

# Arbeidsnotater

**S T A T I S T I S K S E N T R A L B Y R Å**

Dronningensgt. 16, Oslo-Dep., Oslo 1. Tlf. 41 38 20, 41 36 60

IO 74/8

27. mars 1974

## PRISINDEKS FOR SKIP

Av

Thomas Tennøe

### INNHold

	Side
1. Innledning m.m. ....	2
2. Forstyrrende momenter - Forskjellige priser .....	5
3. Problemer ved indeksberegningen .....	9
4. Om fastprisberegninger for skip .....	13
5. Tankskip .....	14
6. Bulkskip .....	17
7. Linjeskip .....	19
8. Shelter -dekkere .....	20
9. Sluttbehandling av tallmaterialet. Prisstigning/prisfall, kostprisindeks .....	21
10. Fremtiden .....	25
11. Utkast til nytt spørreskjema til rederne .....	26
a) Innførsel og utførsel av skip .....	26
b) Prisoppgave fra norske redere for norskbygde skip .....	26

Som et ledd i arbeidet med å forbedre nasjonalregnskapets realkapitaltall legges det i denne rapport fram en ny prisindeks-serie for importerte skip. Under arbeidet med beregning av indeksen har Statistisk Sentralbyrå hatt et nært samarbeid med Norges Rederforbund som takkes for velvillig bistand.

*Ikke for offentliggjøring. Dette notat er et arbeidsdokument og kan siteres eller refereres bare etter spesiell tillatelse i hvert enkelt tilfelle. Synspunkter og konklusjoner kan ikke uten videre tas som uttrykk for Statistisk Sentralbyrås oppfatning.*

## Prisindeks for skip

### 1. Innledning m.m.

Statistisk Sentralbyrå har behov for prisindekser som kan benyttes av nasjonalregnskapet. For om mulig å tilfredsstille dette behov i forbindelse med en viktig kapitalart i norsk næringsliv er det satt i gang og fullført en undersøkelse av priser for nye norske skip. Det er et ønske å fremskaffe en ren prisindeks. Det vil si at indeksen så langt det er mulig ikke skal inkludere noen effektivitetsforbedring.

Det ville også være av stor interesse å ha en prisindeks for brukte skip. Da det forhold at et skip er brukt, skaper ekstra store vanskeligheter med å beregne prisutviklingen, har man foreløpig begrenset seg til å forsøke å lage en indeks for nye skip. Som man ser av det følgende vil man tross denne begrensning av oppgaven stå meget langt fra å skulle løse en forholdsvis enkel sak.

Handelsflåten består av utenlandsbygde og norskbygde skip.

For de utenlandsbygde skip kjenner vi prisen på hvert enkelt skip. Det dreier seg om prisen eksklusive certeparti, nærmere bestemt kostprisen, som rederen må oppgi til byrået på et spørreskjema i forbindelse med importen. Det foreligger således visse muligheter for å beregne en prisindeks på vanlig måte for de skip som er bygget i utlandet. Det vil si å undersøke hvor meget prisen på et skip av bestemt type og størrelse osv. er gått opp eller ned i løpet av en viss periode. Verdien i nasjonalregnskapet (nyinvesteringstallene) av den utenlandsbygde tonnasje finnes ved å summere skipenes kostpriser.

Verdien i nasjonalregnskapet av den norskbygde tonnasje skaffes til veie ved å innhente oppgave fra verkstedene (industristatistikken). Verdiberegningen skjer under ett for hovedgrupper av skip slik at prisen for hvert enkelt skip er ukjent for Byrået. For den norskbygde del av flåten lar det seg derfor ikke gjøre på grunnlag av materiale i Byrået i dag å beregne en prisindeks på vanlig måte. Så vidt jeg forstår vil Byrået nå innføre en ny praksis, slik at man for de norskbygde skip i fremtiden vil få kjennskap til priser m.v. i likhet med de opplysninger som man har for utenlandsbygde skip. Jfr. forslag til spørreskjema.

En annen sak er det at Byrået også for utenlandsbygde skip i fremtiden vil supplere sin viten i forhold til det man i dag vet om priser m.v. Jfr. forslag til nytt spørreskjema.

Nærværende forsøk på en indeksberegning gjelder kostprisen for importerte nye skip i årene 1961-1972. Kostprisindeksen er av interesse for nasjonalregnskapets fastprisberegninger av nyinvesteringstallene. I denne sammenheng nevnes at større norske skipsmeglerfirmaer sender ut oversikter over kontraktpriser fra verdensmarkedet. Den lange (men forskjellige) tid som går mellom kontrakt (avtale) og levering, forklarer at kostprisindeksen og kontraktprisindeksen ikke vil følges ad. Man kan også tenke seg en tredje indeks, en markedsprisindeks. Den vil også ha sin egen utvikling, som vil kunne være forskjellig fra det de førstnevnte indekser viser.

Da det som nevnt er hensikten å beregne en prisindeks for nye norske skip, får det noe mindre interesse å studere prisutviklingen for skip bygget i Norge og som leveres til utenlandsk reder. I samme klasse kommer også prisutviklingen for skip bygget i utlandet og levert til utenlandsk reder. Det er dog klart at hvis det tilgjengelige norske prismateriale ikke kan gi en brukbar prisindeks i alle henseender, ville det være hensiktsmessig å se på annet prismateriale hvis slikt finnes og kan disponeres.

Det bør kanskje understrekes at den påtenkte indeks (selv om den deles opp i en indeks for tankskip, en indeks for tørrlastskip osv.) langt fra representerer et idéelt resultat med tanke på de mange anvendelser som kan bli gjort av den. Det er flere grunner til dette.

Indeksen er blitt til på basis av anskaffelser av nye importerte skip til den norske handelsflåten. Det dreier seg altså om et begrenset og spesielt statistisk materiale. De norske rederees dyktighet (eller mangel på sådan) og den rikdom på eiendommeligheter og tilfældigheter som har gjort seg gjeldende ved anskaffelsen av norske skip, virker inn på prisindeksen. Flåtens sammensetning, valutaforhold, byggeland og kontraheringstidspunktet er således momenter som virker inn på indeksen.

En annen og lite heldig side ved saken er at man under arbeidet med indeksen har vært nødt til å treffe ikke så få skjønsmessige avgjørelser. Dette gjelder bl.a. i forbindelse med utilstrekkelige opplysninger (som har forårsaket en prismessig korreksjon av materialet), fastsettelsen av de typer og skipsstørrelser som indeksen skal bygge på (eksempelvis at motortank, turbintank og Bulk/Oil danner basis for tankskipsindeksen og at man i denne sammenheng ser bort fra skip under 25 000 brt.), valg av mål for skipenes størrelse, inndelingen av flåten i størrelsesgrupper, valg av vektorer, om kjedeindeksen skal baseres på ett-årig eller flerårig fremrykning osv.

Minst vanskelig har det vært å ta den avgjørelse at prismaterialet i sine hovedtrekk best kan fremstilles ved to prisindekser, en for bulkskip og en for tankskip. En annen saksbehandler ville vel til dels ha prestert et annet skjønn og dermed fått et annet resultat, og han ville kanskje i svakere eller sterkere grad ha pekt på at skjønnsmessige avgjørelser fører til noen usikkerhet i det endelige resultat.

Det tør være klart at indeksene langt fra sier noe om verkstedenes byggeutgifter. I enkelte perioder leverer de skip med tap, i andre perioder har de fortjeneste.

Den begrensede gyldighet har indeksen til felles med andre indekser. Konsumprisindeksen f.eks. er ment å dekke prissituasjonen for en gjennomsnittshusholdning, som bl.a. er karakterisert ved at den består av 3,06 personer; indeksen dekker ikke andre sammensetninger av husholdningen.

Byrået kan ikke fremlegge sitt prismateriale, heller ikke i en tabellarisk form. Noen grupper er nemlig så små at en tabell ville gi opplysninger om enkelte skips kostende.

Ved den praktiske utførelse av arbeidet er det skrevet ut kort både for nye og brukte importerte skip, et kort for hvert skip. For å spare tid har vi bare interessert oss for skip over 1 000 brt. Det er i alt skrevet ut 862 kort. Ved prisindeksberegningen er kortene for de brukte skip lagt til side (altså ikke benyttet). 704 kort gjelder nye skip.

Opplysningene på kortene gjelder foruten identifikasjoner en rekke forhold, som man kan tenke seg er av en viss betydning for skipenes pris. Skipstypen er angitt, videre størrelsen (brutto reg.tonn), bygge-land, fremdriftsmaskineriets art og størrelse. Importprisen (kostprisen) og importår er også notert på kortet.

Typen av skip:

For flere grupper nevnt nedenfor kan det tenkes en to-delning ettersom det er damp- eller motormaskineri for fremdriften.

Tørrlastskip av alle størrelser

Herav:

Generelt

Linjeskip

Fryse- og kjøleskip

Palleskip

Roll on - roll off skip  
 Containerskip  
 Lekterskip (LASH)  
 Spesialbygde bilskip  
 Shelterdekkere  
 Bulkskip  
 Bil-bulkskip  
 Malmskip  
 Cementskip  
  
 Tankskip  
  
 Herav: Generelt  
     Spesielle skip for gass, vegetabilsk olje, ammoniakk,  
         klor, vin, vann osv.  
  
 Kombinerte skip  
     Tank - malm  
     Tank - bulk  
     Tank - bulk - malm  
  
 Passasjerskip  
     Uten bildekk  
     Med bildekk  
  
 Spesialbygde skip

## 2. Forstyrrende momenter - Forskjellige priser

I denne undersøkelse er det gjort en viktig forenkling i resonnetet, nemlig: Skip som er like når det gjelder type og størrelse, antas å være noenlunde like for øvrig. Når så like skip ifølge dette utgangspunkt inndeles i grupper etter importår (årgang), er det skapt grunnlag for å beregne en prisindeks.

Det viser seg imidlertid at nevnte betraktningssmåte ikke er fullt ut dekkende i alle tilfeller. Det tallmaterialet som fremtrer som et første resultat av undersøkelsen, virker temmelig broget med tanke på å skulle danne grunnlaget for en prisindeks. Skip som ifølge utgangspunktet skulle være like og dermed også være noenlunde like prismessig sett, opptrer med store differanser i de verdier som har vært oppgitt til Byrået av rederne.

Det er flere mulige forklaringer på disse verdidifferanser, jfr. nedenfor punktene 1)-9). Differansen skyldes ikke bare at skip som vi tenker oss like ifølge utgangspunktet, faktisk er ulike.

En prisindeks er egentlig en ømfintlig størrelse (iallfall i nærværende sak), og en bristende forutsetning eller direkte feil eller mangler i tallmaterialet vil kunne gi sterke uheldige utslag i indeksen. En betydelig del av arbeidet med undersøkelsen går derfor ut på å eliminere eller korrigere best mulig de tilfeller som forstyrrer indeksberegningen. Slike tilfeller er nevnt under punktene 1)-5), inklusive punkt 1) som behandler det tilfelle at skip som vi ifølge utgangspunktet tenker oss like, faktisk er ulike. Når det gjelder arbeidet med å holde indeksen ájour i fremtiden, er det å si at med forslagene til spørreskjema tas det sikte på å bringe best mulig klarhet i forbindelse med punktene 1)-5).

Punktene 6)-9) gir også forklaring på forskjellige priser, men disse ulikheter bør få sitt uttrykk i prisindeksen.

1) Den faktor som formodentlig virker sterkest forstyrrende for en indeksberegning, ligger i at når to eller flere skip sammenlignes prismessig sett, har man faktisk ikke sett på like skip. Det viser seg at skip av samme type og størrelse ikke er like i alle henseende. Ulikheten kan bestå i forskjellig teknisk utrustning, som kan gi seg sterkt utslag i prisen. Her er behov for betydelige justeringer av prisen eller det er behov for å opprette nye grupper eller man må la enkelte skip gå ut av observasjonsmaterialet, før man kan vente at den beregnede prisindeks vil være et adekvat resultat (en ren prisindeks).

Vi siterer:<sup>1)</sup>

"Prisindeksen har som mål å sammenlikne prisen på en vare på to forskjellige tidspunkter. I foreliggende sak har man det kjedelige forhold at det ikke foreligger en vare som er uforandret den samme på de to tidspunkter som ønskes sammenliknet. Dette gjelder i hvert fall hvis det ligger flere år mellom de to tidspunkter. Teoretisk sett lar det seg derfor ikke gjøre å beregne en prisindeks, og vil man likevel beregne en indeks, må man avfinne seg med at den kommer til å uttrykke en omtrentlighet. Det er viktig at omtrentligheten ikke er så stor at man kommer til å narre seg selv ved å anvende indeksen i en beregning".

---

1) Thomas Tennøe: Kapital- og verdsettingsproblemer i nasjonalregnskapet (Arbeidsnotater IB 72/2) s. 19.

2) Verkstedet (eller byggelandet) kan ha gitt spesielle innrømmelser, f.eks. lån med lav rente, som rederen ikke tar hensyn til ved besvarelsen av Byråets spørreskjema. Den reelle pris, som er den som faktisk interesserer ved indeksberegningen, er lavere enn den nominelle. Når alle opplysninger er tilgjengelig, er det mulig å beregne så noenlunde hva en slik fordel utgjør. Sannsynligvis vil denne beregning være nøyaktigere enn den som kan prestes under punkt 1). I mangel av opplysninger i spørreskjemaet, som er den faktiske situasjon, må momentet oversees i nærværende undersøkelse.

3) Vi vet ikke om renter av innbetalingsterminer i byggetiden og eventuelle utgifter ved glideskala for materialpriser og lønninger er medtatt i rederens pris. Det er vårt ønske at disse utgifter skal være med i kostprisen.

4) Dårlig opplysning fra rederen om prisen og andre aktuelle forhold. Noen skip bør kanskje tas ut av undersøkelsen av denne grunn, eller prisen må revideres.

5) Prisen pr. tonn avtar normalt med skipets størrelse. Inndelingen av skip i grupper, bl.a. etter størrelse (jfr. ovenfor), inneholder derfor en feilkilde, hvis forskjellen mellom største og minste skip i gruppen er betydelig. Materialet synes å tyde på at feil på grunn av størrelsen ikke vil være stor (det er ikke så store differanser mellom tonnastørrelsene). Ved prissammenlikningen er det pris pr. br.tonn som blir sammenholdt, og ikke pris pr. skip. Dette moment bidrar til å redusere feil som henger sammen med størrelsen. Som regel vil pris pr. skip gi større feil. Det er neppe anledning til å foreta noen korreksjoner for dette moment.

Eksempel. I 1967 betaltes 50 000 000 kr. for et skip på 40 000 t. (1 250 kr. pr. t.). I 1968 betaltes 53 100 000 kr. for 41 000 t. (1 295 kr. pr. t.). Vi antar at tillegget i størrelsen, 1 000 t, ble betalt med 1 100 kr. pr. tonn (i det virkelige liv vil dette være en ukjent størrelse). Det er dermed følgende sammenheng mellom de relevante størrelser:

$$53\,100\,000 = 1\,300 \times 40\,000 + 1\,100 \times 1\,000.$$

Det vil si at den faktiske (ettersøkte) prisstigning er  $\frac{1\,300}{1\,250} = 1,04$ , altså 4%. Her er prisstigningen regnet pr. tonn av skip som er nøyaktig like store (40 000 t.). Regner man prisstigningen pr. tonn av skip som har noe ulik størrelse (40 000 og 41 000 t.), fremkommer  $\frac{1\,295}{1\,250} = 1,036$ , altså 3,6%. Det er denne beregning som blir utført i nærværende undersøkelse. Hvis man regner prisstigningen pr. skip uten at skipene er like store,

fremkommer  $\frac{53\ 100\ 000}{50\ 000\ 000} = 106,2$ , altså 6,2%. Avvikelsen fra det riktige resultat 4% er som man ser langt større enn når prisstigningen regnes pr. tonn.

Det er viktig ved sammenligning av priser å finne frem til et godt mål for størrelsen. På spørreskjemaet blir rederen anmodet om å oppgi skipets bruttotonnasje. Denne tonnasjeoppgave blir så benyttet i nærværende undersøkelse, når vi sammenholder pris pr. tonn for skip som er inndelt i størrelsesgrupper. To skip anses som like store når de har lik bruttotonnasje. Direktør Seland (Norges Rederforbund) mener at det ville være bedre å bruke dødvekttonnasjen, men bemerker også at for skip av gitt størrelse (tank og bulk) er det liten spredning i forholdstallet brt.:dwt. Lastelinjekonvesjonen av 1966 som tillot dypere nedlasting enn tidligere, ledet til større dwt., men uforandret brt. Dette moment betød at arbeidet med undersøkelsen falt lettere når det før og etter 1966 ble brukt brt. som mål for størrelsen. Hvis dwt. ble brukt som størrelsesmål, ville det være nødvendig med en korreksjon på grunn av lastelinjekonvesjonen.

6) I det store flertall av tilfeller er det den importerende norske reder som har kontrahert skipet ved verkstedet i utlandet. Men man kan også støte på det tilfelle at rederen har overtatt (kjøpt) byggekontrakten fra en annen reder (norsk eller utenlandsk). Prisen på skipet ferdig (som blir oppgitt til Byrået) vil da kunne avvike sterkt fra kostprisen på andre lignende skip. Den selgende reder solgte f.eks. skipet (kontrakten) med god fortjeneste i forhold til den sum han skulle betale verkstedet. Hvordan skal man behandle disse unntakstilfeller som kan ha meget sterke prismessige utslag? Den importerende reder har betalt den sum han oppgir. Selv om det er meget som taler for å holde disse tilfeller utenfor undersøkelsen, er det likevel tatt beslutning om å la dem være med (prisen er den som blir oppgitt av rederen).

Nærværende moment er en påminnelse om at kontraheringstidspunktet kan være av særdeles stor betydning for prisen.

7) Heldig/uheldig kontrahering. Det er neppe noen tvil om at en lav/høy pris som står i samband med at kontraheringen var heldig/uheldig, bør få fullt utslag i prisindeksen. Heldig/uheldig kontrahering har ofte sammenheng med kontraheringstidspunktet.

8) Ulike byggeland. Den uro som kommer over tallene på grunn av ulike byggeland, bør ikke søkes eliminert. Prisindeksen bør reflektere at f.eks. noen byggeland er billigere enn andre. Jfr. at prisen under "utsalg" skal gi seg utslag i konsumprisindeksen.



9) Valutakursenes utvikling og høyde. Det er neppe aktuelt å foreta noen justering av prisene som følge av valutakursenes forskjellige utvikling og forskjellig høyde.

### 3. Problemer ved indeksberegningen

Når man på beste måte har korrigert prismaterialet, gjelder det å beregne en prisstignings- eller prisfallsprosent år for år i perioden 1961-1972. Det er en kjedeindeks som skal beregnes. Denne vil som følge av iakttakelsene utelukkende dreie seg om prisen på nye norske importerte skip.

Denne korrigering er imidlertid ingen enkel sak. Når er en høy pris uttrykk for en uheldig kontrahering, dyrt byggeland, dårlig opplysning fra rederen eller rimelig betaling for noe utenom det vanlige på den slags skip? I de to førstnevnte tilfeller skal prisen ikke korrigeres; i de to sistnevnte tilfeller bør den korrigeres. Jfr. for øvrig punktene 1)-9) i foregående avsnitt

1) Det er et meget vanskelig skjønsspørsmål å avgjøre hvordan man skal behandle de tilfeller som viser noe ekstraordinært etter en pris-messig revisjon. Skal skipet taes med i beregningen, eller skal man la det utgå? Alle skip har et bidrag å gi om prisutviklingen. Utelater man et skip, utelater man følgelig noe som skulle vært tatt i betraktning. Hvis man på den annen side tar skipet med, får man en feil hvis det ekstraordinære, som gjenstår etter korreksjonen, delvis skyldes at korreksjonen er mangelfull. Når gjør man den minste feil?

Byrået har hatt et nært samarbeid med Norges Rederforbund, som har latt oss få del i sin viten om priser og andre forhold vedrørende skipsfartsnæringen. Vi har hatt forbindelse både med den økonomiske avdeling (dir. Seland) og med den tekniske avdeling (siv.ing. Børsum).

2) Så har man den situasjon at antall prisobservasjoner i forbindelse med en bestemt skipstype er meget få. Da en sammenligning av priser bare kan skje ved forholdsvis like skip (skip som også er omtrent like store), blir resultatet at nevnte observasjoner må gå ut av bildet. Slike skipstyper er f.eks.: Passasjerskip, LPG, Roll on - roll off, Container, LASH, Bilskip (spesialbygde).

Det melder seg den tanke å la beregningen av prisindeksen for enkelhets og oversiktens skyld bli basert på meget få skipstyper, de typer som har mange skip, eksempelvis: bulkskip, motortank, turbintank, Bulk/Oil.

I nærværende undersøkelse er man kommet frem til at den beste konklusjon vedrørende prisgjennomgåelsen vil være å utarbeide to prisindekser, en indeks for bulkskip og en indeks for tankskip. Jfr. nedenfor punkt 3). Det er handlet i samsvar med dette synspunkt. I gruppen bulkskip er tatt med skip f.o.m. ca. 10 000 brt. og med 1 Dekk. Det er operert med 5 størrelsesgrupper. Tankskipgruppen er noe mer sammensatt. Den består av motortank og turbintank samt Bulk/Oil, idet prisen for skip av sistnevnte type er skjønsmessig redusert med 8%. Det er 8 størrelsesgrupper f.om. ca. 25 000 brt. Jfr. nærmere senere.

3) Å arbeide med mer enn én indeks gir et bidrag til å minske feil etc. som kan være knyttet til indeksberegningen. Er det f.eks. for bulkfåtens vedkommede spesielle vanskeligheter eller stor usikkerhet med å fastslå prisutviklingen noenlunde riktig, er det ingen grunn til å føre med seg disse vanskeligheter eller denne usikkerhet når tankskipenes forhold skal beregnes. Det kan også ved en skipstypes prisutvikling være visse eiendommeligheter som absolutt bør reserveres typen.

4) La oss anta at oppgaven går ut på å fastprisberegne en lengre rekke nyinvesteringstall, som er definert som summen av skipenes kostpris. Fastprisberegningen har som mål å gi en opplysning om utviklingen i volumet av investeringene (ordet volum må ikke oppfattes bokstavelig). Det er til denne beregning at Byrådet først og fremst har bruk for og er interessert i en kostprisindeks for nye skip. Denne prisindeks er også velegnet hvis man ønsker å beregne flåtens (nedskrevne) gjenanskaffelsespris (som ny). Jfr. eget avsnitt om fastprisberegninger for skip.

Det kan videre nevnes at hvis målet er å finne flåtens salgsverdi, vil en kostprisindeks basert på nye skip være lite heldig. Salgsverdien krever en markedsprisindeks hvor verdien av brukte skip inngår i regnestykke.

5) Hvilken vekt skal man ved indeksberegningen legge på at de forskjellige grupper (jfr. ovenfor) har ulike størrelse med hensyn til verdi og antall skip?

For hver gruppe tenkes beregnet en årlig prosent for prisstigning eller prisfall i årene 1961-1972 (for de år man har prisobservasjoner).

Prisobservasjonen gjelder pr. tonn. Skal en gruppe ved beregningen av prisindeksen for hele bulkflåten tillegges en vekt som svarer til gruppens verdi eller som svarer til antall skip i gruppen? Vi vil konkretisere dette nærmere ved et eksempel.

Import- år	12 000-tonnere				18 000-tonnere			
	Ant. skip	Samlet verdi	Verdi pr.tonn	Pris- stign.	Ant. skip	Samlet verdi	Verdi pr.tonn	Pris- stign.
1964	4	76 800 000	1 600		3	75 600 000	1 400	
1965	2	40 800 000	1 700	6,25%	5/	127 800 000	1 420	1,43%

Ved valget mellom verdi og antall som vekter må man også bestemme seg for om man vil benytte 1964- eller 1965-tallene. Men man kan også slå sammen tallene fra 1964 og 1965. Dette siste svarer til at ved utregningen av prisindeksene er det benyttet både Paasches og Laspeyres' indekser, og så har man til slutt dannet gjennomsnittet av disse indeksers resultater.

Noen vil muligens hevde at tonnasje er en brukbar vekt.

Den førstnevnte løsning (verdiløsningen) synes å være den riktige hvis man mener at gruppene faktisk har ulik prisindeks (eksempelvis at mindre lasteskip har en annen prisutvikling enn større lasteskip). Denne oppfatning bringer en imidlertid i vanskeligheter når det skal foretas fastprisberegninger av en lengre rekke nyinvesteringstall. La oss anta at året 1961 er basis for fastprisberegningen, og at årgangen 1972 skal fastprisberegnes (årgang 1972 består av de skip som er anskaffet i 1972). Prisindeksen mellom 1964 og 1965 f.eks. er beregnet under hensynstagen til de enkelte gruppers verdi (og prisstigning/prisfall) i årgangene 1964 og 1965 (kjedeindeks). Denne prisindeks er ikke idéell anvendt på årgangen 1972, som har en annen verdisammensetning enn årgangene 1964 og 1965.

Resonnementet fører inn på den tanke at man bør la fastprisberegningen utføres på en annen måte. Man bør om mulig bruke en indeks som er avpasset til årgangens verdisammensetning. Det vil si at man helst skal ha én prisindeks for hver årgang gjeldende i så mange år som årgangens levetid varer. Som vekter ved beregningen av en årgangs indeks benyttes årgangens verdier i de forskjellige grupper. La oss som ovenfor anta at årgangen 1972 skal fastprisberegnes (1961 er basisår). Prisutviklingen mellom 1964 og 1965 kommer frem ved å se på prisene i årgangene 1964 og 1965. Når prisindeksen for årgang 1972 skal beregnes av de enkelte pro-senter for prisstigning og prisfall mellom 1964 og 1965, bruker man som vekter verditalle fra de enkelte grupper i årgangen 1972. Her møtes

man imidlertid av det problem at årgangen 1972 har skipsstørrelser (og også skipstyper) som ikke forekom i 1964 og 1965. Det er m.a.o. tale om skip hvis prisutvikling det ikke har vært anledning til å måle mellom 1964 og 1965. Det ser altså ut til at det ikke er mulig å gjennomføre et system med en prisindeks for hver årgang, hvor årgangens egne verditall er vekter.

Å gå den omvendte vei fører heller ikke til noen løsning. Hvis årgangen 1961 skal fastprisberegnes i 1972, vil man i årgangen 1961 finne skipsstørrelser og typer som ikke er produsert i 1970-årene og som det dermed mangler prisutvikling for i de samme år.

I det hele tatt synes utviklingen av skipstyper og skipsstørrelser å føre med seg at det ikke blir mulig å etablere en indeks som helt ut egner seg for å fastprisberegne en rekke nyinvesteringstall. Dette gjelder når verdiene skal danne vekter.

La oss på den annen side anta at det i bunn og grunn er lik prisutvikling for de forskjellige grupper av skip. Når det også med denne forutsetning blir tale om vekter, skyldes det at man har observert en viss ulikhet om prisutviklingen fra gruppe til gruppe. Det er en ulikhet som skriver seg fra tilfeldigheter som nødvendigvis eller vanligvis er knyttet til et erfaringsmateriale. Tilfeldighetene kan stamme fra heldige/uheldige kontraheringer, ulike byggeland, dårlige opplysninger og ulik teknisk utrustning tross korreksjoner osv., jfr. punktene 1)-9). En opplysning om en 1 000-tonners prisutvikling (i prosent regnet) bør under denne forutsetning telle like meget som en opplysning om en 100 000-tonners prisutvikling. Ved beregning av prisindeksen (en kjedeindeks) blir det da å ta i betraktning antall skip (antall observasjoner) og ikke verdien av dem. I foreliggende tilfelle bortfaller den tanke eller det ønske å skulle ha én prisindeks for hver årgang.

6) Tidsforskjellen mellom to prisiakttakelser fra to påhinanden følgende år er ikke nødvendigvis lik 1 år. Tidsforskjellen kan som ytterpunkter være 1 mnd. og 23 mnd. Det er mulig ved beregningen av prisindeksen å ta hensyn til den faktiske tidsforskjell, slik at prisindeksen kommer til å uttrykke prisutviklingen i løpet av 12 mnd. Da dette hensyn vil volde ikke så liten ekstrabelastning i utregningen, er det vanskelig å treffe en sikker avgjørelse med hensyn til hva man bør gjøre.

Det blir hevdet av enkelte at det er uinteressant å justere indeksen slik som nevnt (med tanke på å bruke indeksen til å fastprisberegne en lengre rekke nyinvesteringstall).

Mot dette synspunkt kan det anføres: La oss anta at indeksen mellom 1964 og 1965 gjelder prisutviklingen i 8 mnd. Settes levetiden for skip til 20 år, er det en lang rekke nyinvesteringstall (årganger) som skal benytte seg av indeksen mellom 1964 og 1965 ved fastprisberegningen. Det må da være uheldig å bruke en indeks som gjelder utviklingen i 8 mnd., selv om man nødvendigvis må tenke seg at naboindeksene vil gjelde lenger tid enn 12 mnd. Man kan ikke vente at de 8 mnd. som gjennomsnittlig skiller mellom prisiakttakelsene i 1964 og 1965, er relevante med hensyn til de andre årganger i fastprisberegningen. Til dette kommer at det bare berregnes én prisindeks (én for tank og én for bulk), som formodentlig vil bli benyttet ved praktisk alle anledninger som krever en kostprisindeks. Dette gjelder både Byråets fremtidige virksomhet og institusjoner som Norges Rederforbund og Krigsforsikringen for skip, som er sterkt opptatt av å få en noenlunde pålitelig indeks.

Det er besluttet at indeksberegningen skal utføres uten å ta hensyn til at tidsforskjellen kan avvike fra 1 år.

#### 4. Om fastprisberegninger for skip

Det kan gjøre seg gjeldende noen uklarhet om hva man skal forstå med en fastprisberegning for skip.

Prismaterialet er inndelt i grupper etter skipenes type og størrelse. Var alle skip i en slik gruppe nøyaktig like store, ville det være overflødig å regne pris pr. tonn. Man kunne greie seg med gjennomsnittlig pris pr. skip. Gjennomsnittlig pris pr. tonn er innført fordi skipene i en bestemt gruppe ikke er nøyaktig like store.

Beregningen pris pr. tonn kan foranledige en misforståelse med hensyn til hva en fastprisberegning egentlig går ut på. Misforståelsen kan ha dette innhold: Man kan for de samlede nyanskaffelser i 1961 regne gjennomsnittlig pris pr. tonn, og gjøre det samme for 1972. Dermed er prisproblemet løst for perioden 1961-1972 ved å danne kvotienten mellom de funne priser. (Det bemerkes i parentes at prisen pr. tonn vil være falt til henimot det halve i nevnte periode.)

I nærværende fremstilling har man med fastprisberegninger tenkt seg en ganske annen løsning, nemlig: La oss som ovenfor ta for oss det som hendte i årene 1961 og 1972 (1961 er basisår). Med fastprisberegninger er det ens ønske, så godt som mulig, å få rede på hva det ville koste i 1961 å bygge den flåten som ble anskaffet i 1972. Det vil si de skipene

som årgang 1972 faktisk består av. Fastprisberegningen går ikke ut på å beregne hva det ville koste i 1961 å bygge antall tonn fra 1972 i form av de skip som ble bygget i 1961. Det vil være denne beregning man får om man følger den tanke som er nevnt ovenfor og som vi nu har forsøkt å imøtegå.

Noen linjer med matematikk kan også bidra til å belyse saken. Når  $p_0$  og  $p_1$  betyr pris i år 0 og år 1 og  $q_0$  og  $q_1$  kvantum i de samme år, ser Paasches prisindeks slik ut:

$$P = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1} = \frac{\sum \frac{p_1}{p_0} p_0 q_1}{\sum p_0 q_1} = 1 + \frac{\sum \frac{p_1 - p_0}{p_0} p_0 q_1}{\sum p_0 q_1}$$

Vareverdien på tidspunktet 1 ( $= \sum p_1 q_1$ ) prisomregnet til tidspunktet 0 blir med Paasches indeks lik  $\sum p_0 q_1$ . Dette er, overført til vårt eksempel, de faktiske nye skip fra 1972 verdiberegnet etter prisene på de samme skip i 1961. Det er en fastprisberegning slik vi mener den bør være.

Det resonnement som vi har gått imot, uttrykkes slik:

$$\text{Prisindeks} = \frac{\frac{\sum p_1 q_1}{\sum q_1}}{\frac{\sum p_0 q_0}{\sum q_0}}$$

Teller gir gjennomsnittlig (tonn-) pris i år 1, nevner gir det samme i år 0.

Vareverdien på tidspunktet 1 prisomregnet til tidspunktet 0 blir med denne indeks lik  $\sum q_1 \cdot \frac{\sum p_0 q_0}{\sum q_0}$ . Dette uttrykker i vårt eksempel antall tonn fra 1972 ( $= \sum q_1$ ) verdiberegnet etter gjennomsnittlig tonnpris i 1961. Det er en fastprisberegning slik vi mener den ikke bør være.

## 5. Tankskip

Tankskip-indeksen er basert på 219 prisobservasjoner for nye skip. Prismaterialet omfatter motortank, turbintank og Bulk/Oil; skip av sistnevnte type er prismessig satt lik tankskip ved å trekke fra 8% (i prisen på de kombinerte).

Sammenslåingen av disse 3 typer i én gruppe er gjort etter anbefaling av dir. Seland. Vi har forsøkt prismessig sett å kontrollere berettigelsen av å opprette denne gruppe. Prismaterialet er imidlertid så uryddig at det ikke har vært mulig å trekke noen sikker slutning i den ene eller annen retning. Gruppene turbintank og Bulk/Oil er omtrent like store og teller hver 47-48 skip. Disse grupperes størrelse og gjennomgåelsen av tallmaterialet viser at det ville være en høyst diskutabel affære å basere en tankindeks på motortank alene. Prismaterialet bør p.g.a. ujevn fordeling telle minst et par hundre enheter og blir ved nevnte sammenslåing tilfredsstillende som basis for en prisindeks.

Vi har bare tatt i betraktning skip f.o.m. ca. 25 000 brt. Det er 37 skip som er mindre enn ca. 25 000 t. De er spredt over hele spektret både i tid og hva størrelsen angår, og gir praktisk talt ikke noe bidrag til prisanalysen. Heller ikke for 1962/63, jfr. senere. Spesialtankskip er ikke med.

Innkjøpte byggekontrakter er med i prismaterialet (det er forresten bare i et par tilfeller at vi er blitt oppmerksom på at det dreier seg om slike innkjøp).

Byråets spørreskjema sendes rederen kort tid etter at skipet er levert fra verkstedet. Man vil kunne regne med større nøyaktighet i svaret hvis man ventet en tid med å henvende seg til rederen.

Prisstigningen 1962/63 skiller seg ut og kan delvis forklares med anskaffelsen av et ekstremt dyrt skip. Ved henvendelse til rederiet ble det oppnådd en viss korreksjon av materialet, idet den meget høye pris som verkstedet krevet av rederen og som ble notert på Byråets spørreskjema, ble noe redusert ved senere forhandlinger mellom reder og bygger.

Tankskipenes størrelse er øket enormt i perioden 1961-1972. Hver gang skipsstørrelsen gjorde et hopp oppover, ble det mangel på de største beddinger. Dette førte til høye priser på de første skip som kunne leveres. Senere ble prisene adskillig lavere. Den utviklingen som her er beskrevet, ledet til den antagelse at en kjedepriksindeks ville vise et temmelig radikalt prisfall i årene 1961-1967. Tallene bekrefter et prisfall, men langt fra så sterkt som antatt. Man finner en forklaring i det forhold at det ble foretatt få kontraheringer til de høyeste og de laveste priser, slik at storparten av leveringene fant sted til midlere priser.

Etter 1967 ventet man en prisstigning, men den er blitt mindre enn forutsagt. Tidspunktet 1967/68 som representerer en overgang fra fallende til stigende priser, reiser så vidt man kan se ikke noe særlig problem når det gjelder å etablere kontinuitet. For skipsstørrelsene

42 000 og 50 000 brt. har vi sammenhengende prisserier over mange år, og de gir ganske pålitelige holdepunkter for prisutviklingen.

Det er en kjedeindeks som beregnes. Dette har i særdeleshet betydning for tankflåten, fordi de skip som ble bygget de første år av perioden 1961-1972, ikke blir bygget i de siste år (og omvendt). Når det skal foretas fastprisheregninger over mange år (skipenes levetid er satt til 20 år), vil anvendelsen av kjedeindeksen bety at tankskipene fra 1960-årene antas å ha en prisutvikling i 1970-årene som er lik den prisutvikling disse års tankskip hadde i de samme år (og omvendt). Når man tar i betraktning skipsfartskonjunktorene, innser man at nevnte antagelse hviler på et ganske usikkert grunnlag. Å bruke kjedeprisindeksen er vel likevel bedre enn ganske enkelt å gjette ved å sette indeksen lik en eller annen kjent indeks f.eks. konsumprisindeksen (i de år man ikke har prisobservasjoner for en skipsstørrelse).

De 219 skip, som er grunnlag for undersøkelsen, er inndelt i 8 grupper etter skipenes størrelse. Det er disse størrelsesgrupper regnet i brt.: ca. 25 000, 30 000, 35 000, 42 000, 50 000, 75 000, 100 000, 140 000. I hver gruppe er det så foretatt en beregning av prisutviklingen (pr. tonn). Sammenveiningen av prisresultatene fra disse 8 grupper er en særdeles vanskelig sak, formodentlig ikke løselig som teoretisk problem. På et rent praktisk plan er saken løst ved å beregne både Laspeyres' og Paasches indeks, og så har man til slutt tatt det aritmetiske gjennomsnitt av disse. I forhold til dette resultat vil det ikke bringe noen større forandring om man brukte det geometriske gjennomsnitt.

På beregningsarket med prisprosentene (ikke vedlagt denne fremstilling) betyr de øverste tall vektene etter Laspeyres og de nederste tall vektene etter Paasche. I Laspeyres' indeks er det kvantum (antall tonn) første året sammen med prisen for dette året som er vekter ved sammenveiningen av prisprosentene; i Paasches indeks er det kvantum andre året sammen med prisene første året som er vekter. Ved å danne gjennomsnittet oppnår man å ta hensyn til kvantum begge år. Dette må i høy grad være ønskelig ettersom kvantum er så forskjellig i to påhinanden følgende år.

På arket med pris pr. tonn betyr tallene i parantes antall 1 000 kr. Det andre store tallet angir antall tonn.

Den sistnevnte form for Paasches indeks (se avsnitt 4.) er tatt med fordi det er prosentene for prisstigning/prisfall som vi veier sammen på regnearkene.



Formen viser at den fremkomne prosentsats tillagt 1 er identisk med forholdet mellom prisene i to år (dvs. prisindeksen), når vektene er like.

Det som her er sagt om regnearkene og sammenveiningen av resultatene gjelder også bulkskipene.

## 6. Bulkskip

Vi har latt skip som ikke er tankskip bli representert ved bulkskip, som av oss blir definert som skip som er over ca. 10 000 brt. og har 1 Dekk. Vi har sett bort fra mindre singledekkere, fordi det antas at denne gruppe består av skip som er lite homogene med tanke på å beregne en prisindeks (jfr. også dir. Seland).

Det vil nok være med en viss uro man anvender bulkindeksen på alle skip som ikke er tankskip. Passasjerskip f.eks. står vel i flere henseende ganske fjernt fra bulkskip og er vel også produsert i andre land, noe som kan ha prismessig betydning på flere måter.

Men også bulkskipene byr på problemer når det gjelder å nå frem til et best mulig homogent prismateriale. I hovedsaken møter man disse problemer:

- a) Noen skip har bildekk
- b) Noen skip er "open type"
- c) Noen skip har særlig kostbart laste- og losseutstyr

a) Et bil-bulkskip har løse bildekk og må ikke forveksles med et spesialbygget bilskip. Arbeidet med bil-bulkskipene er basert på en fortegnelse fra Norges Rederforbund, som inneholder navnene på 57 slike skip. Av disse er 23 norskbygde og faller utenfor vår undersøkelse. For de resterende er det for hvert enkelt skip klarlagt hvordan det forholder seg med kostende for bildekk i relasjon til det kostende Byrået har fått oppgitt på sitt spørreskjema. Når bildekkene er installert senere, er det oppgitte kostende eksklusive kostende for bildekk. I de tilfeller bildekkene er installert da skipet var nytt, er kostende inklusive bildekk. Rederiene kan likevel i disse tilfeller oppgi en omtrentlig pris for bildekkene, fordi det skattemessig sett eksisterer en gunstigere avskrivningsregel for bildekk enn for skipet for øvrig.

Det store antall norskbygde bil-bulkskip viser at det er meget beklagelig at vi ikke får med disse i undersøkelsen.

Det er 233 skip som av oss blir betegnet som bulkskip. Da vi har fått fulle opplysninger om bildekkenes kostende, medfører momentet bildekk at vi ikke behøver å skyte til side noen skip.

b) og c). Her er så vidt man kan forstå ikke et spørsmål om ja eller nei, men et spørsmål om en gradvis overgang fra intet til meget. Det er for laste- og losseutstyr, så vidt vi har kunnet bringe på det rene, ikke særskilte avskrivningsregler (jfr. ovenfor om bildekkene). Man kan derfor ikke vente at rederiene er i stand til å svare på hvor meget dette utstyret har kostet. Skulle tallmaterialet gjøres homogent, måtte man derfor trekke fra et beløp som ble fastsatt av en eller annen ekspert. Beløpet ville selvsagt være avhengig av utstyrets standard. Denne løsning på problemet anses ikke som mulig. Det som anses som mulig, er å plukke ut av materialet og legge til side skip med særlig kostbart laste og losseutstyr. De øvrige skip må forbli i materialet uten noen korreksjon og med den feil dette betyr.

Imidlertid behøver ikke feilen å bli så stor som man kunne frykte. Som kjent lar vi skipene inndeles i grupper etter størrelsen, og så undersøker vi prisutviklingen innen hver slik gruppe. De største skipene har ikke kranutstyr. De grupper som omfatter de største skip, har følgelig ingen feil av omhandlede type. For de mindre skips vedkommende er det regelen at de har et visst kranutstyr. For disse sistnevnte kan man derfor håpe at feilen ikke vil dominere i resultatet.

Ingeniør Børsum har hjulpet oss med å plukke ut skip med særlig kostbart laste- og losseutstyr og skip som i utpreget grad er "open type". Etter hans anvisning er 16 skip tatt ut av materialet, som dermed ved sluttbehandlingen består av 217 skip ( $233-16=217$ ). Materialet er inndelt i disse 5 størrelsesgrupper regnet i brt.: 10 500-14 800, 15 500-18 500, 20 000-27 000, 28 000-37 000, 40 000-. Uheldig fordeling av materialet både hva størrelsesgrupper og tid angår har resultert i betydelige vanskeligheter ved konklusjonen (jfr. avsnitt 9.).

Selv om man tør håpe på at arbeidet med kranutstyr og "open type" har vært forholdsvis vellykket, vil man måtte regne med å få en indeks som inneholder en viss teknisk utvikling. Som eksempel nevnes de automatiserte maskinrom, som formodentlig er en selvfølgelighet på alle nye skip.

## 7. Linjeskip

Prismaterialet omfatter 44 nye linjeskip i perioden 1961-1972.

Etter dir. Seland's sterke anbefaling er her benyttet lasterommenes volum som størrelsesmål. Bruttotonnasje (som er brukt som mål for tankskip og bulkskip) og dødvekt ville være lite heldig etter hans mening. Som volum er benyttet "grain"; "bale" uttrykker en annen volumberegning. Skipenes kostende er beregnet pr. "grain" ved bedømmelsen av prisutviklingen. I årene 1964-66 er det ingen prisobservasjoner. Oppgaven over linjeskip stammer fra Rederforbundet. Prismaterialet er Byråets.

Prismaterialet er for spinkelt for å forsøke å sette opp en prisindeks for linjeskip gjeldende i perioden 1961-1972. Man kan i denne forbindelse peke på at prismaterialet for tankindeksen og bulkindeksen, som er henholdsvis 219 og 217 skip, ikke synes å være større enn nødvendig. Det er nok bare disse to grupper som er store nok som basis for en prisindeks.

Det som kan sies om linjeskipene er at det har vært et visst prisfall i de første år. Fra 1963 til 1967 har prisene gått opp, for senere å være noenlunde stabile. Gruppen 700-800 (tusen "grain") med 22 prisobservasjoner og halvparten av materialet gir en noenlunde pålitelig skildring av denne utvikling.

Fra 1961 til 1972 sett under ett har det ikke funnet sted noen prisstigning. Linjeskipene kostet i 1961 godt og vel 30 mill.kr., og det samme beløp kostet de også i 1972. Dette er mer enn bemerkelsesverdig i en inflasjonstid som er aktuell i de fleste land. Det ligger også nær å tenke seg (men det er ikke helt sikkert) at de siste års nyanskaffelser er teknisk sett mer fullkomne enn skip fra 1961. Alle skip fra de senere år er vel utstyrt slik at de kan gå med ubemannet maskinrom en del av døgnet. Til sammenlikning kan nevnes at prisindeksen for tankskip er gått opp fra 100,0 i 1961 til 107,4 i 1972. Det er et resultat som ikke er meget avvikende fra linjeskipenes. Bulkskipene har derimot hatt en ikke ubetydelig prisstigning; indeksen var i 1961 100,0, og i 1972 var den kommet opp i 134,0. Jfr. avsnitt 9.

For øvrig henvises til Rederforbundets "Aktuelle skipsfartsspørsmål" 1973, som har en utgiftsindeks for norske skip i utenriksfart i perioden 1962-1972. "Reparasjoner og vedlikehold" er gått opp fra 100 til 292 i denne periode.

I arbeidet med linjeskipene har vi også konferert med kaptein Holst (Fearnley & Eger) som i mange år har vært kaptein på linjeskip. Han er også av den mening at "grain" eller "bale" er det beste størrelsesmål for linjeskip.

## 8. Shelter-dekkere

Når man ser bort fra det prismessige (jfr. senere), synes det ikke å være noe tydelig skille mellom linjeskip og shelter-dekkere.

Vår gruppe linjeskip (44 skip) består av skip med 2 eller flere dekk inklusive shelter-dekkere med stor hastighet. I gruppen inngår semi-containere, men ikke de egentlige container-skip.

Under gruppen shelter-dekkere er samlet skip med 2 dekk eller flere som ikke er karakterisert som linje-skip. Gruppen omfatter altså også skip som ikke kan være åpne/lukkede etter behov og ønske. Noen bilskip med svært mange dekk er ikke med i gruppen (som har 29 skip). Seland skriver 12. sept. 1973: "Imidlertid vil praktisk talt alle 2 dekk trampskip over 8 000 brt. være lukkede shelter-dekkere". Skipene under gruppen shelter-dekkere går i trampfart.

Da 27 av de 29 skip er anskaffet i årene 1961-64, gir ikke materialet noe stort grunnlag for en konklusjon vedrørende prisutviklingen. Det synes å være et visst prisfall i de nevnte år.

Det er prismessig sett en vesentlig forskjell mellom shelter-dekkere og linjeskip, slik vi har trukket opp grenselinjen. Shelter-dekkere kostet i 1961 godt og vel 20 mill. kr., linjeskip ca. 30 mill. kr.

Det har formodentlig mindre for seg å bruke "grain" (volum) som størrelsesmål for skip i trampfart enn for skip i linjefart. Når et skip i trampfart er fullastet, kan det meget godt være varens vekt (egenvekt) som er avgjørende for det kvantum som kan tas ombord. Et linjeskip fører et stort antall varepartier, og selv om skipet må karakteriseres som fullastet, vil det formodentlig gjøre seg gjeldende tomrom fordi man må ordne seg slik at man kan nå frem til de enkelte varepartier i lossehavnene. Det blir da i høyere grad volumet under dekk enn varens vekt som avgjør hva man kan få med seg. Dette resonnementet synes å falle sammen med det Seland hevder i sitatet ovenfor, nemlig at praktisk talt alle 2 dekk trampskip over 8 000 brt. er lukkede shelter-dekkere. Et skip som skal frakte flest mulig tonn tung last, går som lukket; dwt. som lukket avgjør hva skipet kan få med seg maksimalt. Skal det frakte en lett last, kan

det gå som åpen, idet volumet under dekk fastsetter det maksimale kvantum. Det forutsettes i denne sammenheng at dwt. som åpen ikke blir overskredet.

### 9. Sluttbehandling av tallmaterialet. Prisstigning/prisfall, kostprisindeks

Selv om procenter for prisstigning/prisfall synes å være klarlagt av utredningen i de foregående avsnitt, og det også er bestemt hvordan avveiningen skal skje (Laspeyres og Paasche), gjenstår det ennå å trekke den endelige konklusjon av tallmaterialet. I denne del av arbeidet må man også - som i flere tidligere avsnitt - akseptere skjønnsmessige avgjørelser, og det betyr en del usikkerhet, særlig for bulkindeksen.

#### Bulkskip

Når man danner en kjedeindeks ved skrittvis å rykke frem et år ad gangen, vil man for de siste år få følgende procenter for prisstigning eventuelt prisfall (1. kolonne):

1967/68 - 1,0%					
1968/69 +12,8''					
1969/70 + 1,9''	}				
1970/71 +13,1''		}			
1971/72 - 6,1''			}		
		+2,8%		+19,0%	
			}	+30,2%	
					}
					+25,6%

Man ser imidlertid av beregningsarkene at flere av disse procenter (+1,9% og +13,1%) bare bygger på skipsstørrelsen 10 500 - 14 800 brt., og at den siste prosenten (-6,1%) bygger på størrelsen 15 500 - 18 500 brt. De prisiakttagelser som for øvrig foreligger for årene 1969/1972, er uten virkning på resultatet. Dette er en svakhet som man uten tvil bør forsøke å rette på.

Hvis man ved prissammenlikningen tar et skritt over to år (1969/71), oppnår man å få med priser fra 3 skipsstørrelser. Det samme gjelder ved å se på 1969/72. For den nevnte to-årsperiode får man +2,8% som prisstigning og for 3-årsperioden +19,0%, når man benytter seg av samtlige prisiakttagelser, veier med Laspeyres og Paasche og danner gjennomsnittet.

Det er konflikt mellom det som de nevnte procenter sier om prisutviklingen. Man blir derfor nødt til å ta standpunkt til hvordan denne konflikten best kan løses. Det er flere momenter å ta hensyn til ved denne avgjørelse. Skal man f.eks. legge avgjørende vekt på det den ett-årige eller det den fler-årige fremrykning gir som resultat?

Prisstigning/prisfall bygger på prisen pr. tonn når skipene er inndelt i størrelsesklasser. Påliteligheten av en opplysning om prisen pr. tonn avhenger i første rekke av antall skip som står bak opplysningen. Dessuten er det, som allerede antydnet, viktig ved konklusjonen om prisutviklingen at tallmaterialet er basert på flest mulig skipsstørrelser. I alt har vi 5 skipsstørrelser (bulkskip). Dette er bakgrunnen for at vi gjør nærmere rede for antall skip og antall skipsstørrelser i samband med den forestående konklusjon.

Prosenten +1,9 er ganske godt fundert med 7 priser både i 1969 og i 1970. Det er dog som nevnt den svakhet at alle disse 14 skip bare tilhører én skipsstørrelse. Prosenten +13,1 er svakt fundert med bare 1 pris i 1971. Prosenten -6,1 som gjelder for 1971/72, har et godt grunnlag med 4 priser i 1971 og 5 priser i 1972. Det gjelder i denne forbindelse en spesiell forklaring på prisnedgangen 1971/72. Det dreier seg om 9 skip som visnok er identiske og bygget i Polen. I følge de opplysninger som er gitt oss, var det ved byggingen av skipene avtalt fast pris i U.S. dollar. Som følge av kursnedgangen på dollar ble skipene etter hvert billigere regnet i n. kroner.

Prosenten +2,8 som går over 2 år (1969/71) og er basert på 3 skipsstørrelser, er egentlig ikke så velfundert med sine 17 skip i alt, idet alle sprang over 2 år har 1 skip enten i 1969 eller i 1971.

Prosenten +19,0 som går over 3 år og bygger på 3 skipsstørrelser, har for alle skipsstørrelser bare 1 skip i 1969; 13 skip er med i pris-materialet.

Ved løsning av konflikten mellom prosentene er det naturlig å legge til grunn den regel å la den svakeste informasjon vike plassen for den bedre funderte informasjon. Det forhold at en informasjon er basert på en ett-årig fremrykning kan i seg selv ikke bety at informasjonen er mer verdifull eller nyttig enn om den var basert på en fler-årig fremrykning, og omvendt. Vi har forsøkt å følge nevnte regel, som med sin runde form ikke kan bli mer enn en retningslinje. Det er således ikke presisert hvordan man i en gitt situasjon skal veie antall skip mot antall skipsstørrelser, når man skal bedømme verdien av informasjonene.

Prosenten +13,1 (1970/71) som er den svakest funderte, bør straks kunne vike unna til fordel for de andre opplysninger om prisutviklingen. Den kan erstattes med prosent +0,9 i samsvar med følgende regnestykke:  $1,019 \cdot 1,009 = 1,028$ . For 1971/72 kan man finne prisen +15,8;  $1,028 \cdot 1,158 = 1,19$ . Det er en enorm forskjell mellom prosentene -6,1 og +15,8 som begge er oppført som aktuelle resultater for prisutviklingen 1971/72. Imidlertid blir virkningen av denne forskjelli betydelig avdempet

sett i en større sammenheng. Med ett-årig fremrykning blir summen av prisstigning/prisfall for 1970/71 og 1971/72 lik +7,0%; med fler-årig fremrykning blir den tilsvarende sum +16,7%. Riktignok er forskjellen fremdeles av bemerkelsesverdig størrelse.

Det går an å supplere disse iakttagelser om prisutviklingen ved å se på periodene 1968/1972 og 1967/72, som har den fordel at det er et stort antall nye skip i disse år (12 skip i 1968, 29 skip i 1967 fordelt over 3 skipsstørrelser). Jfr. prosentene +30,2 og +25,6 ovenfor. Det er som man ser konflikt også her. Det forhold at vi har -1,0% for 1967/68 og +25,6% for 1967/72 og +30,2% for 1968/72, skyldes i hovedsaken følgende: I prosenten -1,0 inngår en sterk prisstigning (+13,0%) for skipsstørrelsen 10 500 - 14 800 brt. Denne størrelsesgruppe faller bort når man ser på perioden 1967/72 og 1968/72. Holdt man størrelsen 10 500 - 14 800 brt. utenfor ved beregningen av prosenten for 1967/68, ville man få et betydelig prisfall, og det var ikke lenger noen konflikt av nevneverdig omfang. Prosenten -1,0 er nok tallmaterialets solideste iakttagelse og bør uten tvil bli stående som resultatet for 1967/68.

Det er god overensstemmelse mellom prosenten for 1968/69 +12,8 og prosentene for 1968/72 og 1969/72 henholdsvis +30,2 og +19,0.

Forøvrig byr bulkskipene på disse problemer ved fastsettelsen av prisindeksen:

$$\begin{array}{r} 1963/64 \quad -12,8\% \\ 1964/65 \quad +7,6\% \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{r} 1963/64 \\ 1964/65 \end{array}} \right\} -7,7\%$$

I 1964 kommer 2 skipsstørrelser inn i bildet, men med bare 2 skip i alt. Skrittene 1963/64 og 1964/65 er derfor svakt fundert. I 1963 og 1965 er det henholdsvis 23 og 21 skip i de 4 skipsstørrelser som danner prosenten -7,7 (1963/65). Denne prosenten må således betegnes som meget vel fundert, og det er naturlig å la den være avgjørende for prisutviklingen i 2-årsperioden. Ved fordelingen av -7,7% på de to år er benyttet følgende fremgangsmåte (prosentene -12,8 og +7,6 er like svake informasjoner):

$$0,872 \cdot x \cdot 1,076 \cdot x = 0,923$$

Faktoren  $x$  er et multiplikativt feilledd, likt i begge år.

$$x = 0,9918, \text{ og man får}$$

$$1963/64: 0,872 \cdot 0,9918 = 0,865, \text{ dvs. } \underline{-13,5\%}$$

$$1964/65: 1,076 \cdot 0,9918 = 1,067, \text{ dvs. } \underline{+6,7\%}$$

$$\begin{array}{r} 1965/66 \quad -0,7\% \\ 1966/67 \quad +4,7\% \end{array} \left. \vphantom{\begin{array}{r} 1965/66 \\ 1966/67 \end{array}} \right\} +6,7\%$$

Her er mange skip involvert, og skipsstørrelsene er også godt representert. I 1965 er det 23 skip og i 1967 41 skip fordelt på alle skipsstørrelser. Prosenten +6,7 (1965/67) må derfor betegnes som særdeles vel fundert. Skrittene 1965/66 og 1966/67 er også velfunderte. Ved fordelingen av +6,7% er det gått frem som ovenfor.

$$0,993 \cdot y \cdot 1,047 \cdot y = 1,067$$

$y = 1,013$ , og man får

$$1965/66: 0,993 \cdot 1,013 = 1,006, \text{ dvs. } \underline{+0,6\%}$$

$$1966/67: 1,047 \cdot 1,013 = 1,061, \text{ dvs. } \underline{+6,1\%}$$

### Tankskip

$$\left. \begin{array}{l} 1963/64 \quad -11,2\% \\ 1964/65 \quad +1,3\% \end{array} \right\} -15,8\%$$

I 1963/64 inngår det 15 skip i 1963 og 27 skip i 1964 fordelt på 3 skipsstørrelser. I 1964/65 inngår det 25 skip i 1964 og 23 skip i 1965 fordelt på 3 skipsstørrelser. I 1963/65 inngår det 12 skip i 1963 og 16 skip i 1965 fordelt på 3 skipsstørrelser. Her synes den ett-årige fremrykningen å være best fundert, iallfall er den så godt fundert at det er iten grunn til å forsøke seg med noen korreksjoner.

$$\left. \begin{array}{l} 1967/68 \quad -0,9\% \\ 1968/69 \quad +6,2\% \\ 1969/70 \quad +5,5\% \end{array} \right\} +6,5\%$$

I 1967/68 er det 29 skip i 1967 og 15 skip i 1968 fordelt på 3 skipsstørrelser. I 1968/69 er det 15 skip i 1968 og 7 skip i 1969 fordelt på 3 skipsstørrelser. I 1969/70 er det 6 skip i 1969 og 9 skip i 1970 fordelt på 2 skipsstørrelser. I 3-årsperioden 1967/70 er det 17 skip i 1967 og 13 skip i 1970 fordelt på 3 skipsstørrelser. Av disse 4 periodene synes perioden 1969/70 å ha den svakest funderte prisobservasjon. Det kan dermed være naturlig med en korreksjon for 1969/70, idet man for dette ret setter +1,2% i samsvar med at  $0,991 \cdot 1,062 \cdot 1,012 = 1,065$ .



I henhold til ovenstående får man disse resultater for prisstigning/prisfall:

	Bulkskip		Tankskip	
	Prisstigning/prisfall		Prisstigning/prisfall	
	Ett-årig fremrykning	Korrigert ved 2- eller 3-årig fremrykning	Ett-årig fremrykning	Korrigert ved 2- eller 3-årig fremrykning
1961/62	-3,7%		-5,6%	
1962/63	+6,2"		+5,7"	
1963/64	-12,8"	-13,5%	-11,2"	
1964/65	+7,6"	+6,7"	+1,3"	
1965/66	-0,7"	+0,6"	-0,2"	
1966/67	+4,7"	+6,1"	-2,0"	
1967/68	-1,0"		-0,9"	
1968/69	+12,8"		+6,2"	
1969/70	+1,9"		+5,5"	+1,2%
1970/71	+13,1"	+0,9"	+9,0"	
1971/72	-6,1"	+15,8"	+5,4	
1972/73	+9,0"		+21,8"	

Resultatet for 1972/73 skyldes en ajourføring som er foretatt etter at undersøkelsen for perioden 1961/72 var brakt til ende.

	Kostprisindeks korrigert ved 2- eller 3-årig fremrykning	
	Bulkskip	Tankskip
1961	100,0	100,0
1962	96,3	94,4
1963	102,3	99,8
1964	88,5	88,6
1965	94,4	89,8
1966	95,0	89,6
1967	100,8	87,8
1968	99,8	87,0
1969	112,6	92,4
1970	114,7	93,5
1971	115,7	101,9
1972	134,0	107,4
1973	146,1	130,8

## 10. Fremtiden

Man bør sørge for i fremtiden å skaffe seg det størst mulige tallmateriale med tanke på å beregne en prisindeks for skip. Det vil si at man også bør innhente prisoppgave fra norske redere for norskbygde skip.

Forfatteren har tenkt seg to spørreskjemaer. Et skjema som er en omarbeiding av skjemaet "Innførsel og utførsel av skip". Omarbeidingen av dette skjema er begrunnet bl.a. i ønske om å få et mest mulig homogent tallmateriale for beregning av prisindeks. Og så et spørreskjema som foreløpig er kalt "Prisoppgave fra norske redere for norskbygde skip". De to skjemaer har likt innhold så langt det har vært mulig å beholde likheten. Til tross for denne likhet er ulikheten så betydelig at forfatteren har funnet det hensiktsmessig med to skjemaer. Ved denne to-delingen oppnår man å holde utenfor skjemaene spørsmål som anses nødvendig i det ene tilfelle, men er overflødig i det annet tilfelle.

#### 11. Utkast til nytt spørreskjema til rederne

- a) Innførsel og utførsel av skip
- b) Prisoppgave fra norske redere for norskbygde skip

Det er i foregående avsnitt 2. drøftet hvilke priskomponenter som bør inngå og ikke bør inngå i prisindeksen. Vi vil i dette avsnitt som følge av en diskusjon om innholdet i spørreskjemaet til rederne komme tilbake til saken.

Man blir møtt av den oppfatning at det i hovedtrekkene er penger ut av kassen (og penger inn i kassen) som skal bestemme kostprisen. Denne tankegang harmonerer så noenlunde med det synspunkt som ligger til grunn for utenriksregnskapets driftsregnskap. Dette regnskap registrerer verdien av varer ut av landet og verdien av varer inn i landet.

Det er imidlertid slik at et objekt ikke alltid koster det som man betaler for det i rede penger. Man kan f.eks. utføre en del arbeid selv. Dette arbeid gir ingen direkte utbetaling (eksempel: man bygger selv sitt hus med innkjøpte materialer). Offeret kan også ha en annen karakter enn arbeid. F.eks. kan det være snakk om forskuddsbetaling. Det vil medføre et offer i form av renter, enten man låner kapitalen eller tar av sine egne midler for å betale forskuddet. Når man i disse tilfeller skal uttale seg om kostprisen, vil man måtte ta i betraktning medgått tid eller medgått kapital, selv om det ikke er noen post i ens regnskap som gir en opplysning om tilleggets størrelse. Tillegget må beregnes. Det omvendte kan også tenkes. Hvis leverandøren gir henstand med betalingen og man spør om prisen, vil det være rimelig å ta i betraktning henstanden og hvor omfattende den er. Også i dette tilfelle, som resulterer i en

reduksjon, må det utføres en beregning for å fastslå beløpets størrelse.

I nasjonalregnskapet har man prinsipielt sett iallfall løst saken med selvbyggeren (og også det tilfelle at en maskinfabrikk lager sine egne maskiner). Det blir satt en rimelig pris på det ferdige produkt (hus eller maskin). Verdiøkningen resulterer i øket eierinntekt. Men det er ingen prinsipiell løsning på renteproblemet, slik at det blir beregnet tillegg eventuelt fradrag.

Kjøp og salg av skip betyr vanligvis store forretninger, og det er ikke å undres over at det har utviklet seg visse regler. Disse regler gir nettopp noen av de situasjoner som er omtalt ovenfor. Rederen må den ene side betale forskudd, men på den annen side innrømmes han av og til fordeler i form av gunstige lån, som må kunne sidestilles med henstand med betalingen. Spør man om hva skipet egentlig koster, blir det å ta hensyn til disse momenter (+ og -). I en indeksberegning, som befatter seg med prisutviklingen, bør man så langt det er mulig arbeide med de riktige priser.

I vedlagte forslag til spørreskjema er tatt med rentemomentene. Skjemaet gir både det indeksberegningen ønsker og det utenriksregnskapet krever (hvis spørreskjemaet blir utfylt tilfredsstillende). Man får trekke fra eller legge til ettersom situasjonen er.

Det er kanskje ikke noen viktig sak at rentespørsmålet blir tillagt den vekt det teoretisk sett bør ha i indeksberegningen. Tallmaterialet synes å være så broget med tanke på en indeksberegning at en feil som ligger i å overse rentene, muligens kan tåles.

Tolltariffen har denne inndeling: "gasstankskip" og "andre tankskip" osv. Det er en inndeling som er lite heldig for prisindeksberegningen, som må baseres på mest mulig homogene grupper av skip. "Gasstankskip" er en liten gruppe uegnet for indeksberegning. "Andre tankskip" er en stor gruppe i den norske handelsflåten, men den er sammensatt. For indeksberegningen vil følgende gruppering være ønskelig: "vanlig tankskip" og "andre tankskip". Skipene i gruppen "vanlige tankskip" skulle danne det best mulige grunnlag for indeksberegningen. Det samme gjelder gruppen "vanlige bulkskip". Jfr. forslaget til spørreskjema.

Rent generelt må det kunne sies at man bør unngå å belaste et spørreskjema med å skaffe opplysninger om forhold som man ikke kan gjøre noen nytte av.

Bemerkninger til rubrikker som jeg mener bør utgå i spørreskjemaet til rederne.

Oppgaveår. Overtakingsdato gir også oppgaveår. Rubrikken kan derfor gå ut. For øvrig bemerkes: Et skip overtas i desember 1967 og rederen undertegner spørreskjemaet i januar 1968. Som oppgaveår skriver han 1968.

Ombygd år. Har neppe noen større interesse for handelsstatistikken og slett ingen interesse for en prisindeks for nye norske skip. De offentlige instanser har neppe som oppgave å forsøke å bedømme om en kjøpesum er høy eller lav.

Skal skipet hogges opp ? For handelsstatistikken kan skipets videre skjebne ikke være av stor verdi. De nye skip som spesielt interesserer prisindeksberegningen, skal i hvert fall ikke hugges opp. Ja/Nei er ofte ubesvart i spørreskjemaet.

Type skip. Fortegnelsen over skipstyper har 11 muligheter i spørreskjemaet. Da dette er lagt fra dekkende, foreslås at rederne blir oppfordret til å beskrive hvilken skipstype det dreier seg om (dog med rubrikker for 5 vanlige typer hvis en av disse skulle passe). Det någjeldende skjema medfører undertiden at rederen skriver hva slags type saken gjelder.

Skipet er levert fra (verft eller reder). Spørsmålet kan antagelig gå ut, idet gamle skip er levert fra reder. For nye skip er det foreslått spesielle spørsmål om tidspunktet for kontraheringen m.v. (Kontraheringstidspunktet kan spille en meget stor rolle for prisen.) På forslaget til nytt spørreskjema er under tvil tatt med rubrikk for verkstedet.

Til hvilken kurs ? Spørsmålet er ikke ganske dekkende, idet betalingen for et nytt skip vanligvis er delt opp i flere beløp som forfaller til betaling på forskjellige tidspunkter (det kan altså bli snakk om flere kurser). Spørsmålet er svært ofte ubesvart av rederne.

Inkluderer verdien certeparti ?

Anslå i tilf. verdien av certepartiet.

Disse to rubrikker kan vel slås sammen i én, jfr. forslag (innkjøpssum uten certeparti). Har ikke funnet et eneste eksempel på at verdien inkluderer certeparti i svarene på spørreskjemaet.

Er verdien av selve skipet endelig ?

Spørreskjemaet skal besvares av rederen kort tid etter at skipet er overtatt. Jeg tror man kan si at som regel vil ikke prisen være avklart i alle enkeltheter når det bare er gått en måneds tid fra overtakelsen (det kan f.eks. være meningsforskjell om hvor meget som skal betales for en eller annen av skipets mange deler). Spørreskjemaet er svært ofte ikke besvart, og svarene varierer mellom ja og nei.

Statistisk Sentralbyrå  
Oslo-Dep., Oslo 1  
Tlf. 41 38 20, 41 36 60

UNDERGITT TAUSHETSPLIKT

### INNFORSEL OG UTFØRSEL AV SKIP

(Skip på 100 br.tonn og over)

Oppgavene hentes inn med hjemmel i lov av 25. april 1907, nr. 2. De vil være undergitt taushetsplikt og bare bli brukt til statistiske formål. Skjemaet sendes ut etter oppgave fra skipsregisteret og bes returnert snarest mulig og senest innen 7 dager.

#### Rettledning

Dato overlevert/overtatt. Ved innførsel regnes som overtakingsdato det tidspunkt da nasjonalitetsbevis er gitt.  
Innkjøps-/salgssum. Som innkjøpssum regnes den verdi som aktiveres som avskrivningsgrunnlag. For innførte nybygde skip tas med leveranser (som blir aktivert) fra norske bedrifter til utenlandske verft, selv om disse leveranser er betalt direkte av rederiet i norske kr. Kostnader i samband med overtakingen/-leveringen som faller utenfor landet, regnes også med i innkjøps-/salgssummen.

Oppgaveår	Skipets navn og hjemsted		Rederiets navn og adresse		
Byggeår	Ombygd år	Br.tonn(Shelterdekker:Br.t.åpen)	Skal skipet hogges opp? (Sett kryss)		
			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei	
Type skip (sett kryss)					
<input type="checkbox"/> Gass-tankskip	<input type="checkbox"/> Annet tankskip	<input type="checkbox"/> Malm/tank/bulkskip (kombinert)	<input type="checkbox"/> Annet bulkskip	<input type="checkbox"/> Linjeskip	Er skipet shelterdekker? (Sett kryss)
<input type="checkbox"/> Kjøleskip, fryseskipp	<input type="checkbox"/> Annet tørrlastskip	<input type="checkbox"/> Passasjerskip, ferje	<input type="checkbox"/> Fiske-, fangstskip	<input type="checkbox"/> Annet skip	
Ved innførsel: Land innkjøpt fra		Byggeland	Ved utførsel: Land solgt til	Registreringsland	
Skipet er levert fra: (Sett kryss)		Dato overlevert/overtatt		Innkjøps-/salgssum (Hele tusen kr.)	
<input type="checkbox"/> Verft <input type="checkbox"/> Reder					
Til hvilken kurs?		Inkluderer verdien certeparti?	Anslå i tilf. verdien av certepartiet	Er verdien av selve skipet endelig?	
		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei	

Dato

Underskrift

Statistisk Sentralbyrå  
Oslo Dep., Oslo 1  
Telf. 41 38 20,

UNDERGITT TAUSHETSPLIKT

INNFØRSEL OG UTFØRSEL AV SKIP  
(Skip på 100 br.tonn og over)

Oppgavene hentes inn med hjemmel i lov av 25. april 1907, nr. 2. De vil være undergitt taushetsplikt og bare bli brukt til statistiske formål.

De forholdsvis mange spørsmål henger sammen med behovet for å utarbeide en prisindeks for skip. Skjemaet sendes ut etter melding fra skipsregisteret og bes returnert snarest mulig og senest innen 7 dager.

Skipets navn og hjemsted		Rederiets navn og adresse
Byggeår	Br.tonn (Shelterdekker:Br.t.åpen)	Dato overlevert/overtatt

Rettledning

Dato overlevert/overtatt. Ved innførsel regnes som overtakingsdato det tidspunkt da nasjonalitetsbevis er gitt.

Innkjøps-/salgssum. Når innkjøpssum skal oppgis (jfr. nedenfor), tar man utgangspunkt i den verdi som aktiveres som avskrivningsgrunnlag. Denne verdi skal ikke være redusert ved åpningsavskrivning eller andre tidlige nedskrivninger. For å oppnå et homogent prismateriale (særlig med tanke på prisindeksberegningen) skal det eventuelt gjøres disse tillegg til rederiets avskrivningsgrunnlag:

For nybygde og brukte skip gjelder

1. Kostnader i utlandet i samband med overtakingen regnes med i innkjøpssummen. Kostnader i utlandet i samband med leveringen går til fradrag i salgssummen.
2. Hvis det dreier seg om bulkskip, bes det opplyst om skipet er utstyrt med bildekk.  Ja  Nei Er svaret ja, skal kjøpesummen/salgssummen også inkludere omkostningene til bildekk. Hvis mulig oppgi hva bildekkene har kostet .....

3. Har skipet andre kostbare innretninger som ikke er standardutstyr på skip av den type og størrelse som det er tale om?  Ja  Nei  
 Er svaret ja, skal kjøpesummen/salgssummen inkludere omkostningene til disse innretninger. Hvis mulig oppgi hva ekstrauretyret har kostet ..... Hva består dette i ?

For nybygde skip gjelder dessuten

4. For innførte nybygde skip tas med verdien av leveranser fra norske bedrifter til utenlandske verft, selv om disse leveranser er betalt direkte av rederiet i norske kr.
5. Renter fram til overtakingstidspunktet av innbetalingsterminer i byggetiden. Hvilket rentebeløp er beregnet ? ..... Rentefot ?
6. Utgifter ved glideskala for materialpriser og lønninger.

Har verkstedet eller byggelandet gitt rederen spesielle innrømmelser f.eks. i form av lån med lav rente?  Ja  Nei Beskriv eventuelt kort hva fordelene går ut på (eksempelvis lånebetingelsene og lånets størrelse).

Har den importerende reder kontrahert skipet ved verkstedet?  
 Ja  Nei I tilfelle ja, når er det kontrahert ? ..... I tilfelle nei, når er kontrakten overtatt fra en annen reder ? .....

Det er forutsatt at alle betalinger for skipet er innregnet i innkjøpssummen/salgssummen og omregnet til norske kr. etter valutakursen på det tidspunkt betalingen har funnet sted.

Innkjøps-/salgssum i alt uten certeparti (Hele tusen kr.)

Vennligst beskriv skipstype, hvis en av nedennevnte typer ikke er helt dekkende.

Vanlig tankskip  Vanlig bulkskip  Bil-bulkskip  Linjeskip  Shelter-dekker



Angi fremdriftsmaskineri

Motor

Turbin

Ved innførsel: Land innkjøpt fra	Byggeland	Verksted
----------------------------------	-----------	----------

Ved utførsel: Land solgt til	Registreringsland	Verksted
------------------------------	-------------------	----------

---

Dato

---

Underskrift

Statistisk Sentralbyrå  
Oslo-Dep., Oslo 1  
Telf. 41 38 20,

UNDERGITT TAUSHETSPLIKT

Prisoppgave fra norske redere for norskbygde skip  
(Skip på 100 br.tonn og over)

Oppgavene hentes inn med hjemmel i lov av 25. april 1907, nr. 2. De vil være undergitt taushetsplikt og bare bli brukt til statistiske formål.

De forholdsvis mange spørsmål henger sammen med behovet for å utarbeide en prisindeks for skip. Skjemaet sendes ut etter melding fra skipsregisteret og bes returnert snarest mulig og senest innen 7 dager.

Skipets navn og hjemsted		Rederiets navn og adresse
Byggeår	Br.tonn (Shelterdekker:Br.t.åpen)	Dato overtatt
Verksted		

Rettledning

Når innkjøpssum skal oppgis, tar man utgangspunkt i den verdi som aktiveres som avskrivningsgrunnlag. Denne verdi skal ikke være redusert ved åpningsavskrivning eller andre tidlige nedskrivninger. For å oppnå et homogent prismateriale (særlig med tanke på prisindeksberegningen) skal det eventuelt gjøres disse tillegg til rederiets avskrivningsgrunnlag:

1. Hvis det dreier seg om bulkskip, bes det opplyst om skipet er utstyrt med bildekk.  Ja  Nei Er svaret ja, skal kjøpesummen også inkludere omkostningene til bildekk. Hvis mulig oppgi hva bildekkene har kostet .....

2. Har skipet andre kostbare innretninger som ikke er standardutstyr på skip av den type og størrelse som det er tale om ?  Ja  Nei Er svaret ja, skal kjøpesummen inkludere omkostningene til disse innretninger. Hvis mulig oppgi hva ekstra utstyret har kostet ..... Hva består dette i ?
3. Renter fram til overtakingstidspunktet av innbetalingsterminer i byggetiden. Hvilket rentebeløp er beregnet ? ..... Rentefot ?
4. Utgifter ved glideskala for materialpriser og lønninger.

Har verkstedet gitt rederen spesielle innrømmelser f.eks. i form av lån med lav rente ?  Ja  Nei Beskriv eventuelt kort hva fordelene går ut på (eksempelvis lånebetingelsene og lånets størrelse).

Har rederen kontrahert skipet ved verkstedet ?  Ja  Nei I tilfelle ja, når er det kontrahert ? ..... I tilfelle nei, når er kontrakten overtatt fra en annen reder ? .....

Innkjøpssum i alt uten certeparti (Hele tusen kr.)

Vennligst beskriv skipstype, hvis en av nedennevnte typer ikke er helt dekkende.

Vanlig tankskip  Vanlig bulkskip  Bilbulkskip  Linjeskip  Shelterdekker

Angi fremdriftsmaskineri  Motor  Turbin

\_\_\_\_\_

Dato

\_\_\_\_\_

Underskrift

Tollrefusjonen på 6% av salgssummen til innenlandske verksteder antas ikke å bringe noen problemer for utregningen av rederiets innkjøpssum, som i hovedsaken beregnes på grunnlag av rederiets utbetalinger.

