

2000-11-02

Lars Vieweg, 011-19 15 50

Underlag för marginalkostnadsstudien – sjöfart

Några utgångspunkter

Sjöfartens infrastruktur består av två delar. För det första de farleder och den farledsservice som Sjöfartsverket svarar och för det andra de infrastrukturtjänster som i huvudsak de kommunalägda hamnarna svarar för. Lastning och lossning av fartygen, d.v.s. stuveriverksamheten, ingår inte i infrastrukturbegreppet och skall inte medräknas. Det bör observeras att flertalet av de större svenska hamnarna drivs i form av s.k. integrerade hamn- och stuveribolag, varför en sådan uppdelning är svår att göra.

Den konkurrenssituation som råder inom hamnväsendet liksom det förhållandet att hamnarna drivs i bolagsform ställer krav på kostnadstäckning enligt normalt förekommande företagsekonomiska principer.

Marginalkostnadsprincipen är därför svår att tillämpa som underlag för prissättningen i hamnarna. Det inom EU pågående arbetet med hamnpolitiska frågor är av betydelse. Riktlinjer om statsstöd och avgiftssättning samt frågan om tillträde till hamntjänster avses behandlas. Dessa frågor kan komma upp under det svenska ordförandeskapet första halvåret 2001.

I det följande behandlas därför i första hand Sjöfartsverkets farledsverksamhet.

För att hålla farlederna tillgängliga för sjötrafiken fordras bl.a. isbrytning, lotsning och utmärkning. Dessa verksamheter är nödvändiga för att möjliggöra ett säkert och kontinuerligt utnyttjande av infrastrukturen.

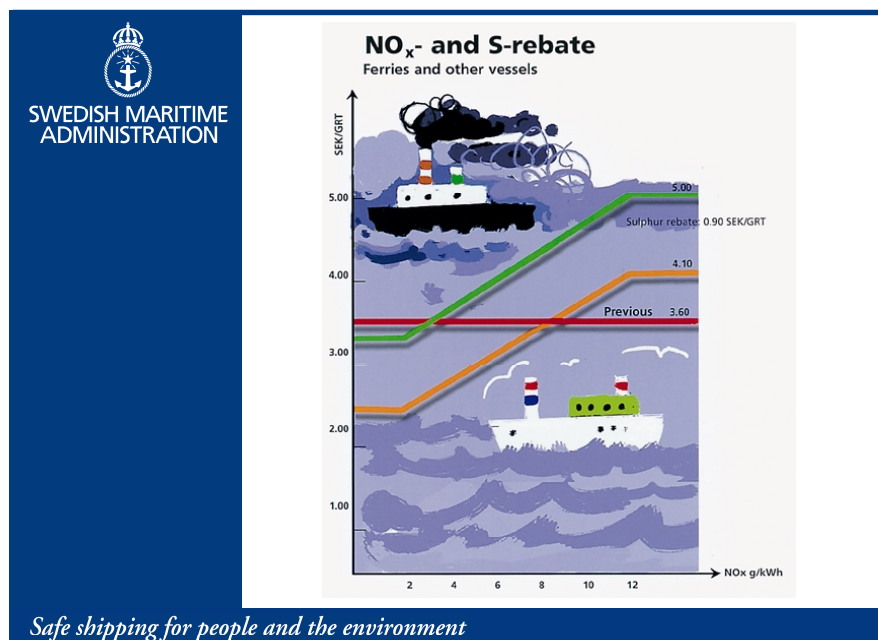
Datum
2000-11-02

Vår beteckning

Sjöfartsverket drivs i affärsverksform med krav på full kostnadstäckning genom avgifter på sjöfarten. Denna förutsättning innebär att en marginalkostnadsprissättning begränsas av kravet på full kostnadstäckning.

Nuvarande avgiftssystem

Farlederna



Sjöfartsverket tillämpar en tvådelad farledsavgift som tas ut dels efter fartygets storlek mätt i bruttodräktighet, dels efter lastad och lossad mängd gods. Den första delen (fartygsdelen) tas ut 12 gånger för ett kalenderår för lastfartyg och 18 gånger för färjor, därefter är fartyget befriat från denna avgift. Denna del är även miljödifferenterad (se figuren). Avgiften varierar mellan 2,50 och 5,00 kr per bruttoregisterton beroende på svavel- och kväveoxidreningen.

Godsavgiften tas ut vid varje anlop i förhållande till mängden gods. Avgiften är 3,60 kr per ton gods. För vissa lågvärdiga godsslag är avgiften 0,80 kr per ton.

Datum
2000-11-02

Vår beteckning

Sjöfartsverket kan medge kommersiellt motiverade rabatter. För bl.a. den transocean linjetrafiken lämnas sådana rabatter

Avgiftsintäkterna uppgår till ca 900 mkr med ungefär hälften från vardera delen. Till detta kommer en särskild lotsavgift, som tas ut vid anlitanande av lots. Lotsavgiften täcker enbart ca 30% av kostnaderna för lotsning. Återstoden täcks av farledsavgiften. Lotsavgiften ger ca 145 mkr på årsbasis och

SJÖFARTSVERKET		DEN REGIONALA UTJÄMNINGEN				
Sjötrafik- område	Gods (1000 ton)	Farledsavgift per ton gods	1998 års resultat (1000 kr)	Ökad avgift för kostnads- täckning	Ny avgift per ton gods	
Bottenviken	9486	3,42	-30544	3,22	6,64	
N Bottenhavet	7195	6,28	-23115	3,21	9,49	
S Bottenhavet	6677	5,84	-10772	1,61	7,45	
Stockholm	9663	8,50	9085	-0,94	7,56	
Mälaren	6163	5,63	-51337	8,33	13,96	
Bråviken	8728	5,18	7159	-0,82	4,36	
Gotland	5814	3,08	-5697	0,98	4,06	
Kalmarsund	2896	4,72	-26564	9,17	13,89	
Hanöbukten	5516	5,58	-3554	0,64	6,22	
Öresund	30424	5,77	107029	-3,52	2,25	
Kattegatt	33934	6,50	138155	-4,07	2,43	
Skagerrek	24337	5,97	77007	-3,16	2,81	
Trollhättan	2394	5,33	-26859	11,22	16,55	
TOTAL	153227		158893			

Sjöfartsverket – säker sjöfart för människa och miljö

tas ut dels efter fartygets storlek, dels den lotsade tiden.

Korssubventionering förekommer mellan olika geografiska områden och mellan olika verksamhetsgrenar (se figuren). Kravet på kostnadstäckning gäller på totalnivå.

Hamnarna

Hamnbolagen tillämpar marknadsmässig prissättning och använder bara i undantagsfall en officiell hamntaxa. Med stora kunder, som t.ex. färjerederierna, förekommer avtalade priser. Detta innebär att priserna inte är transparenta. Vidare drivs ofta stuveri och hamnförvaltning i samma bolag, vilket innebär att det inte går att skilja infrastrukturdelen från stuveritjänsten.

Datum
2000-11-02

Vår beteckning

I vissa mindre hamnar tillämpas fortfarande förvaltningsformen. För dessa hamnar finns en officiell hamntaxa.

Generellt kan sägas att inga statliga eller kommunala subventioner lämnas till hamnarna. Som ägare kan naturligtvis kommunerna tvingas ta ställning till ägarettillskott till verksamheten. Ägarna kräver normal utdelning.

Kostnadsstrukturen för farledsverksamheten

Infrastrukturen

Allmänt sett är merparten av kostnaderna för farledsverksamheten fasta och en förhållandevis liten del är rörliga. När väl farleden är etablerad och utmärkt påverkas inte kostnaderna av trafikvolymen. När det gäller de viktigaste serviceverksamheterna som lotsning och isbrytning är en större del rörliga, men fortfarande är en betydande del av beredskapskaraktär och således fasta när man väl bestämt nivån på den service som skall ges. För isbrytningen finns ett självklart samband med vintrarnas svårighetsgrad som slår ut på underhåll och bunkerkostnader.

I DsK 1985:2 "Kostnader och avgifter inom trafiksektorn" gjordes försök att beräkna marginalkostnaderna, som då uppskattades till 0,90 kr per tillkommande ton gods. Per tonkm skattades marginalkostnaden till 0,0015 kr för inrikes sjöfart och till 0,0035 kr för utrikes. Frågan om sjöfarten och dess infrastrukturavgifter behandlades också i en särskild bilaga till den sjöfartspolitiska utredningen från 1995 (SOU 1995:112).

Externa kostnader

För sjöfart på svenska hamnar bedöms inga trängselkostnader förekomma. Olyckskostnaderna är till följd av de få olyckorna mycket små. Den externa kostnad som är av betydelse är miljökostnaden i form av kostnaderna för utsläpp till luften och till vatten.

De miljödifferentierade farledsavgifterna internaliserar en del av kostnaderna för luftföroreningarna.

Datum
2000-11-02

Vår beteckning

Fasta och rörliga kostnader för farledsverksamheten

Följande verksamheter behandlas.

- Lotsning
- Isbrytning
- Farleder/utmärkning
- Sjökartläggning
- Sjöräddning
- Sjöfartsinspektion
- Övrigt (vissa gemensamma administrativa kostnader)

Det bör observeras att fördelningen mellan fasta och rörliga kostnader inte går att entydigt fastställa. Avgörande betydelse har den tidssikt man anlägger på verksamheten. I ett tillräckligt långt perspektiv är alla kostnader rörliga, verksamheten kan teoretiskt avvecklas. I ett kort perspektiv är merparten av kostnaderna fasta. Kapitalkostnaderna för t.ex. det kommande året är givna, lönekostnaderna är i stort också givna utifrån den befintliga personalens omfattning och sammansättning. Drift och underhåll av anläggningar och utrustning kan också i stort sett betraktas som fasta med hänsyn till vad som kan kallas normala förhållanden.

I den följande redovisningen har vi valt att hänföra hela kapitalkostnaden samt ca 25% av övriga kostnader till de fasta kostnaderna. Rörliga kostnader blir därmed 75% av de totala kostnaderna minskade med kapitalkostnaderna, d.v.s. ca 75% av den årliga drift- och underhållskostnaden. Detta innebär att verksamheten betraktas på tämligen lång sikt och att den har en sådan stabilitet att det är först på 3-5 års sikt som dessa kostnader i någon egentlig mening är rörliga.

Sjöfartsverket tillämpar detta kalkyleringssätt i samband med prissättning av tjänster till utomstående, bl.a. uthyrning av lotsbåt.

Av bilagan framgår att de totala kostnaderna för hela Sjöfartsverkets verksamhet 1999 uppgick till 1 320 mkr. En engångskostnad om 104 mkr har inte tagits med.

Datum
2000-11-02

Vår beteckning

De kostnader som här definierats som fasta uppgår till 399 mkr, varav 91 mkr är kapitalkostnader. Rörliga kostnader blir därmed 921 mkr.

För att få ett mått på de genomsnittliga rörliga kostnaderna eller den rörliga ”styckkostnaden” behöver denna kostnad relateras till de infrastrukturtjänster som verket tillhandahåller. Något enhetligt samlande mått på denna tjänst är svårt att finna. Tjänsterna är sinsemellan olika, t.ex. lotsning, isbrytningsassistans, sjöräddning, utprickade farleder och sjömätta farleder. Per verksamhetsgren torde några mått kunna urskiljas, men vad säger dem?

Marginalkostnader

För Sjöfartsverkets del skulle marginalkostnaden vara den kostnad som uppstår för verket när ytterligare ett fartyg anlöper en svensk hamn.

De verksamhetsgrenar som kan bli aktuella på marginalen är om fartyget behöver lots och/eller kräver isbrytningsinsats. Övriga verksamheter påverkas inte av ett fartyg mer eller mindre. Faktorer som ligger utanför verkets kontroll som väder och vind spelar stor roll för om dessa tjänster efterfrågas. Vinterns svårighetsgrad är naturligtvis helt avgörande för behovet av isbrytarassistans, men även efterfrågan på lots påverkas av svårt väder.

Båda dessa verksamheter planeras enligt rullande treårsplaner utifrån vad som kan antas vara normala förhållanden vad gäller klimat, efterfrågan i form av fartygstrafik etc. Utgångspunkt för denna planering är de av statsmakterna fastställda servicemålen som innebär att lotsning och isbrytning skall tillhandahållas så att alla betydelsefulla hamnar kan hållas öppna året runt och att lots skall kunna erbjuds med tre timmars förbeställning. Dessa mål dimensionerar lots- och isbrytningsorganisationerna och innebär att det finns ett utrymme att möta normala trafikökningar inom den befintliga organisationens ram. Vad som kan räknas som marginalkostnad blir i ett sådant fall kostnaden för bunker för lotsbåt och isbrytare och de uppdragstillägg som utbetalas till lotsarna.

I det följande skattas marginalkostnaderna för ytterligare ett fartygsanlöp till några olika hamnar med olika långa farleder.

Datum
2000-11-02

Vår beteckning

De exempel som valts är Göteborg, Stockholm, Västerås (Mälaren) och Luleå.

Marginalkostnaden för ytterligare ett anlöp gäller kostnader för lotsning i den mån fartyget är lotspliktigt samt kostnader för isbrytning under isförhållanden.

Merkostnader för lotsning hänför sig till lotsad tid, ett särskilt uppdragstillägg för lotsarna, bunker för lotsbåten och övertidstillägg för båtmännen.

<u>Hamn</u>	<u>Lotsad tid (tim)</u>	<u>Bordningssträcka(nm)</u>
Göteborg	1,5	24
Stockholm	5	16
Mälaren	10	10
Luleå	2,5	40

Uppdragstillägget utgör 180 kr per uppdrag samt 130 kr per lotsad timme. Kostnaden för bunker till lotsbåten har beräknats till 15 kr per sjömil. Båtmännens övertid uppgår till ca. 150 kr per uppdrag.

Detta innebär följande marginalkostnader för ytterligare en lotsning:

Göteborg 885 kr

Stockholm 830 kr

Mälaren 1780 kr

Luleå 1255 kr

Det kan således noteras att den långa lotsleden i Mälaren fördubblar marginalkostnaden jämfört med den kortare sträckan i Göteborg.

För isbrytningen är det betydligt vanskeligare att skatta marginalkostnaderna. Klimat- och väderförhållanden spelar stor roll. En normalvinter erfordras isbrytarassistans norr om Stockholm för Norrlandssjöfarten. Vidare har det stor betydelse om assistansen kan ske i konvoj med flera fartyg eller om ett enskilt fartyg måste assisteras.

Datum
2000-11-02

Vår beteckning

Till Luleå med is i Bottenviken och Norra Bottenhavet har merkostnaden för en ytterligare assistans skattats till ca 50 000 kr.

Referenser

DsK 1985:2 Kostnader och avgifter inom trafiksektorn

SOU 1995:112 Svensk sjöfart – näring för framtiden

Green paper on sea ports and maritime infrastructure,
Europeiska kommissionen 1997

SOU 1997:35 Kommunikationskommitténs slutbetänkande

Prop 1997/98:56 Transportpolitik för en hållbar utveckling

Översyn av farledsavgifterna, Sjöfartsverket 1999