för utvecklingen när det gäller marginalkostnadsprissättning inom sjöfarten, och ger ramen för vad som är realistiskt att driva från svenska utgångspunkter. Man kan konstatera att när det gäller regelsystemen för utsläpp till luft har väsentliga framsteg gjorts under senare tid. MARPOL Annex VI, som främst behandlar svavel och NO_x, har ratificerats och träder i kraft i maj 2005. En bred diskussion pågår inom EU om en EU-strategi för luftföroreningar från sjögående fartyg, som också är länkad till utvecklingen inom IMO/MARPOL. Diskussionen om en EU-strategi för sjöfartens utsläpp till luft behandlar även växthusgaser och diskuterar förutom regleringar och normer också marknadsbaserade styrmedel som handel med utsläppsrätter och miljödifferentierade avgifter som t.ex. det svenska systemet för farledsavgifter.

3. Några viktiga principfrågor i det fortsatta arbetet med sjöfartens marginalkostnader

3.1 Kunskapen om marginalkostnader bör utvecklas som en del i en bredare kunskapsutveckling för policyanalys inom sjöfarten

Av vad som sagts i föregående avsnitt framgår att principen om marginalkostnadsprissättning inte är allenarådande inom transportpolitiken utan att den i praktiken måste tillämpas tillsammans med flera andra teoretiska och/eller transportpolitiska principer och att också andra hänsyn måste tas. I detta avsnitt diskuteras mycket kortfattat vissa av de principiella frågor som då aktualiseras inom sjöfartens område, och som kan få konsekvenser för inriktningen av det fortsatta arbetet med bestämning och analys av marginalkostnader inom sjöfartens område. Det är nödvändigt att fortsätta att utveckla kunskapen om sjöfartens marginalkostnader men denna kunskap inte är tillräcklig för att bestämma trafikpolitiskt relevanta avgifter och skatter inom sjöfartsområdet.

För sjöfartens del kännetecknas den transportpolitiska miljön av bland annat följande:

- Förekomsten av omfattande internationellt förhandlade och beslutade kvantitativa regleringar och ett kontinuerligt internationellt arbete för att utveckla dessa.
- Internationella regler för sjöfarten som formellt begränsar möjligheterna för enskilda stater eller grupper av stater att på egen hand införa olika styrmedel.
- Infrastruktur och nautiskt stöd för sjöfarten i öppen sjö, kustfarleder och hamnar utvecklas, underhålls och drivs internationellt sett under varierande finansieringsregimer.

Drivkrafterna bakom utvecklingen av de internationella regelsystemen är i första hand sjösäkerheten, den sjögående personalens arbetsmiljö och arbetsförhållanden, risker för direkta och indirekta skador vid brister i sjösäkerheten samt viljan att reducera sjöfartens negativa miljöeffekter under normala driftförhållanden. Det internationella förhandlings- och avtalsmaskineriet kring dessa regelsystem möjliggör en global samordning men begränsar också på olika sätt såväl vad som görs, ambitionsnivå och

takten i utvecklingen. Enskilda länder och regioner, t.ex. EU, kan uppfatta att den globala utvecklingen av delar av regelsystemen går alltför långsamt eller har en för låg ambitionsnivå. Det senare gäller t.ex. regleringen av fartygsmaskinernas utsläpp av NO_x och svavelhalten i bunkerolja.

Utvecklingen av sjöfartens infrastruktur och tillhandahållande av nautiskt stöd är tekniskt och finansiellt en fråga för hamnstaterna. Även för denna verksamhet finns dock ett omfattande internationellt samarbete som syftar till att säkerställa funktion och kvalitet, bland annat genom normer och rekommendationer, som normalt sett inte är tvingande för hamnstaterna och de myndigheter/organisationer som svarar för verksamheten.

På senare tid har speciellt inom EU tanken att utveckla sjöfarten som ett alternativ till landsvägstransporter inom EU och mellan EU och andra länder framträtt som en viktig drivkraft för sjöfartspolitikerna tillsammans med den europeiska konkurrenspolitiken och därmed påverkat diskussionen bland annat om prissättning, finansiering och konkurrens inom området sjöfartens infrastruktur och nautiskt stöd, bland annat lotsning.

Den grundläggande tanken bakom att analysera och beräkna marginalkostnader är att kunskapen om dessa kostnader kan användas som ett centralt underlag för prissättning av trafik med hänsyn till infrastruktur användning och effekter på omgivningen. Kunskapen om marginalkostnadernas nivå och struktur är också ett viktigt underlag för investeringsbeslut vare sig dessa träffas på företagsekonomisk eller samhällsekonomisk grund.

Vad vi emellertid kan konstatera är att inom sjöfartens område den renodlade allokeringssmodellen baserad på kortsiktig samhällsekonomisk marginalkostnad och samhällsekonomiska nytto-kostnadsanalyser för investeringsbesluten inte är den enda eller ens den dominerande mekanismen för styrningen av resursanvändningen. Denna allokeringssmekanism måste därför i praktiken tillämpas i en miljö där det dels samtidigt finns och utvecklas andra styrmekanismer, t.ex. regleringar och målstyrning, dels finns legala och andra begränsningar, t.ex. näringspolitiska.

Dessa förhållanden aktualiserar delvis andra och i vissa fall också teoretiskt mera komplicerade frågeställningar för utvecklingen av mekanismerna för den offentliga delen av styrningen av resursfördelningen

inom sjöfartsområdet än vad som vore fallet om den grundläggande modellen för prissättning och investering skulle kunna tillämpas strikt.

I det följande ges exempel på några frågor som berör sjöfartens marginalkostnader och som aktualiseras mot den bakgrund som skisserats ovan. I det fortsatta arbetet med utvecklingen av kunskapen om sjöfartens marginalkostnader kan dessa frågeställningar förhoppningsvis successivt integreras och därmed en systematik skapas som har förutsättningar att ytterligare förbättra den transportpolitiska relevansen av marginalkostnadsberäkningarna.

3.2 Regleringar, avgifter och ekonomiska styrmedel i den internationella sjöfarten

En viktig fråga för sjöfartens del är hur en bättre kunskap om sjöfartens marginalkostnader samspelar med de förutsättningar som gäller idag för användning av regleringar och ekonomiska styrmedel inom sjöfartens olika delområden. En schematisk översikt över sjöfartens regleringar ges i tabell 1 nedan.

Tabell. 1 Schematisk översikt över användning av regleringar och avgifter inom den internationella sjöfarten

	Handels- sjöfart, öppen sjö	Handels- sjöfart, anlöps- farled, kanaler	Handels- sjöfart, hamn- område	"Mindre sjöfart" inklusive fritids-båtar
Utveckling av fast infrastruktur för sjöfart, kvalitetssäkring av leder och anläggningar, utformning och finansiering	Regionala samarbeten mellan länder (t.ex. Helcom) för t.ex sjömätning, isbrytning	Offentligt eller privat ansvar Skilda avgiftsregimer. Nationell bygg/miljölagstiftning	Offentlig eller privat regi; skilda avgiftsregimer. Nationell bygg/miljölagstiftning	Kommunal/privat service, avgifter Nationell bygg/miljölagstiftning
Nautiskt stöd till sjöfarten, räddningstjänst utformning och finansiering	Reglering, avgifter (t.ex. öppensjö-lotsning)	Reglering, avgifter	Reglering, avgifter	Avgifter för navigationss töd
Utsläpp till luft från sjöfart	Global reglering	Global/re-gional reglering	Global/re-gional reglering	Regional (EU) reglering
Sjöfartens utsläpp till vatten samt avfall genererat till sjöss	Global reglering	Global/re-gional reglering	Global/re-gional reglering	Regional (EU) reglering
Effekter av sjöolycka	Ansvars-regler, försäknings-lösningar	Ansvars-regler, försäknings-lösningar	Ansvars-regler, försäknings-lösningar	Ansvars-regler, försäknings-lösningar
Påverkan på stränder, intrångseffekter	inget	Nationell miljölagstiftning	Nationell (miljö)lagstiftning	Nationell (miljö)lagstiftning
Kontroll av fartyg och "security"	Globala regleringar; avgift flaggstats-kontroll	Globala regleringar, kontrollavgifter hamnstat	Globala regleringar, kontrollavgifter hamnstat	Regional produktlagstiftning; tillverkar-ansvar, kontrollavgifter

Av tabellen framgår att praktiskt taget alla områden regleras globalt, regionalt eller nationellt. Ansvarsregler och försäkringar reglerar direkta effekter av sjöolycka på olika parter. Begränsningsregler innebär sannolikt att de fulla kostnaderna för olyckor inte internaliseras, utan precis som inom vägtrafiken finns en överskjutande kostnad, som i sista ledet får bäras av andra parter.

Som visas i tabellen förekommer avgifter främst för sådana områden och funktioner som innebär att produktionsresurser måste tas fram och finansieras för att konkret utföra vissa verksamheter, t.ex. sjömätning, räddningstjänst, lotsning, kontrollverksamhet, medan miljöeffekter och andra typer av effekter på tredje man som uppkommer vid reguljär drift, t.ex. erosion, intrång, och som inte är förknippade med något omedelbart krav på användning av produktionsresurser, huvudsakligen hanteras genom regleringar.

Det är av många skäl inte realistiskt att tänka sig att den komplexa styrning av den internationella sjöfarten, som tabell 1 mycket schematiskt försöker återge, skulle kunna tas över av en globalt omfattande marginalkostnadsprissättning av resursutnyttjande och externaliteter samtidigt som investeringar och nautiskt stöd genomförs med stöd av globalt konsistenta nytto-kostnadsanalyser. Snarare är det rimligt att föreställa sig en gradvis reformering av systemet där olika ekonomiska styrmedel successivt kan spela en växande roll.

Det är sannolikt att den globala, regionala och nationella regleringsregim som idag dominerar försöken att styra den internationella sjöfarten för att den skall uppfylla successivt ökade miljö- och säkerhetskrav med fördel skulle kunna kompletteras, och kanske ibland helt ersättas, av en ökad användning av ekonomiska styrmedel. En sådan diskussion förs också både på den globala nivån (IMO), på den regionala nivån samt också på den nationella nivån, t.ex. i Sverige.

Även användning av ekonomiska styrmedel förutsätter regleringar som skapar ramverken för fungerande marknader. Därmed skulle man kunna säga att en ökad användning av ekonomiska styrmedel för den internationella sjöfarten i första hand innebär en förskjutning av fokus i de globala och regionala regleringsorganens arbete.

4. Förutsättningar för och effekter av beskattning av sjöfartens bränsle inom ramen för det nya energiskattedirektivet

I regleringsbrevet för 2004 uppdrar regeringen åt Sjöfartsverket att även analysera förutsättningar för och effekter av att beskatta sjöfartens bränsle i enlighet med de möjligheter som EU:s nya energiskattedirektiv 2003/96/EG erbjuder. I detta avsnitt redovisas dels en första tolkning av innebörden av dessa möjligheter dels diskuteras vissa frågeställningar för det fortsatta arbetet.

Rådets direktiv 2003/96/EG behandlar ”en omstrukturering av gemenskapsramen för beskattning av energiprodukter och elektricitet”. Direktivet definierar bland annat miniminivåer för medlemsstaternas skatt (oräknat moms) på energiprodukter som används som motorbränsle eller för uppvärmningsändamål.

Det är enligt direktivet tillåtet att inom ramen för att minimiskattesatserna respekteras differentiera skattesatsen t.ex. med avseende på produktens kvalitet och för speciella användningsområden t.ex. lokal kollektivtrafik, ambulanstransporter, färdtjänst, den offentliga förvaltningens transporter.

I direktivets artikel 14.1, stadgas att medlemsstaterna *skall* bevilja skattebefrielse för vissa användningsområden av energiprodukter. Till dessa användningsområden hör användning som flygbränsle för annan luftfart än privat nöjesflyg och användning som bränsle för sjöfart inom gemenskapens farvatten (inklusive fiske) annat än i privata nöjesfartyg.

I artikel 14.2 sägs dock att medlemsstaterna får begränsa tillämpningsområdet för skattebefrielse för sjöfart till att gälla internationella transporter och transporter mellan medlemsstaterna. Det betyder att skattebefrielse inte behöver beviljas för inrikes sjöfart.

I artikel 14.2 sägs vidare att om en medlemsstat har ingått ett bilateralt avtal med en annan medlemsstat får den göra undantag från skattebefrielse för sjöfarten mellan länderna.

I artikel 15 regleras ytterligare möjligheter för medlemsstaterna att tillämpa fullständig eller partiell skattebefrielse eller skattenedsättning. I artikel 15.1 e) anges sålunda att denna möjlighet gäller för person- och godstrafik

på järnväg samt i 15.1.f, att möjligheten till skattebefrielse eller skattenedsättning också gäller för energiprodukter som levereras för användning som bränsle för sjöfart på inre vattenvägar annat än i privata nöjesfartyg.

Om skattebefrielse inte beviljas för inrikes sjöfart eller för sjötrafik mellan två medlemsstater är det dock tillåtet att tillämpa en skattenivå som ligger under de miniminivåer som stadgas i direktivet. De miniminivåer som man här närmast bör ha i åtanke som referensvärden är de som gäller motorbränslen och som återfinns i direktivets bilaga 1, tabell A. Minimiskattenivån för t.ex. dieselbrännolja anges där från och med 1 januari 2004 till 302 € per 1000 liter (motsvarar ungefär 2,60 kr/liter). I artikel 2.3 sägs att andra energiprodukter än de för vilka en skattenivå fastställts i direktivet beskattas i nivå med skattesatsen för likvärdigt bränsle i motsvarande användning. Detta indikerar att man för tyngre fartygsbränslen bör föreställa sig att en hypotetisk minimiskattenivå skulle ligga i paritet med vad som gäller för dieselbrännolja.

I direktivets artikel 6 anges att skattebefrielse eller skattenedsättning antingen kan beviljas direkt, genom en differentierad skattesats eller genom återbetalning av hela eller delar av skatten.

En intressant fråga som behöver klargöras i det fortsatta arbetet är hur direktivets bestämmelser skall tillämpas för järnvägstransporter. Detta är viktigt bland annat för att bedöma konsekvenserna av tillämpningen inom sjöfarten.

Direktivet ger enligt vad som framgår ovan vissa ökade möjligheter att använda bränsleskatt som ett transportpolitiskt och ett fiskalt instrument också inom sjöfarten. Det kan finnas transportpolitiska motiv att utnyttja denna möjlighet, t.ex. för att bättre internalisera sjöfartens externa kostnader, speciellt de kostnader som hänger samman med sjöfartens utsläpp till luft, som med nuvarande kunskap kan bedömas vara den största externa kostnaden. För den sjöfart som kan omfattas av en bränsleskatt öppnas då också möjligheter att ompröva användningen av andra ekonomiska styrmedel, t.ex. den miljödifferenterade farledsavgiften. Det vore tänkbart att i första hand tänka sig att internalisera utsläppen av koldioxid och svavel i en differentierad bränsleskatt, medan det är sannolikt att andra utsläpp till luft, t.ex. NO_x och partiklar kanske i första hand bör hanteras på annat sätt. Man kan notera att en bränsleskatt på viss

sjöfart är just en skatt och därför inte utan särskilda beslut kan komma att få en finansierande funktion för sjöfartens infrastruktur och nautiska stöd.

Den mest direkt tillgängliga möjligheten som direktivet ger är att inte bevilja skattebefrielse för bränsle för inrikessjöfarten. Inrikessjöfarten används huvudsakligen för transport av oljeprodukter och lågvärdigt bulk gods. Det är sannolikt att införande av en bränsleskatt för den inrikes sjöfarten i vissa fall skulle påverka transportmönstren. En tänkbar effekt är att i vissa fall en överflyttning till andra transportslag kan visa sig fördelaktig för transportköparna. Omfattningen av en sådan effekt beror bland annat på vilken skattenivå som faktiskt tillämpas och om bränsleskatten samtidigt förändras för andra trafikslag. En annan tänkbar effekt är att de relativa transportkostnaderna i inhemska relationer stiger, vilket teoretiskt kan leda till att utrikes placerade produktionsanläggningar gynnas framför sådana som är lokaliserade i Sverige. Dessa och andra typer av effekter av att tillämpa en bränsleskatt för den inrikes sjöfarten bör studeras närmare i det fortsatta arbetet.

Som nämnts ovan öppnar direktivet möjligheter till bilaterala överenskommelser om att inte bevilja sjöfarten mellan länderna skattebefrielse för bränsle. En sådan åtgärd kan, allt annat lika, förväntas höja den relativa transportkostnaden mellan de berörda länderna men kanske också leda till en högre energieffektivitet för sjöfarten och till att t.ex. bränslen med lägre svavelinnehåll används. Det är inte heller uteslutet att sjötrafik i viss mån kan komma att välja rutter som inkluderar tredje land för att undvika bränslebeskattningen, vilket innebär en samhällsekonomisk merkostnad. Man kan förvänta sig att effekterna ser olika ut beroende på vilka och hur många länder som antas ha genomfört bilaterala samarbeten på detta område. På kort sikt kan knappast stora effekter på handelsmönstren förväntas, men detta måste givetvis analyseras närmare i det fortsatta arbetet liksom effekter på sjöfartens emissioner och omfattningen av en eventuell omläggning av rutter.

I det fortsatta arbetet med denna del av regeringens uppdrag finns det, enligt verkets uppfattning, också anledning att belysa om och hur en beskattning av bränsle för viss sjöfart kan påverka förutsättningarna för utveckling av den europeiska närsjöfarten och för Marco Polo programmet.

Förutom analyser av effekter av de här diskuterade åtgärderna skall också aspekter på den praktiska genomförbarheten belysas i det fortsatta arbetet.

Hur direktivet kan tillämpas på bränsleanvändning i hamn bör också om möjligt belysas.

5. Några slutsatser och tankar om fortsatt arbete

Det fortsatta arbetet med skattningar av sjöfartens marginalkostnader bör läggas upp så att resultaten av arbetet skall kunna utnyttjas i nationellt och internationellt trafikpolitiskt arbete där förutsättningen är att en bred uppsättning av regleringar, ekonomiska styrmedel och andra styrmedel används samtidigt. Den faktiska ”styrmiljön” för sjöfarten kännetecknas just av ett omfattande internationellt samarbete och en komplicerad blandning av olika styrmedel. Från svensk synpunkt är det viktigt att ha tillgång till ett bra faktamaterial om sjöfartens marginalkostnader som är relevant också i det internationella sammanhanget och som kan användas för att underbygga svenska ståndpunkter i olika fora. Ett exempel är de bilaterala diskussioner som kan komma att behöva föras som en följd av det nya energiskattedirektivet, som diskuterats i föregående avsnitt.

Erfarenheten har visat att det är av stor betydelse att den svenska kunskapen inom marginalkostnadsområdet utvecklas med full medvetenhet om arbetet inom detta och angränsande områden i andra länder, speciellt inom Sveriges närområde och inom EU. I många fall är en internationell samsyn om t.ex. värderingsmetoder och generella transportpolitiska principer en förutsättning för att praktiska resultat skall kunna nås. Det är också viktigt att sjöfartsnäringsens kunskaper tas tillvara i detta arbete. Det innebär att Sjöfartsverket i ökad utsträckning bör delta i och bidra till att utveckla det internationella samarbetet inom området.

Marginalkostnadsskattningar har visat sig ha stor praktisk betydelse inte bara i samband med en renodlad marginalkostnadsprissättning utan också vid utformningen av ekonomiska och andra styrmedel och vid genomförande av nytto/kostnadsanalyser för infrastrukturåtgärder och även för beslut om vilken nivå som bör väljas för olika typer av regleringar för sjöfarten. För att nå relevans i arbetet är det viktigt att uppmärksamma alla olika tillämpningsområden för marginalkostnadsskattningar.

I samband med de flesta tillämpningar av marginalkostnadsskattningar vid utformning av styrmedel uppkommer också frågan om vilka effekter i form av snedvridning av konkurrens, fördelningseffekter etc. som kan tänkas uppkomma. Eftersom villkoren för en så kallad ”first-best” tillämpning av marginalkostnadsskattningar i prissättning knappast är uppfyllda inom sjöfartens område blir denna typ av konsekvensanalyser viktiga. För att dessa analyser skall kunna göras krävs att dels en ökad institutionell

kunskap dels väl utvecklade efterfrågemodeller integreras mera i arbetet än vad som gjorts hittills.

Enligt den gällande svenska transportpolitiken skall finansiering av infrastrukturhållningen ske på ett sätt som är så litet snedvridande som möjligt. För sjöfarten, luftfarten och hamnväsendet i Sverige har i transportpolitiken en avgiftsfinansiering av infrastrukturen inte ansetts stå i strid med denna princip om minsta möjliga snedvridning. Denna fråga kan behöva belysas ytterligare.

När det gäller specifika skattningar av sjöfartens marginalkostnader bör huvudlinje i ett fortsatt arbete vara att förbättra befintliga skattningar av de externa kostnaderna för sjöfartens utsläpp till luft och att ta fram nya skattningar för de externa kostnaderna för sjöfartens effekter på vatten, botten och stränder.

Kunskapen om de externa kostnaderna för sjöfartens utsläpp till luft har utvecklats betydligt under de gångna åren. Alla tillgängliga skattningar visar att dessa externa kostnader är av betydande storlek. Det finns emellertid vissa brister i det material som ligger till grund för skattningen av de externa kostnaderna och man kan inte utesluta att de verkliga kostnaderna för utsläpp till luft inom svenskt sjöterritorium är underskattade.

För att nå en bättre säkerhet i skattningarna behövs framför allt analyser av utsläpp till luft och spridningen av dessa utsläpp för flera olika fartygstyper i olika områden för att ge en bild som är rimligt representativ för de fartygsanlöp som sker på Sverige. Erfarenheterna av de gångna årens arbete är att erforderliga studier av detta slag är både tids- och resurskrävande och att det efter det att studieresultaten föreligger krävs ytterligare ett omfattande arbete för att omsätta resultaten i relevanta marginalkostnadsberäkningar.

Det finns ännu praktiskt taget inget underlag för att skatta marginalkostnaderna för andra negativa effekter av sjöfarten, t.ex. utsläpp till vatten (från bottenfärger, organismer i ballastvatten, utsläpp från maskineri vid normal drift, fartygsgenererat avfall etc.), erosion och uppvirvling av sediment och partiklar i vattnet eller bullerstörningar.

En andra huvudlinje för de detaljerade skattningarna bör vara att vidareutveckla skattningarna av sjöfartens olyckskostnader och att i det

Sammanhanget klart identifiera de externa komponenterna. Det kan finnas anledning att överväga att genomföra ett sådant utvecklingsarbete med vidare geografisk avgränsning än svenskt territorialvatten.

Referenser

BMT, Study on the economic, legal, environmental and practical implications of a EU system to reduce ship emissions of SO₂ and NO_x. Final report, August 2000. (Prepared under EC contract)

COUNCIL DIRECTIVE 2003/96/EC, Restructuring the Community framework for the taxation of energy products and electricity (Text with EEA relevance), of 27 October 2003

DS 2003:41, Nya farledsavgifter. Stockholm 2003.

DS K 1985:2, Kostnader och avgifter inom transportsektorn. Rapport utarbetad av en arbetsgrupp inom kommunikationsdepartementet. Stockholm 1985.

DS K 1985:2, Kostnader och avgifter inom transportsektorn. Bilagor april 1985 DS K 1985:2, Kostnader och avgifter inom transportsektorn. Rapport utarbetad av en arbetsgrupp inom kommunikationsdepartementet. Stockholm 1985.. Stockholm 1985.

EUROPEAN COMMISSION, (C, Directorate General for Environment), Discussion Paper: A Community Strategy on Air Pollution from Seagoing Ships, Brussels, January 2001.

EUROPEISKA RÅDET, Direktiv 2003/96/EG om en omstrukturering av gemenskapsramen för beskattning av energiprodukter och elektricitet, 27/10 2003.

ENTEC, Quantification of emissions from ships associated with ship movements between ports in the European Community Final Report July 2002

HOLLAND, M. och WATKISS, P. Estimates of the marginal external costs of air pollution in Europe. BeTa version E1.02a. Created for the European Commission, DG Environment by netcen. Ca år 2000.

HÄMEKOSKI, K,(2002) TERVONEN, J, OTTERSTRÖM, T, ANTON, P, Estimation of marginal environmental emission costs of maritime transport. Pilot study based on the ExternE methodology, Elektrowatt-Ekono, Jaako Pöyry Group, 8.5.2002. Study commissioned by SIKÅ and the Swedish Maritime Administration.

INFRAS CONSULTING GROUP and UNIVERSITY OF KARLSRUHE, External Costs of Transport, Accident, Environmental and Congestion Costs in Western Europe, Study commissioned by the UIC, Zurich/Karlsruhe February 2000.

KÅGESON, P., Economic instruments for reducing emissions from sea transport, T&E 99/7.

KÅGESON, P., Internalisering av sjöfartens externa kostnader. PM utarbetad för Sjöfartsverket. 2000-11-27.

MARITERM 2002, Utsläpps- och skadekostnadsberäkningar för anlöp på Sverige. En beräknings- och resultatbeskrivning. Jivén, K., Sjöbris A. och Pålsson, C., 2002-12-12. Studie utförd på uppdrag av Sjöfartsverket.

NERHAGEN, L. OCH JOHANSSON, H., Variations in the external cost of transport air pollution – the case of Sweden., Draft paper 20030314.

NERA ECONOMIC CONSULTING (David Harrison, Jr, PhD, Daniel Radov, James Patchet), Evaluation of the Feasibility of Alternative Market Based Mechanisms to Promote Low Emission Shipping in European Union Sea Areas, A Report for the European Commission, Directorate-General Environment, Final Report, March 2004.

NÄTVERKET FÖR TRANSPORTER OCH MILJÖ. www.ntm.a.se.

SAI 1995, Sjöfarten och hamnarna Sjöfartens Analysinstitut för Sjöfartspolitiska utredningen, Göteborg 1995-09-28

SEBTRANS WP 400, Final report by Tetraplan, Copenhagen, Denmark 10.5.2001.

SHIPPAX (2002) Statistics 02, The yearbook for passenger shipping traffic figures.

SIKA (2002a), Översyn av samhällsekonomiska metoder och kalkylvärden på transportområdet, SIKA Rapport 2002:4, ASEK.

SIKA (2003a), Trafikens externa effekter. Uppföljning och utveckling under 2002. SIKA rapport 2003:1.

SIKA (2003b), Internalisering av godstrafikens externa effekter. SIKA rapport 2003:6.

SOU 1995:112, Svensk sjöfart, Näring för framtiden. Betänkande av sjöfartspolitiska utredningen, Stockholm 1995

SOU 1995:112, Svensk sjöfart, Näring för framtiden. Bilagor till sjöfartspolitiska utredningen, Stockholm 1995

SJÖFARTSVERKET (2002a), Sjöfartens externa kostnader. Underlag för marginalkostnadsstudien 2001, 2002-01-09

SJÖFARTSVERKET (2002b), Sjöfartens avgiftsrelevanta marginalkostnader. Utvecklingsarbete under 2002. Redovisning av regeringsuppdrag. 2002-12-31.

SJÖFARTSVERKET (2003), Sjöfartens marginalkostnader. Lägesrapport med fokus på godstransporter. Delredovisning av regeringsuppdrag. 2003-05-02

SJÖFARTSVERKET, Årsredovisning 2002

SJÖFARTSVERKET, Sjöfartsektorns betydelse för transportpolitiken. Norrköping november 2003.

SJÖFARTSVERKET (2004a), Sjöfartens avgiftsrelevanta marginalkostnader. Slutredovisning av regeringsuppdrag. 2004-01-07

SJÖFARTSVERKET (2004b), PM. Utgångspunkter och anvisningar för samhällsekonomiska bedömningar/kalkyler för åtgärder i farleder.

SJÖFARTSVERKET (2004c), PM. Alternativa avgiftsbaser för farledsavgifter – några räkneexempel. Underlagsrapport för GTD 2002, 2004-05-07, reviderad 2004-07-08. Dnr 0403-04-02398.

**ALTERNATIVA AVGIFTSBASER
FÖR FARLEDSAVGIFTER – NÅGRA
RÄKNEEXEMPEL**

UNDERLAGSRAPPORT FÖR GTD 2002

ALTERNATIVA AVGIFTSBASER FÖR FARLEDSAVGIFTER – NÅGRA RÄKNEEXEMPEL

UNDERLAGSRAPPORT FÖR GTD 2002

Vår beteckning

Dnr 0403-04-02398

SJÖFARTSVERKET

2004-05-07

601 78 NORRKÖPING

Tel: 011-19 10 00

Fax: 011-19 12 30

Reviderad 2004-07-08

Innehåll

1. Bakgrund	2
2. Syfte	2
3. Den nuvarande fartygsrelaterade farledsavgiften och det nya systemet enligt DS 2003:41.	3
4. Kritik mot brutto som avgiftsbas för den fartygsrelaterade delen av farledsavgiften	4
5. Alternativa avgiftsbaser	6
6. Vilken total avgiftssumma skall fördelas med olika avgiftsbaser?	7
7. Avgiftsfördelning på fartygstyper om anlöpstak tillämpas och den totala avgiftssumman är 450 MSEK	10
8. Beräkningsresultat utan anlöpstak och med totalnivå 300 MSEK	12
9. Effekten på avgiftsfördelning per fartygstyp av en övergång från brutto till netto som avgiftsbas	15
10. De administrativa och avgiftstekniska förutsättningarna att tillämpa netto som avgiftsbas.	16
11. Några slutsatser	16
Bilaga 1 Avgiftsfördelningen på fartygstyper (inkl godsavgifter) med nuvarande avgiftssystem respektive system enligt Ds 2003:41	18

1. Bakgrund

Den förra Godstransportdelegationen föreslog att en översyn skulle göras av sjöfartens farledsavgifter. En sådan översyn har genomförts inom Näringsdepartementet och utredningen har publicerats i Ds 2003:41 ”Nya farledsavgifter”. Regeringen har under vintern 2004 uppdragit åt Sjöfartsverket att med utgångspunkt i utredningens förslag närmare precisera avgiftssystemets detaljutformning och vidta erforderliga åtgärder för att ett nytt avgiftssystem skall kunna träda i kraft från och med den 1.1 2005.

GTD 2002 har arbetat vidare med frågan om sjöfartens avgifter utifrån två utgångspunkter. Den första är att GTD 2002 har sett som en av sina uppgifter att vidareutveckla och precisera principförslag som presenterades av den förra delegationen när det gäller sjöfartens avgifter. Den andra är att GTD 2002 har fått tilläggsdirektiv att analysera prissättningen på utnyttjandet av transportinfrastrukturen i syfte att uppnå konkurrensneutralitet mellan trafikslagen. Denna rapport som redovisades för GTD 2002 under april och i början av maj 2004 har utgjort ett av underlagen för delegationens arbete med dessa frågor.

Rapporten har skrivits av Henrik Swahn och beräkningsunderlag har tagits fram av Thomas Ljungström, båda vid avdelning Sjöfart och Samhälle vid Sjöfartsverket. Den nu föreliggande rapportversionen överensstämmer innehållsmässigt med den som tidigare delgivits GTD 2002.

2. Syfte

Syftet med rapporten är att belysa några alternativa konstruktioner av ett system för i första hand fartygsbaserade farledsavgifter med avseende på:

- Hur väl ansluter avgiftsuttaget för olika fartygstyper till den bakomliggande marginalkostnadsstrukturen
- Hur fördelas ett givet avgiftsuttag på olika fartygstyper
- Vilka skillnader finns när det gäller den regionala fördelningen av avgiftsuttagen

Avgiftskonstruktionen för den fartygsrelaterade delen av sjöfartens farledsavgifter baseras idag på fartyget brutto (BT) och avgiftsuttaget påverkas av att avgift endast tas ut för ett begränsat antal anlöp för varje fartyg. Vissa principer för sjöfartens avgiftssystem – bland annat att brutto (BT) skall användas som avgiftsbas – regleras i en särskild förordning. För den principdiskussion av farledsavgifterna som förs i GTD har det bedömts vara intressant att dels studera ett antal alternativa avgiftsbaser dels att belysa effekterna av att anlöpstaken tas bort.

Rapporten disponeras på följande sätt. I ett par inledande avsnitt presenteras kort det nuvarande avgiftssystemet och den kritik som riktats mot att använda brutto (BT) som avgiftsbas. Därefter diskuteras några alternativa avgiftsbaser och några av de motiv som anförts för att använda respektive variabel som bas. Innan effekterna av tillämpningen av de olika avgiftsbaserna med och utan anlöpstak redovisas diskuteras i ett separat avsnitt helt kort vilka total avgiftssumma som från olika utgångspunkter kan väljas som bas för beräkningarna.

3. Den nuvarande fartygsrelaterade farledsavgiften och det nya systemet enligt DS 2003:41.

Den nuvarande basen för den fartygsrelaterade farledsavgiften är fartygets brutto. En högre avgift per bruttoenhet utgår om fartyget använder bunkerolja med en svavelhalt över 0,5 procent för färjor och över 1,0 procent för lastfartyg. Avgiften per bruttoenhet är också differentierad med hänsyn till fartygsmaskineriets utsläpp av NOx – lägre utsläpp ger en lägre avgift per bruttoenhet. Dessutom gäller att avgiften per bruttoenhet är något högre för fartyg med oljelast än för andra fartyg¹. I det nuvarande systemet tas avgift ut för 12 anlöp per år för ett lastfartyg och för 18 anlöp per år för ett passagerarfartyg (färjor, ro-pax). Avgift tas bara ut för fartyg med ett brutto överstigande 400. För kryssningsfartyg utgår idag ingen avgift.

Fartyg i utrikes fart belastas med den fartygsrelaterade avgiften vid första anlöp i svensk hamn. För fartyg som går i inrikes trafik gäller att den

¹ För fartyg med oljelast kan under vissa förutsättningar avdrag från bruttot ske för segregerade barlasttankar och övriga utrymmen i dubbel botten eller dubbelt skrov i vilka aldrig förs last.

fartygsrelaterade avgiften fastställs och betalas på den ort från vilken passagerare eller last medförs. Trafik mellan hamnar i Göteborg-Vänerområdet behöver inte betala avgift.

Sjöfartsverket kan bevilja avgiftsrabatter på kommersiella grunder. Rabatterna för fjärrtrafik, bilfartyg och medelhavstrafiken uppgick år 2001 totalt till ca 35 miljoner kronor. Verkets intäkt av den fartygsrelaterade avgiften före rabatter uppgick 2001 till totalt ca 485 miljoner kronor.

Den andra komponenten i farledsavgiften är relaterad till godset. Avgiften är 3,6 kronor per ton gods. För lågvärdigt gods (sand, sten, grus, järnmalm mm.) är avgiften 0,8 kronor per ton last. Personbil och husvagn avgiftsbeläggs som last och antas schablonmässigt väga ett ton vardera. Om last, som lossas inom kortare tid, åter lastas utan att bearbetning av godset skett kan Sjöfartsverket bevilja dispens från avgiften. Sjöfartsverkets intäkt från den godsrelaterade avgiften uppgick 2001 till 492 miljoner kronor. (År 2003 hade motsvarande intäkt ökat till 518 miljoner kronor). I denna rapport behandlas inte den godsrelaterade avgiften vidare, utan den fartygsrelaterade avgiften fokuseras.

Sjöfartsverket har fått i uppdrag av regeringen att med utgångspunkt i förslagen i Ds 2003:41 och vissa synpunkter från remissbehandlingen att i detalj utforma ett nytt system för fartygsdelen av farledsavgiften och att införa detta från den 1.1.2005. Också i det reviderade systemet utgörs avgiftsbasen av BT. Anlöpstaken modifieras däremot till att vara 60 för färjor (nu 18) och 24 för övriga lastfartyg (nu 12). Samtidigt halveras avgiften per BT-enhet. Systemet med rabatter för användning av lågsavlig olja och avgiftsreduktion för låga NO_x-utsläpp behålls, men anpassas tekniskt till de nya avgiftsnivåerna per BT. NO_x-rabatten utsträcks dock ned till 1 g/kWh och konstruktionen av svavelrabatten anpassas till de förändringar som sker i de internationella regelsystemen.

4. Kritik mot brutto som avgiftsbas för den fartygsrelaterade delen av farledsavgiften

Bruttodräktigheten (i korthet ”brutto”) är ett sortlöst jämförelsetal för fartygs storlek och bygger på fartygets totala inneslutna rymd. Kritik har från olika utgångspunkter riktats emot att jämförelsetalet brutto används som bas för avgiftsbelastning av fartygen. Kärnan i denna kritik är att bruttot inte är särskilt väl relaterat till de faktiska kostnader som ett visst

fartyg förorsakar infrastrukturhållningen eller miljön och att det borde gå att finna andra avgiftsbaser, som på ett bättre sätt speglar de underliggande kostnaderna.

En specifik linje i kritiken hävdar att man genom att välja storleken på ett fartygs inneslutna rymd som avgiftsparameter diskriminerar vissa fartygskonstruktioner jämfört med andra. Ett ro-ro fartyg som bär ett visst antal ton last har oftast ett väsentligt större brutto än t.ex. ett containerfartyg med motsvarande lastmängd, eftersom det senare bär en väsentlig del av lasten utanför fartygets inneslutna rymd. En bruttobaserad avgift blir därför större för ett ro-ro fartyg än för ett containerfartyg för en viss lastmängd utan att ro-ro fartyget därmed förorsakar större kostnader för infrastrukturjänster eller större miljökostnader än containerfartyget.

En annan linje i kritiken tar fasta på strukturen hos sjöfartens kortsiktiga marginalkostnader. Olika analyser har visat att huvuddelen av denna marginalkostnad är relaterad till sjöfartens utsläpp till luft. Även om det kan finnas en viss samvariation mellan brutto och utsläpp till luft är detta samband inte helt entydigt och klart. Om man i sin avgiftsbas önskar spegla sjöfartens kortsiktiga marginalkostnader kan man därför hävda att bruttodräktigheten är ett trubbigt verktyg.

En utgångspunkt för den ovan nämnda utredningen ”Nya farledsavgifter” var att utveckla ett avgiftssystem som bättre speglar sjöfartens samhällsekonomiska marginalkostnader. Mot den bakgrunden analyserades en tänkbar avgiftsparameter, som på teoretiska grunder kunde förväntas relativt väl spegla sjöfartens marginalkostnader, nämligen en avgift grundad på totaleffekten på fartygets maskineri multiplicerad med den sträcka som fartyget färdas inom avgiftsbelagt område (kort kWkm). Analysen visade att denna avgiftskonstruktion ansluter relativt väl till motsvarande marginalkostnad. Av olika skäl valde dock utredningen att i stället föreslå en modifiering av den nuvarande bruttorelaterade avgiftskonstruktionen som leder denna i riktning mot ett marginalkostnadsbaserat system. Ett skäl till att denna linje valdes var att stark kritik riktades mot ett system baserat på parametern kWkm som befarades leda till dels kraftiga avgiftshöjningar för framför allt färjetrafiken dels kraftigt förändra avgiftsuttagens fördelning på olika hamnar.

5. Alternativa avgiftsbaser

GTD har funnit att det vore av värde för sin fortsatta diskussion av kostnadsansvaret och sjöfartsavgifterna att analysera ytterligare några alternativa avgiftsbaser för den fartygsrelaterade avgiften utöver den tidigare analyserade konstruktionen baserad på kWkm. Efter diskussion i delegationen har GTD bitt Sjöfartsverket att översiktligt analysera effekterna på fördelningen av avgiftsuttaget på olika fartygstyper av fartygsrelaterade avgifter baserade på följande tre parametrar:

- Nettodräktighet ("Netto")²
- Totalt installerad effekt (kW)
- Bredd * Djup (BD)

Den totalt installerade effekten inkluderar huvudmaskiner och hjälpmaskiner. Denna avgiftsbas är en förenklad variant av den tidigare nämnda konstruktionen med kWkm och en huvudtanke bakom den är att åstadkomma en god spegling av de kortsiktiga (miljörelaterade) marginalkostnaderna.

Tanken bakom en avgiftskonstruktion grundad på fartygets bredd och djup (BD) är att dessa två storheter har en central betydelse när det gäller dimensionering av farleder och farledsanordningar och för den löpande kvalitetssäkringen av farleden.

Utöver att belysa vilka omfördelningar av avgiftsuttaget mellan olika fartygstyper som alternativa avgiftsbaser skulle leda till skall beräkningarna också belysa hur fördelningen av avgiftsuttaget vid de olika avgiftsbaserna förhåller sig till en rent marginalkostnadsbaserad avgiftsstruktur.

Såväl i nuvarande system för farledsavgifter (fartygsdelen) som i det system som föreslås i DS 2003:41 "Nya farledsavgifter" finns tak för det antal anlop som debiteras olika kategorier av fartyg. I samband med att man överväger alternativa avgiftsbaser är det också intressant att belysa

² Följande definition ges i Sjöfartens Bok 2002 och 2003: Netto (nettodräktigheten) är beroende av rymden i fartygets lastrum, antal passagerare samt fartygets djupgående i relation till mallat djup.

vilken betydelse dessa ”anlöpstak” har för hur väl olika avgiftsbaser förmår återspegla den bakomliggande strukturen hos sjöfartens marginalkostnader. Den senare analysen presenteras i ett särskilt avsnitt.

6. Vilken total avgiftssumma skall fördelas med olika avgiftsbaser?

Frågan om storleken på den totala avgiftssumma som skall fördelas med alternativa fartygsrelaterade avgiftsbaser beror på vilka utgångspunkter man har när det gäller att beräkna detta belopp.

En utgångspunkt för bestämningen av den totala avgiftssumman kan vara att den skall bidra till att finansiera en på visst sätt definierad verksamhet vilket i sin tur bestämmer den totala kostnad som måste finansieras. Detta har historiskt varit den viktigaste utgångspunkten för bestämningen av farledsavgifternas nivå. Med den nuvarande konstruktionen av farledsavgiften med en godsdel och en fartygsdel som tillsammans med vissa anslag och andra avgiftsintäkter finansierar Sjöfartsverkets verksamhet, är den nuvarande intäkten från fartygsdelen av farledsavgiften en naturlig utgångspunkt för bestämning av den avgiftssumma som skall fördelas med olika avgiftsbaser. Med denna ansats är det enkelt att med relativt god precision bestämma vilken summa som skall fördelas. Den totala bruttobaserade avgiftsintäkten efter avdrag av miljö- och trafikrelaterade kommersiella rabatter uppgick år 2001 till ca 430 miljoner kronor.

En alternativ utgångspunkt, som GTD 2002 skisserat, är att den fartygsrelaterade avgiften skall motsvara sjöfartens avgiftsrelevanta marginalkostnader. Det finansieringsbehov som eventuellt inte täcks av den avgiftsintäkt som marginalkostnadsbaserade avgifter ger upphov till skulle enligt GTD:s skiss finansieras genom anslag över statsbudgeten. I denna skiss förutsätts också att lotsningen i sin helhet finansieras genom brukaravgifter i motsats till idag då endast drygt 60 procent av den direkta lotsningskostnaden täcks av avgifter.

När det gäller att bestämma den avgiftssumma som motsvarar den summerade samhällsekonomiska marginalkostnaden för sjöfarten på Sverige finns en betydande osäkerhet. Det gäller dels nivån på de olika kostnadskomponenter som tillsammans utgör marginalkostnaden dels avgränsningen av marginalkostnaden gentemot hamnverksamhet och med

avseende på vilka farvatten som skall räknas med. Sjöfartsverket har i flera rapporter till regeringen med anledning av de så kallade ”Marginalkostnadsuppdraget” belyst vissa av de problem som finns i detta sammanhang.

Analyserna av effekterna av ett system baserat på de kortsiktiga marginalkostnaderna måste när det gäller sjöfartens utsläpp till luft just nu utgå ifrån den beräkning som Sjöfartsverket och SIKAs tidigare låtit göra, och som baseras på underlag och metoder från EU-projekten ExternE och UNITE. Dessa är de enda i detalj genomförda MK-beräkningar på nationell nivå för sjöfartens utsläpp till luft som finns tillgängliga i dagsläget. Med ledning av resultaten av denna beräkning kan man dock skatta den summerade marginalkostnaden också för andra värderingar av enskilda utsläppskomponenter än de som användes i den ovan nämnda studien.

I tabellen nedan sammanfattas resultaten av hittills gjorda beräkningar av de summerade marginella kostnaderna för sjöfartens utsläpp till luft inom svenskt territorialvatten med olika system för värdering av komponenterna i sjöfartens utsläpp till luft.

Tabell 1. Sjöfartens avgiftsrelevanta marginalkostnader för utsläpp till luft inom svenskt territorialvatten, miljoner kronor per år.

	ASEK	BETA	ExternE
Beräknade kostnader för utsläpp till luft vid gång i farled	1634	410	287
Beräknade kostnader för utsläpp till luft i hamn	2470	527	215
Summa	4104	937	502

Anm: Det kan inte uteslutas att kostnaderna både för utsläpp i hamn och farled är underskattade i ExternE-fallet eftersom siffran bygger på utsläpp från fartyg med hög skorsten och höga rökgastemperaturer. Därmed har lokala effekter kommit att spela en förhållandevis liten roll. Beräkningar för andra typer av fartyg saknas.

Beräkningar finns för närvarande inte tillgängliga när det gäller marginalkostnaderna för sjöfartens utsläpp till vatten, erosionsskador vid

gång i farled och riskkostnader. En överslagsberäkning som redovisats av Sjöfartsverket inom marginalkostnadsuppdraget visar att det sannolikt finns en extern olyckskostnadskomponent för sjöfarten på Sverige, som inte är helt försumbar (storleksordning 50 MSEK).

Avgiftsnivån för CO₂ kan komma att spela en nyckelroll för storleken på den marginalkostnadsbaserade avgiftssumman. En den modell för värdering av CO₂ i ett europeiskt perspektiv som SIKA synes förorda värderas CO₂ till det beräknade priset för utsläppsrätter för CO₂ plus den genomsnittliga europeiska energiskattenivån. Avgiftsnivån för CO₂ torde då komma att hamna på ca 0,70 kr/kg jämfört med 0,18 kr/kg för BETA/ExternE.

I de beräkningar av effekterna av att använda olika avgiftsbaser för att fördela ett givet totalt avgiftsuttag, som redovisas nedan, har två olika totalbelopp ansatts, nämligen dels nivån för intäkten av fartygsdelen i nuvarande system, ca 450 miljoner kronor, dels nivån 300 miljoner kronor, som ungefärligen överensstämmer med den summerade marginalkostnaden för sjöfartens utsläpp till luft inom svenskt territorialvatten vid gång i farled beräknat med ExternE/UNITE-värderingarna. Det förhållandet att dessa värden är utgångspunkt för beräkningarna innebär för Sjöfartsverkets del inget ställningstagande till om dessa eller andra belopp bör utgöra reella utgångspunkter i ett framtida avgiftssystem för sjöfarten.

I närmast följande avsnitt redovisas den beräknade fördelningen av avgiftsuttaget på olika fartygstyper med några alternativa avgiftsbaser. Utgångspunkter för beräkningarna i detta fall är att samma anlöpstak gäller för samtliga avgiftsbaser, nämligen 72 anlöp per år för passagerarfartyg³ och 24 anlöp per år för lastfartyg, och att det totala fartygsrelaterade avgiftsuttaget uppgår till samma belopp som år 2001 det vill säga ca 450 miljoner kronor.

I det därpå följande avsnittet redovisas ytterligare ett beräkningsfall med samma alternativa avgiftsbaser. Förutsättningar i detta fall är att anlöpstaken tas bort och att det totala avgiftsbelopp som fördelas uppgår till 300 miljoner kronor.

³ För passagerarfartyg avviker antalet anlöp i räkneexemplet ifrån förslaget i Ds 2003:41 där antalet avgiftsbelagda anlöp för passagerarfartyg och färjor förslås bli fem anlöp per månad det vill säga 60 anlöp per år.

De ovan angivna totalnivåerna för avgiftsuttaget, 450 respektive 300 miljoner kronor, har valts av praktiska skäl och innebär som ovan sagts för Sjöfartsverkets del inget ställningstagande till nivåerna i sig.

7. Avgiftsfördelning på fartygstyper om anlöpstak tillämpas och den totala avgiftssumman är 450 MSEK

I tabellen nedan redovisas den relativa fördelningen på fartygstyper av det totala fartygsrelaterade avgiftsuttaget för de avgiftsbaser som nämnts i föregående avsnitt. För samtliga avgiftsbaser antas samma anlöpstak gälla nämligen 72 anlöp per år för färjor/passagerarfartyg och 24 anlöp per år för övriga. För att möjliggöra en jämförelse redovisas också fördelningen vid en renodlad marginalkostnadsberäkning (Baserat på MK- ExternE, här tillämpas givetvis inget anlöpstak), fördelningen med brutto som avgiftsbas och fördelningen vid nuvarande system (Nuvarande, brutto).

Tabell 2. Relativ fördelning av den fartygsrelaterade avgiften vid olika avgiftsmodeller. Anlöpstaken är satta till 72 respektive 24 och den totala avgiftsnivån till 450 miljoner kronor. Kommersiella rabatter är inte beaktade. Källa. Sjöfartsverkets beräkningar.

	MK ExternE uppräknat	Brutto*)	Netto*) ¹⁾	KW*)	Bredd /djup*)	Nu- varande (brutto/ lägre anlöpstak)
Bulkfartyg	4%	4%	5%	3%	6%	6%
Containerfartyg	5%	6%	6%	6%	6%	8%
Gastanfartyg	0%	1%	1%	1%	2%	2%
Kemtanfartyg	0%	1%	1%	1%	2%	1%
Kylfartyg	0%	0%	0%	1%	1%	1%
Passagerarfartyg/ färjor	65%	46%	46%	56%	25%	25%
Rorofartyg	10%	15%	10%	11%	10%	19%
Tanfartyg	6%	12%	16%	8%	17%	18%
Torrlastfartyg	9%	13%	13%	12%	27%	19%
Övriga fartyg	0%	2%	2%	1%	4%	1%
	100%	100%	100%	100%	100%	100%

*) I dessa alternativ är anlöpstaken således 72 för passagerarfartyg och färjor respektive 24 för lastfartyg.

Den i tabell 2 redovisade fördelningen av avgiftsuttaget på olika fartygstyper illustreras också i diagrammet nedan. Diagrammet redovisar fördelningen på fartygstyper i absoluta tal av den i räkneexemplet antagna totala nivån på det fartygsrelaterade avgiftsuttaget (ca 450 miljoner kronor).

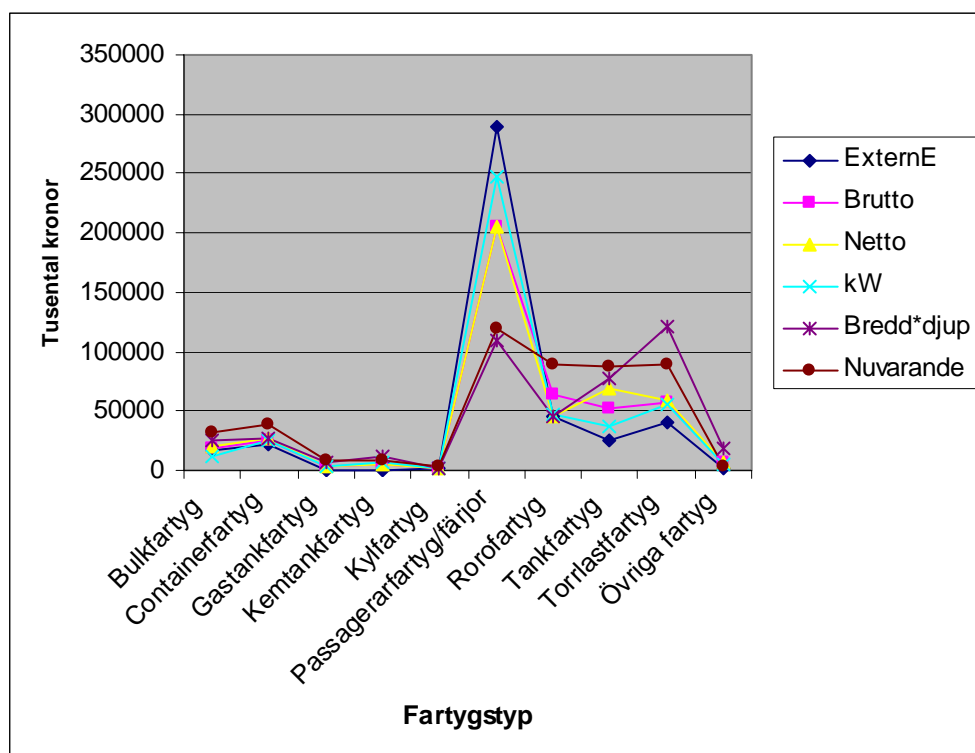


Diagram 1 Fördelningen av avgiftsuttaget på fartygstyper för den fartygsrelaterade delen av farledsavgifterna. ExternE-utfallet har räknats upp till samma absolutnivå som övriga (ca 440 MSEK)

Av tabellen och diagrammet ovan framgår att såväl ett bruttobaserat avgiftssystem som avgiftssystem baserade på NT respektive kW visar en tydligt bättre överensstämmelse med marginalkostnadskurvan (ExternE) än det nuvarande systemet. Detta är främst en effekt av att beräkningarna förutsätter anlöpstaken för färjorna har höjts jämfört med vad som gäller idag, vilket leder till att färjor/passagerarfartyg i samtliga fall får bära en större andel av det totala avgiftsuttaget. Detta medför att avgiftsbelastningen omfördelas, så att den stämmer bättre överens med marginalkostnadsprofilen.

Av både tabell 1 och diagram 1 framgår att samtliga avgiftsbaser (BT, NT och kW) med de nya anlöpstaken visar relativt stor följsamhet med en renodlad marginalkostnadsbaserad fördelning totalt sett för de olika fartygstyperna, så som denna beräknats med ExternE-ansatsen. Ett avgiftssystem baserat på bredd*djup ger däremot en klart sämre anpassning till marginalkostnadskurvan men visar sig ge en fördelning av avgiftsuttaget, som överensstämmer relativt väl med nuvarande system. Vid bedömningen av dessa fördelningars för- och nackdelar måste man emellertid också hålla i minnet att de totala fördelningarna kan dölja stora avvikelser mellan individuella fartyg och mellan olika farleder.

Den tydligaste skillnaden mellan de olika avgiftsbaserna framträder när det gäller avgiftsbelastningen på oljetankfartyg, roro-fartyg respektive torrlastfartyg. För dessa tre fartygstyper ger avgiftsbasen kW den bästa anpassningen till den marginalkostnadsbaserade fördelningen. För torrlastfartyg ger brutto (BT) och netto (NT) i stort sett lika bra anpassning till marginalkostnaden. För roro-fartyg ger netto däremot en betydligt bättre anpassning till marginalkostnaden än brutto. För oljetankfartygen gäller omvänt att brutto ger en bättre anpassning till marginalkostnaden än netto.

8. Beräkningsresultat utan anlöpstak och med totalnivå 300 MSEK

Anlöpstaken i såväl det nuvarande som det nya systemet som införs vid årsskiftet 2004/2005 gör att avgiftsuttaget för den frekventa trafiken dämpas, vilket innebär att denna trafik gynnas relativt sett. Detta är också ett av motiven för att använda anlöpstak. Däremot försvagar anlöpstaken sambandet mellan avgiftsbasen och marginalkostnaden eftersom en marginalkostnad uppkommer vid varje anlöp. För att på ett rättvisande sätt kunna jämföra hur väl avgiftsuttaget för olika avgiftsbaser samvarierar med marginalkostnaden bör man därför först eliminera effekten av anlöpstaken, vilket görs i detta avsnitt.

Den totala avgiftssumma som fördelas i detta avsnitt är 300 miljoner kronor till skillnad från den summa på ca 450 miljoner kronor, som användes i föregående avsnitt. Bakgrunden till dessa olika belopp har redovisats ovan.

I följande två tabeller redovisas hur ett avgiftsuttag på 300 miljoner kronor fördelar sig på fartygstyper för olika avgiftsbaser, först i absolutvärden (tabell 3) därefter procentuellt (tabell 4)

Tabell 3. Fördelning av avgiftsuttag (300 MSEK) om anlöpstak inte används. Belopp i miljoner kronor.

	Brutto med anlöpstak enligt DS	Brutto utan anlöpstak	Install totaleffekt kW inga anlöpstak	Netto utan anlöpstak	Sjöv/SIKA ExternE
bulklasterfartyg	14	3	2	3	11
containerfartyg	19	4	4	5	15
oljetankfartyg	38	8	5	12	17
passagerarfartyg och färjor	127	250	258	247	197
ro-ro fartyg	48	24	21	20	31
torrlasterfartyg	42	10	9	12	28
övriga fartyg	15	3	2	3	2
Totalt	302	302	301	303	300

Tabell 4. Procentuell fördelning av avgiftsuttag på fartygstyper vid totalnivån 300 MSEK utan anlöpstak

	Brutto med anlöpstak enligt DS	Brutto utan anlöpstak	Install totaleffekt kW inga anlöpstak	Netto utan anlöpstak	Sjöv/SIKA ExternE
bulklasterfartyg	5%	1%	1%	1%	4%
containerfartyg	6%	1%	1%	2%	5%
oljetankfartyg	13%	3%	2%	4%	6%
passagerarfartyg och färjor	42%	83%	85%	81%	65%
ro-ro fartyg	15%	8%	7%	7%	10%
torrlasterfartyg	15%	3%	3%	4%	9%
övriga fartyg	4%	1%	1%	1%	1%
Totalt	100%	100%	100%	100%	100%

Den fördelning av avgiftsuttagen på fartygstyper, som redovisas i tabellerna ovan illustreras också i diagram 2 nedan.

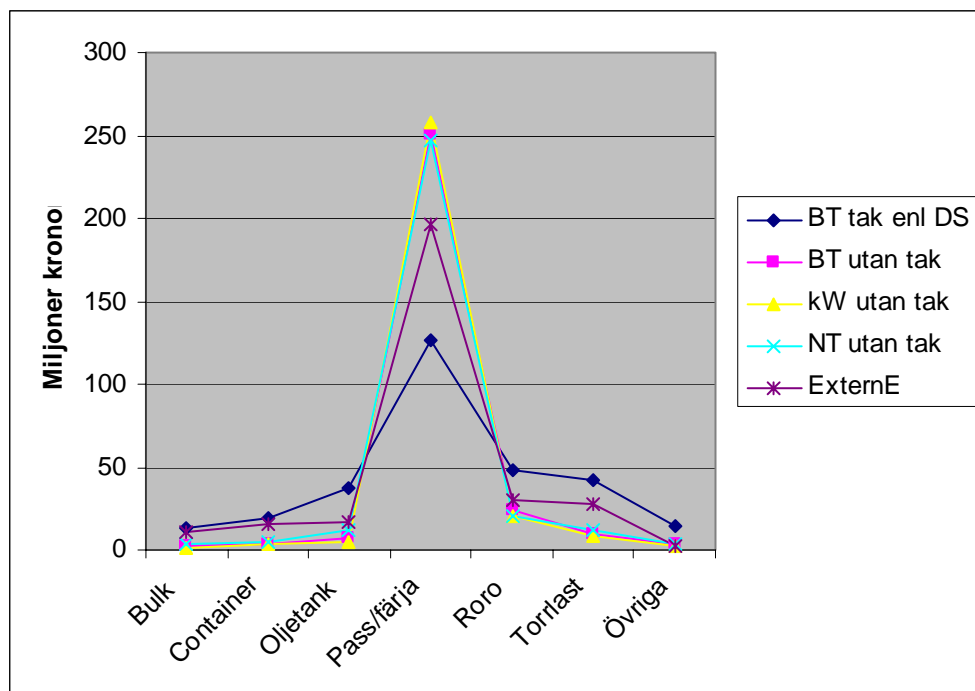


Diagram 2 Fördelning på fartygstyper av ett totalt avgiftsuttag uppgående till 300 miljoner kronor med olika avgiftsbaser. För jämförelse visas också fördelningen av den summerade marginalkostnaden för underliggande fartygsrörelser per fartygstyp baserat på värdering av utsläpp enligt den av SIKA och Sjöfartsverket genomförda Externe/Unite studien.

Av tabellerna 3 och 4 samt diagram 2 framgår att de tre avgiftsbaserna brutto, netto och kilowatt fördelar avgiftsuttaget på ett mycket likartat sätt över fartygstyperna. Netto ger ett något lägre avgiftsuttag för färjor och roro-fartyg och ett något högre uttag för oljetankfartyg och torrlastfartyg än brutto.

Alla de tre avgiftsbaserna (BT, NT, kW) ger, om de tillämpas utan anlöpstak, ett i förhållande till marginalkostnaden ett för högt uttag av avgifter på färjor/passagerarfartyg och ett för lågt uttag för övriga fartygstyper (utom för den obetydliga kategorin ”övriga fartyg”).

När det gäller anpassning till marginalkostnaden för olika fartygstyper ger netto (NT) det bästa utfallet utom för roro-fartyg som får en något sämre anpassning än vad som skulle bli fallet med avgiftsbasen brutto.

9. Effekten på avgiftsfördelning per fartygstyp av en övergång från brutto till netto som avgiftsbas

Den omfördelning av en given avgiftssumma som sker vid en övergång mellan avgiftsbaserna brutto och netto beror på hur relationen mellan dessa storheter för en viss fartygstyp förhåller sig till motsvarande relation i hela den aktuella fartygspopulationen. Om man övergår ifrån brutto till netto kommer de fartygstyper som har en kvot NT/BT, som är större än motsvarande kvot för populationen som helhet att få höjd avgift och de som har en lägre kvot NT/BT får bära en mindre andel av avgiftsuttaget.

I följande tabeller redovisas kvoterna för NT/BT för de olika fartystyperna dels med anlöpstak enligt Ds 2003:41 (tabell 5) dels utan anlöpstak (tabell 6).

Tabell 5. Summa av beräknade avgiftsbelagda avgiftsenheter (BT respektive NT) för fartygstyper och totalt med anlöpstak enligt Ds 2003:41.

	brutto	netto	kvot
11 - övriga tankfartyg	2072574	1057013	0,510
13 - oljetankfartyg	26187935	15931540	0,608
20 - gastankfartyg	2486827	810076	0,326
30 - kemtankfartyg	2521709	1119661	0,444
40 - bulklastfartyg	18654680	9563475	0,513
53 - containerfartyg	17897579	8613732	0,481
55 - ro-ro fartyg	39460137	13314215	0,337
60 - torrlastfartyg	19072612	9331814	0,489
61 - kylfartyg	201690	108733	0,539
71 - passagerarfartyg och färjor	95854925	43750444	0,456
94 - pråm	3664253	1098555	0,300
99 - övriga fartyg	7712558	3651125	0,473
Summa	235787479	108350383	0,460

Tabell 6. Summa av beräknade avgiftsbelagda avgiftsenheter (BT respektive NT) för fartygstyper och totalt utan anlöpstak.

	brutto	netto	kvot
11 - övriga tankfartyg	2127012	1084776	0,510
13 - oljetankfartyg	30331329	18228367	0,601
20 - gastankfartyg	2983984	969799	0,325
30 - kemtankfartyg	2714167	1195757	0,441
40 - bulklastfartyg	22267763	11258719	0,506
53 - containerfartyg	20681459	9940031	0,481
55 - ro-ro fartyg	145425728	52290063	0,360
60 - torrlastfartyg	22800772	11036631	0,484
61 - kylfartyg	201690	108733	0,539
71 - passagerarfartyg och färjor	1141307974	431925222	0,378
94 - pråm	4298723	1288902	0,300
99 - övriga fartyg	9335995	4304025	0,461
Summa	1404476596	543631026	0,387

10. De administrativa och avgiftstekniska förutsättningarna att tillämpa netto som avgiftsbas.

Såväl brutto (BT) som netto (NT) finns angivet i fartygens mätbrev med likvärdig precision. NT får aldrig bli mindre än 30 procent av BT.

Det finns vissa möjligheter att påverka NT-måttet genom att begära ändrad klassificering när det gäller antal passagerare och dödvikt. Det måste dock gå minst ett år mellan varje sådan förändring, varför en säsongsanpassning av NT/BT-kvoten försvåras. En sänkning av NT genom ändring av godkänt antal passagerare respektive dödvikten har också lätt insedda nackdelar för rederiet.

11. Några slutsatser

Anlöpstaken har en avgörande inverkan på hur väl den fartygsrelaterade avgiften ansluter till marginalkostnaden för utsläpp till luft. Valet av avgiftsbas, t.ex. brutto, netto eller kilowatt har jämfört med anlöpstaken en obetydlig inverkan.

Netto som avgiftsbas ansluter totalt sett bäst till marginalkostnaden för utsläpp till luft för de olika fartygstyperna. Skillnaden är dock liten jämfört med både brutto och kW.

Netto är relativt mera fördelaktigt för färjor och roro, vilka är särskilt betydelsefulla typer av trafik i ett intermodalt perspektiv.

Tillämpade utan anlöpstak leder samtliga avgiftsbaser till att avgiftsbelastningen för färjor/passagerartrafik totalt sett blir för stor i förhållande till den skattade marginalkostnaden för utsläpp till luft vid gång i farled inom svenskt territorialvatten medan avgiftsbelastningen för övriga fartygstyper blir för liten.

Bilaga 1 Avgiftsfördelningen på fartygstyper (inkl godsavgifter) med nuvarande avgiftssystem respektive system enligt Ds 2003:41

I följande två tabeller redovisas preliminära överslagsberäkningar av det totala avgiftsutfallet, inklusive nuvarande godsavgifter, per fartygstyp för dels nuvarande system dels det nya systemet enligt Ds 2003:41.

Tabell B1. Nuvarande farledsavgifter och Näringsdepartementets förslag till ändrade avgifter enligt Ds (miljoner kronor). Preliminära beräkningar.

	Nuvarande farledsavgift, godsdelen	Nuvarande BT-baserad avgift för ftg	Total farledsavgift idag (gods+ftg)	Förslag för fartygsdelen enligt Ds 2003:41	Total farledsavgift med fartygsdel enligt Ds
bulklastfartyg	34	29	63	22	56
containerfartyg	15	49	65	31	46
oljetankfartyg	157	81	237	60	217
passagerarfartyg och färjor	95	115	211	203	298
ro-ro fartyg	48	100	148	77	125
torrlastfartyg	107	80	187	67	174
övriga fartyg	40	31	71	24	64
Totalt	496	486	982	484	980

Tabell B2. Procentuella fördelningar på fartygsslag av Nuvarande farledsavgifter och Näringsdepartementets förslag till ändrade avgifter enligt Ds.

	Nuvarande farledsavgift, godsdelen	Nuvarande BT-baserad avgift för ftg	Total farledsavgift idag (gods+ftg)	Förslag för fartygsdelen enligt Ds 2003:41	Total farledsavgift med fartygsdel enligt Ds
bulklastfartyg	7%	6%	6%	5%	6%
containerfartyg	3%	10%	7%	6%	5%
oljetankfartyg	32%	17%	24%	12%	22%
passagerarfartyg och färjor	19%	24%	22%	42%	30%
ro-ro fartyg	10%	21%	15%	15%	13%
torrlastfartyg	21%	16%	19%	15%	18%
övriga fartyg	8%	6%	7%	4%	6%
Totalt	100%	100%	100%	100%	100%