

Nr 132.

Kungl. Maj:ts proposition till riksdagen angående anskaffande av ytterligare en statsisbrytare m. m.; given Stockholms slott den 18 februari 1944.

Kungl. Maj:t vill härmed, under återopande av bilagda utdrag av statsrådsprotokollet över handelsärenden för denna dag, föreslå riksdagen att bifalla de förslag, om vilkas avlåtande till riksdagen föredragande departementschefen hemställt.

GUSTAF.

Herman Eriksson.

Utdrag av protokollet över handelsärenden, hållet inför Hans Maj:t Konungen i statsrådet å Stockholms slott den 18 februari 1944.

Närvarande:

Statsministern HANSSON, ministern för utrikes ärendena GÜNTHER, statsråden PEHRSSON-BRAMSTORP, WIGFORSS, MÖLLER, SKÖLD, ERIKSSON, QUENSEL, BERGQUIST, BAGGE, ANDERSSON, DOMÖ, ROSANDER, GJÖRES, EWERLÖF, RUBBESTAD.

Efter gemensam beredning med cheferna för försvars-, kommunikations-, finans- och jordbruksdepartementen anför chefen för handelsdepartementet, statsrådet Eriksson:

Inledning.

Genom beslut den 28 juni 1941 bemyndigade Kungl. Maj:t chefen för handelsdepartementet att tillkalla högst nio utredningsmän för utredning av frågan om den statliga isbrytarberedskapen. I anledning härav tillkallade jag den 12 juli 1941 generallotsdirektören T. P. J. Petersson, dåvarande kommandören vid flottan, numera konteramiralen i marinen M. E. Giron, direk-

tören G. J. Göransson, försäkringsdirektören N. E. T. Kihlbom, f. d. vicekonsuln C. W. Norenberg, sjökaptenerna O. A. Nordborg och G. S. Osvald samt kommerserådet K. H. Sjöholm att verkställa ifrågavarande utredning, därvid tillika uppdrogs åt generallotsdirektören Petersson att i egenskap av ordförande leda utredningsmännens arbete. Sedan sjökaptenen Nordborg i augusti 1942 avlidit, tillkallades den 26 september samma år skeppsredaren generalkonsuln G. F. Carlson att i Nordborgs ställe vara utredningsman.

Den närmare innebörden av det utredningen lämnade uppdraget framgår av statsrådsprotokollet över handelsärenden för den 28 juni 1941. Jag vill erinra om att jag i denna fråga anförde följande:

Chefen för marinen har i skrivelse den 21 december 1940 hemställt, dels att frågan om en ökning av landets statliga isbrytarberedskap måtte bli föremål för utredning enligt vissa i skrivelsen angivna riktlinjer, därvid såväl militära som handelstekniska och kommunikationstekniska synpunkter borde beaktas, dels ock att åt marinförvaltningen måtte uppdragas att efter samråd med chefen för marinen inkomma med kostnadsuppgift å isbrytare av vissa i skrivelsen skisserade typer.

Över ifrågavarande framställning hava efter remisser utlåtanden avgivits av kommerskollegium, lotsstyrelsen och vattenfallsstyrelsen. Vid kommerskollegii utlåtande hava fogats yttranden från Sveriges allmänna sjöfartsförening, Sveriges redareförening, Stockholms rederiförening, Sveriges segelfartygsförening, skärgårds- och målarflottornas rederiförening, kanalflottans rederiförening, föreningen Sveriges inrikes sjöfart, Sveriges fartygsbefälsförening, ångfartygsbefälhavaresällskapet i Stockholm, Vänerns seglationsstyrelse, Skånska hamnförbundet, Sveriges allmänna exportförening, svenska trävaruexportföreningen, svenska cellulosaföreningen, ångfartygsaktiebolaget Gotland samt handelskamrarna i riket. Vidare har länsstyrelsen i Gävleborgs län inkommit med en skrivelse i ärendet.

I samtliga yttranden med undantag av det från Sveriges fartygsbefälsförening har tillstyrkts att en utredning i det av chefen för marinen angivna hänseendet komme till stånd. Nämda förening uttalar för sin del, att den icke kunde förorda en ökning av en statlig isbrytarberedskap, som redan nu vore av den storlek och beskaffenhet att den frestade till trafik med fartyg, som ur säkerhetssynpunkt borde uppläggas så snart någon kraftigare isbeläggning började. Däremot har föreningen ansett det värdefullt, om det uppdroges åt exempelvis isbrytarnämnden att göra en inventering av den nuvarande tillgången inom landet på isbrytande fartyg med stor maskinstyrka. Samtidigt borde utrönas möjligheterna till och kostnaderna för förhyrning från statens sida av tillgänglig isbrytarmateriel.

Den svenska vintersjöfarten och därmed sammanhängande spörsmål har tidigare varit föremål för utredning genom statsmakternas åtgöranden, nämligen dels av den s. k. vintersjöfartskommittén för Norrland, som i två betänkanden den 19 mars 1918 och den 28 maj 1919 behandlade särskilt Norrlands sjötrafik vintertid, dels ock av de s. k. isbrytarsakkunniga, vilka i betänkande den 5 februari 1930 belyst frågan om vårt lands isbrytarberedskap. Berörda utredningar hava resulterat i byggandet av de två statliga isbrytarfartygen, som för närvarande finnas, nämligen »Atle», vilken levererats 1926, och »Ymer», levererad 1933. Under de år som förflutit efter tillkomsten av dessa fartyg hava åtskilliga nya erfarenheter beträffande isbrytarverksamheten vunnits. En förnyad utredning i ämnet, grundad på dessa erfarenheter, synes motiverad. Förslaget om en dylik utredning har också praktiskt taget enhälligt tillstyrkts av i ärendet hörda myndigheter och organisationer på

sjöfartens område. Jag ansluter mig för egen del till den mening, som på detta sätt tagit sig uttryck.

Vid den utredning, som jag sålunda nu förordar, torde frågan om landets isbrytarberedskap böra i hela dess vidd upptagas till behandling. Såväl civila som militära synpunkter böra härvid beaktas. Den första fråga, vilken måste uppställas till besvarande, gäller givetvis behovet och omfattningen av isbrytarverksamhet för sjöfartens uppehållande vintertiden. Frågan bör ses i belysning av dels möjligheten och lämpligheten att uppehålla erforderliga kommunikationer annan väg än sjöledes, dels ock det svenska fartygsbeståndets förutsättningar för gång i is. Det är uppenbarligen av vikt att tillse, att icke genom ökad isbrytarverksamhet en sjöfart uppmuntras som ej ekonomiskt eller eljest är försvarbar eller som icke fyller de säkerhetskrav, vilka rimligen böra uppställas å vintersjöfart. I samband härmed bör göras en inventering av den isbrytarmateriel, som redan finnes i landet. Ifrågavarande materiels lämplighet för sitt ändamål bör undersökas. Härvid bör tillika utredas, hur denna materiel på bästa sätt skall kunna utnyttjas. Möjligheterna till samverkan mellan staten samt kommuner och enskilda böra i detta syfte prövas. I förevarande sammanhang bör även övervägas frågan om statens övertagande av något eller några av de isbrytarfartyg, som nu finnas i kommunal tjänst. Sistberörda fråga blir beroende av de allmänna riktlinjer, vilka skola gälla för statens isbrytande verksamhet. Den nuvarande principen, att staten väsentligen bör begränsa denna verksamhet till havsisbrytning, torde härvidlag böra tagas till utgångspunkt. I den mån avvikelser härutinnan kunna finnas påkallade, bör det emellertid ankomma på utredningen att framlägga de förslag, som i sådant hänseende visa sig lämpliga. Särskilt torde frågan om isbrytning i Mälaren och Vänern samt i Trollhätte kanal böra i detta sammanhang närmare utredas. Vid den avvägning av den statliga isbrytarverksamhetens omfattning och den utredning i övrigt i fråga om statens medverkan vid isbrytning av mera lokalt betonad natur, som sålunda bör äga rum, torde ett i ärendet framfört förslag om statsbidrag för anskaffning av lokala isbrytarfartyg få upptagas till granskning.

I samband med andra den statliga isbrytarverksamheten berörande spörsmål har även frågan om sagda verksamhets organisation tidigare varit föremål för statsmakternas prövning, senast vid behandlingen av anslagsäskandena för verksamheten för budgetåret 1938/39. (X. H. T. 1938, punkt 52.) Jämväl vid den här förordade utredningen torde organisationsspörsmålet böra uppmärksammas. Reglementariska och andra föreskrifter på området böra i detta sammanhang underkastas översyn. Närmare bestämmelser för tillgodoseende av de säkerhetssynpunkter, vilka böra anläggas på isbrytarverksamheten, samt beträffande förutsättningarna för erhållande av isbrytarhjälp böra härvid övervägas.

Visar utredningen, att behov av ökad statlig isbrytarverksamhet föreligger, och finnes detta behov böra tillgodoses genom nybyggnad, bör fullständig byggnadsplan utarbetas. De av chefen för marinen i den inledningsvis omnämnda skrivelsen föreslagna fartygstyperna böra härvid bliva föremål för närmare granskning. Ingående utredning bör verkställas angående storlek, maskinstyrka, utrustning m. m. beträffande det eller de fartyg, som finnas böra nyanskaffas. Förslag i ämnet bör åtföljas av kostnadsberäkningar avseende ej blott anskaffningskostnaden utan även de årliga driftskostnaderna och beräknade utgifter för underhåll.

Frågan om sjöfartens bidrag till bestridande av de med denna verksamhet förbundna kostnaderna har vid upprepade tillfällen varit under diskussion. Det förefaller nödvändigt, att vid den allmänna översyn av de förevarande spörsmålen, som nu förordas, även ersättningsfrågan kommer under över-

väga. Jag tillstyrker sålunda, att i belysning av de åtgärder, vilka i övrigt må komma att föreslås, utredning verkställas rörande lämpligheten av det nuvarande avgiftssystemets bibehållande samt huruvida någon omläggning i sagda system eller i grunderna för nu utgående avgiftsbelopp kan anses påkallad.

Med anledning av en av Svenska västkustfiskarnas centralförbund gjord framställning om utredning av frågan om ökad isbrytarhjälp åt västkustfisket anbefallde Kungl. Maj:t genom beslut den 17 april 1942 utredningen att verkställa utredning jämväl av denna fråga.

I ett den 8 december 1942 dagtecknat betänkande har utredningen — som antagit benämningen 1941 års isbrytarutredning — framlagt resultaten av sitt arbete (statens off. utredn. 1942: 53).

Över detta betänkande hava infordrade utlåtanden avgivits av överbefälhavaren för rikets försvarskrafter, chefen för marinen, marinförvaltningen, järnvägsstyrelsen, vattenfallsstyrelsen, statskontoret, generaltullstyrelsen, lantbruksstyrelsen, statens meteorologisk-hydrografiska anstalt, kommerskollegium, lotsstyrelsen och statens industrikommission samt länsstyrelserna i Stockholm, Östergötlands, Kalmar, Gotlands, Malmöhus, Hallands, Göteborgs och Bohus, Älvsborgs, Skaraborgs, Värmlands, Västmanlands, Gävleborgs, Väster-norrlands, Västerbottens och Norrbottens län. Vid kommerskollegii utlåtande äro fogade av rikets handelskamrar och av åtskilliga andra av statens isbrytningsverksamhet intresserade sammanslutningar avgivna yttranden.

Innan jag ingår på en redogörelse för utredningens förslag och de däröver avgivna utlåtandena, torde jag med ledning av vad betänkandet därutinnan innehåller få lämna en översikt över av staten hittills vidtagna åtgärder till främjande av vintersjöfart samt för gällande allmänna bestämmelser rörande statens isbrytningsverksamhet.

Av staten vidtagna åtgärder till främjande av vintersjöfart.

Innan fråga uppkom om att staten skulle engagera sig för isbrytningsverksamhet, hade staten i form av smärre årliga bidrag uppmuntrat och understött den isbrytning, som av vissa större städer igångsatts till främjande av vintersjöfarten på deras hamnar.

Med den allt livligare utvecklingen av de norrländska industrierna, framför allt på trävaruhanteringens område, och den samtidigt alltmera skärpta konkurrensen om avsättningen av trävaruindustriens och även andra norrländska industriers produkter på världsmarknaden framstod starkt önskvärdheten av en förlängning av skeppningssäsongen på Norrland. En förutsättning härför var att få till stånd erforderlig havsisbrytning å sjöfartsvägarna till de norrländska hamnarna. Frågan om åstadkommande av sådan havsisbrytning genom statens försorg underställdes första gången riksdagen genom en vid 1913 års riksdag väckt motion, i vilken hemställdes om utredning angående

lämpligaste sättet att åstadkomma isbrytning utmed Norrlandskusten i dess hamnar och vid dess kustorter, så att sjöfarten kunde fortgå under längre del av året. Motionen vann icke riksdagens bifall. Samma års riksdag hade emellertid att jämväl i annan ordning taga ställning till vintersjöfartsfrågan. Kungl. Maj:t föreslog nämligen, efter framställning i ämnet av Stockholms hamnstyrelse, riksdagen att under vissa villkor såsom bidrag till Stockholms stad för anskaffande av en för genombrytande av packis byggd isbrytare av storlek och beskaffenhet i övrigt, som av marinförvaltningen prövades vara för marinens behov tillfredsställande, bevilja ett anslag av 350 000 kronor. Såsom villkor för bidragets åtnjutande föreslogs, att viss dispositionsrätt till fartyget skulle förbehållas kronan. Under uttalande att riksdagen funne ett samarbete i förevarande angelägenhet mellan staten och Stockholms stad vara önskvärt framförallt i sjöförsvarets intresse och att riksdagen ej heller förbisåge betydelsen för landet i dess helhet av att huvudstaden utan avbrott hölles tillgänglig för handelsflottans fartyg, beviljade riksdagen ett bidrag för ändamålet av 175 000 kronor. Därvid uttalade riksdagen emellertid, att riksdagen föreställde sig att, därest Kungl. Maj:t skulle finna handelsn intressen fordra, att från det allmännas sida vidtoges ytterligare åtgärder för främjande av sagda ändamål, Kungl. Maj:t icke saknade tillfälle att från handels- och sjöfartsfonden anvisa de medel, som i detta hänseende kunde finnas erforderliga. Redan i mars samma år ställde Kungl. Maj:t till Stockholms stads förfogande för anskaffande av ifrågavarande isbrytare, förutom de av riksdagen beviljade medlen, ett lika stort belopp, 175 000 kronor, att bestridas av handels- och sjöfartsfonden. Hela statsbidraget utgjorde alltså 350 000 kronor.

Nu berörda isbrytarfartyg, Isbrytaren II, blev färdigt år 1915. Fartyget var den första svenska isbrytare av sådan kapacitet att den kunde användas jämväl för havsisbrytning.

Vid 1916 års riksdag framfördes ånyo motionsledes frågan om förbättring av vintertrafiken på Norrland. Därvid hemställdes om föranstaltande av utredning angående åtgärder för underlättande av vintertrafiken utmed Norrlandskusten och på de norrländska hamnarna. Med bifall till motionen anhöll riksdagen, att Kungl. Maj:t måtte låta verkställa utredning i ämnet och för riksdagen framlägga de förslag, vartill utredningen kunde föranleda. I anledning härav beslöt Kungl. Maj:t den 13 februari 1917 att tillsätta en kommitté med uppdrag att verkställa den sålunda begärda utredningen. Denna kommitté, den s. k. *vintersjöfartskommittén för Norrland*, framlade resultaten av sin utredning i två särskilda, den 19 mars 1918 och den 28 maj 1919 dagtecknade betänkanden.

I det förstnämnda betänkandet, som närmast gällde isbrytarfrågan, föreslog kommittén anskaffandet för statens räkning av en havsisbrytare. Kommittén framhöll, att frågan om åstadkommande av förbättrade förbindelser över havet genom utsträckning av seglationstiden på de norrländska hamnarna vore av största intresse. Därigenom skulle för industrien vinnas åtskilliga fördelar, främst förbättrade såväl inköps- som försäljningspriser, minskning

i lagringskostnader och därmed sammanhängande ränteförluster samt förbättrade möjligheter till konkurrens med utlandet. Även ur social synpunkt skulle gynnsamma verkningar uppnås; sålunda kunde påräknas jämnare förhållanden å den norrländska arbetsmarknaden och minskad omfattning av säsongbetonade arbeten. På nu antytt sätt förbättrade trafikmöjligheter vid Norrlandskusten skulle slutligen medföra tillgodoseendet av rent militära synpunkter, i det möjligheter skulle skapas för flottan att mot eventuella fientliga angrepp bereda skydd åt de få järnvägsförbindelser, som funnes mellan norra och södra delarna av Norrland. Rörande omfattningen av den utsträckning av vintersjöfarten, som borde kunna ernås, uttalade kommittén, att med en havsisbrytare i samarbete med lokala isbrytare tidsvinsten borde kunna uppgå till omkring en månad i Bottenviken och till omkring en och en halv månad i Bottenhavet. Under erinran att statens ianspråktagande av Stockholms stads Isbrytaren II förutsatte särskild assurancesöverenskommelse och i övrigt vore förknippat med så stora formella svårigheter och därav följande tidsutdräkt, att sådant nyttjande endast i utomordentliga fall kunde ifrågasättas, yttrade kommittén vidare, att det utgjorde ett viktigt intresse för staten att anskaffa ett eget isbrytarfartyg, som kunde komma till användning utanför Stockholms skärgård. Under sådana vintrar som de då sistförflutna tre årens vore en statens isbrytare otvivelaktigt väl behöflig även för sjöfarten i Östersjön. — Det andra, av vintersjöfartskommittén avgivna betänkandet avsåg huvudsakligen isunderrättelseväsendet och vissa åtgärder beträffande säkerhetsanstalterna för sjöfarten med hänsyn särskilt till vintertrafiken på Norrland. Kommittén framförde i detta betänkande ånyo förslaget om anskaffande för statens räkning av en havsisbrytare. Vad kommittén sålunda föreslagit i fråga om anskaffande av en havsisbrytare föranledde dock icke några omedelbara åtgärder från Kungl. Maj:ts sida.

Isbrytarfrågan bragtes emellertid genom motioner under riksdagens prövning åren 1919 och 1920. Dessa motioner vunno dock icke riksdagens bifall. Vid 1922 och 1923 års riksdagar framförda interpellationer i isbrytarfrågan föranledde det svar av dåvarande chefen för handelsdepartementet, att på grund av det statsfinansiella läget borde tillsvidare anstå med anskaffandet av en statens havsisbrytare.

Vintrarna 1921/22 och 1923/24 förde med sig för sjöfarten synnerligen besvärliga isförhållanden och föranledde framställningar från vissa sjöfartens organisationer om omedelbart anskaffande för statens räkning av ett kraftigt isbrytarfartyg till stöd åt vintersjöfarten. Vid 1924 års riksdag väcktes vidare två motioner i ämnet. Till sistnämnda års riksdag hade emellertid frågan jämväl förberetts av Kungl. Maj:t. Genom sakkunniga hade Kungl. Maj:t låtit verkställa fortsatt utredningsarbete rörande anskaffande av en statsisbrytare. I skrivelse den 31 januari 1924 till chefen för handelsdepartementet avgåvo de sakkunniga yttrande med förslag i fråga om typ, storlek och beskaffenhet i övrigt av ett sådant statens isbrytarfartyg.

Den 19 mars 1924 avlät Kungl. Maj:t till riksdagen proposition (nr 156) om anskaffande för statens räkning av en havsisbrytare för en beräknad

kostnad av 2 100 000 kronor. Riksdagen beslöt i enlighet med Kungl. Maj:ts förslag, att en statsisbrytare för nyssnämnda beräknade kostnad skulle byggas. Det sålunda beslutade isbrytarfartyget byggdes vid Aktiebolaget Lindholmen-Motala Verkstad i Göteborg och levererades till kronan den 4 februari 1926. Fartyget benämndes Statsisbrytaren men erhöll efter tillkomsten 1933 av ännu en statsisbrytare namnet Atle. Därmed förfogade staten över ett eget havsisbrytarfartyg. Kronan ägde emellertid tillika alltjämt viss dispositionsrätt till Stockholms stads isbrytarfartyg Isbrytaren II.

I avseende å kronans rätt att nyttja sistberörda fartyg träffades efter förhandlingar med staden ett nytt, av Kungl. Maj:t den 16 maj 1924 godkänt avtal. Enligt detta avtal, som gäller intill utgången av år 1944, är kronan berättigad att i fredstid, under den tid fartyget är av staden utrustat och bemannat för isbrytning och såvitt ej öppenhållandet av för handelssjöfarten på Stockholm erforderlig rädda härigenom äventyras, mot bestridande av kostnader för förbrukade materialier disponera fartyget efter för varje gång mellan Kungl. Maj:t i kommandoväg samt stadens hamnstyrelse träffad överenskommelse. För vad staden enligt avtalet åtagit sig äger staden av kronan uppbära ett årligt ersättningsbelopp av 26 500 kronor, vilken ersättning bestrides av medel ur handeis- och sjöfartsfonden. Å andra sidan har staden enligt förbindelse i avtalet bidragit till anskaffandet av statsisbrytaren Atle med ett belopp av 350 000 kronor, utgörande återbetalning av det för anskaffandet av Isbrytaren II beviljade statsbidraget.

Vintern 1928/29 blev en för sjöfarten synnerligen svår isvinter, särskilt i de södra farvattnen. Stora delar av den svenska kusten blevo under längre eller kortare tid blockerade av is och betydande förluster och skador uppkommo. Från närings- och sjöfartshåll framfördes i anledning härav krav på vidtagande av åtgärder till förstärkande av landets isbrytarberedskap. Dåvarande chefen för handelsdepartementet upptog frågan till behandling och utverkade Kungl. Maj:ts bemyndigande att tillkalla sakkunniga för utredning i ärendet. Dessa sakkunniga — isbrytarsakkunniga — framlade resultatet av sin utredning i ett den 5 februari 1930 avgivet betänkande. I detta betänkande konstaterade de sakkunniga, att det särskilt i belysning av händelserna under de närmast föregående isvintrarna vore uppenbart, att den allmänna sjöfarten icke kunde tryggas med mindre landets isbrytarberedskap förstärktes, så att staten vid förefallande behov kunde med säkerhet och utan uppskov disponera ytterligare ett för havsisbrytning lämpat kraftigt isbrytarfartyg. De sakkunniga föreslog byggande av ett sådant till en beräknad kostnad av 3 400 000 kronor.

Kungl. Maj:t upptog ärendet i en till 1930 års riksdag den 14 mars samma år avlåten proposition (nr 234), vari Kungl. Maj:t föreslog riksdagen att besluta anskaffande av ytterligare ett statens isbrytarfartyg för en beräknad kostnad av 3 400 000 kronor. Propositionen bifölls av riksdagen. Det sålunda beslutade fartyget, som byggdes hos Kockums mekaniska verkstads aktiebolag i Malmö och erhöll namnet Ymer, levererades i februari 1933.

Den isbrytarmateriel för havsisbrytning, som därefter stått till statens för-

fogande, utgöres alltså av de båda statsisbrytarna Atle och Ymer. Därjämte äger staten enligt avtal viss dispositionsrätt till det Stockholms stad tillhöriga isbrytarfartyget Isbrytaren II.

Gällande allmänna bestämmelser rörande statens isbrytnings- verksamhet.

Den statliga isbrytningsverksamheten lyder så till vida under handelsdepartementet, att ärenden angående anslag till och meddelande av administrativa föreskrifter för verksamheten ankomma på detta departements handläggning. På föredragning av chefen för handelsdepartementet har Kungl. Maj:t sålunda fastställt reglemente för statens isbrytarfartyg och i övrigt meddelat allmänna föreskrifter beträffande verksamheten. Den första instruktionen för statens isbrytningsverksamhet meddelades genom reglementet den 29 januari 1926. Nu gällande reglemente för statens isbrytarfartyg är av Kungl. Maj:t utfärdat den 22 november 1935 (nr 573) och innehåller bland annat följande.

Statens isbrytarfartyg ha till uppgift att i den utsträckning, som må finnas av omständigheterna påkallad, med isbrytning och därmed sammanhängande verksamhet bispringa sjöfarten vid rikets kuster under tid, då farvatten vid nämnda kuster äro belagda med eller eljest äro uppfyllda av is (§ 1).

Ledningen av statens isbrytarfartygs verksamhet utövas av Kungl. Maj:t i kommandoväg (§ 2).

Framställning om hjälp av statens isbrytarfartyg skall göras, då isbrytarfartyg befinner sig i de farvatten, där hjälpen erfordras, hos isbrytarfartygets chef eller hos statsisbrytarombud samt eljest hos chefen för sjöförsvarets kommandoexpedition (§ 3).

Chef å statens isbrytarfartyg må, där hjälp åt fartyg icke erfordras för räddande av ombordvarandes liv, med hänsyn tagen till issituationen och övriga påverkande omständigheter, vägra hjälp åt fartyg, som icke uppfylla vissa närmare angivna kvalifikationer eller som i avseende å konstruktion och utrustning äro så beskaffade, att de anses icke utan risker kunna gå i isfarvatten (§ 4).

Befinner sig fartyg, då det förvägras hjälp, på resa i isfarvatten, kan fartyget, efter överenskommelse med isbrytarfartygets chef och på tid, som denne med hänsyn till verksamheten och omständigheterna i övrigt bestämmer, av isbrytarfartyget förhjälpas till hamn eller annan skyddad plats eller farbart vatten. För tid, då sådant bistånd lämnas, skall erläggas viss avgift (§ 5).

Befälhavare å fartyg, som vid gång i isfarvatten bispringes av statens isbrytarfartyg eller eljest uppehåller sig i ränna, som öppnats av isbrytarfartyget, har att ställa sig till efterrättelse från isbrytarfartyget givna anvisningar samt att iakttaga vissa förhållningsregler (§ 6).

För vissa meddelanden mellan statens isbrytarfartyg och fartyg, som bispringes av detta, skola användas signaler, upptagna i signaltabell, som för ändamålet av Kungl. Maj:t i kommandoväg fastställs (§ 7).

I samband med utfärdandet av reglementet av den 29 januari 1926 meddelade Kungl. Maj:t tillika vissa allmänna föreskrifter beträffande verksamheten. Dessa alltjämt för statens isbrytarfartyg gällande föreskrifter innefatta bland annat

att marinförvaltningen samt vederbörande myndigheter vid flottans station i Stockholm skola taga enahanda befattning med statens isbrytarfartyg som enligt gällande bestämmelser åligger dem i fråga om flottans fartyg,

att statens isbrytarfartyg skola bemannas med personal från flottan,

att beträffande den ekonomiska förvaltningen i övrigt i tillämpliga delar skall gälla vad i reglemente för marinen är föreskrivet, och

att personal från flottan, som tjänstgör ombord å statens isbrytarfartyg, för denna tjänstgöring skall åtnjuta enahanda förmåner som enligt gällande avlöningsbestämmelser tillkomma dylik personal ombord å flottans fartyg.

Ledningen av den av statens isbrytarfartyg bedrivna verksamheten har sålunda hittills under fredstid utövats av Kungl. Maj:t i kommandoväg. Handläggningen av ärenden angående isbrytarfartygens rustning, avrustning, bemanning och förläggande i beredskap samt meddelandet av direktiv för dessa fartygs verksamhet har till följd härav ankommit på försvarsdepartementet. Föredragande i dessa ärenden har varit chefen för sjöförsvarets kommandoexpedition. Ärendena ha å sagda expedition handlagts å en särskild avdelning, den s. k. isbrytardetaljen. En särskild officer har där funnits avdelad för dessa arbetsuppgifter.

Under den förstärkta försvarsberedskap, som rått sedan hösten 1939, har den statliga isbrytningsverksamheten varit underställd chefen för marinen. För handläggning av ärenden rörande denna verksamhet har från och med vintern 1939/40 i marinstaben funnits inrättad en isbrytardetalj.

På grund av de i förenämnda allmänna föreskrifter meddelade stadgandena har förvaltningen av de till den statliga isbrytningsverksamheten anslagna medlen samt underhållet av statens isbrytarfartyg ankommit på marinförvaltningen med underlydande organ.

I förenämnda allmänna föreskrifter har Kungl. Maj:t tillika meddelat bestämmelser om ett särskilt rådgivande organ, statsisbrytarnämnden. Det stadgas nämligen, att chefen för sjöförsvarets kommandoexpedition skall äga i den utsträckning, som må befinnas erforderlig, vid beredningen av frågor rörande statens isbrytarfartygs verksamhet inhämta yttrande av en nämnd, statsisbrytarnämnden; och skall nämnden tillika äga till denne i dylika frågor ingiva de framställningar, som nämnden kan finna lämpliga. Nämnden skall utgöras av högst fyra ledamöter, sakkunniga på olika av statens isbrytarfartygs verksamhet berörda områden. Ledamöterna jämte suppleanter för dem utses av chefen för handelsdepartementet.

För att tjänstgöra såsom förmedlare mellan ledningen av den statliga isbrytningsverksamheten och cheferna å statsisbrytarna, å ena sidan, samt å andra sidan en var som kan från sagda ledning mottaga eller till densamma framföra önskemål eller annat meddelande ävensom för att i allmänhet tillhandagå med upplysningar m. m. beträffande den statliga isbrytningsverksamheten ha ett antal länsstyrelser förordnat särskilda s. k. isbrytarombud. Dylika ombud, för vilka instruktion fastställas av vederbörande länsstyrelse, finnas i Luleå, Skelleftehamn, Umeå, Örnsköldsvik, Härnösand, Sundsvall och Gävle.

Med stöd av det stadgande i reglementet för statens isbrytarfartyg, enligt vil-

ket ledningen av dessa fartygs verksamhet utövas av Kungl. Maj:t i kommandoväg, har Kungl. Maj:t i sagda ordning fastställt allmän plan för statsisbrytarnas verksamhet. Den senast fastställda planen är meddelad genom generalorder den 15 oktober 1937 och lyder sålunda:

1. Såsom allmängiltig grundsats för den statliga isbrytningsverksamheten skall gälla, att vid samtidigt inträffande behov av ingripande å skilda delar av rikets kuster — fall av nödläge för fartyg och besättningar undantagna — sjöfarten å rikets *västra kust*, såsom den för riket viktigaste, i främsta rummet skall erhålla hjälp, därnäst *sjöfartsförbindelserna med kontinenten* och slutligen *Norrländssjöfarten*.

I fråga om ingripande vid isssvårigheter i farvattnen vid rikets *mellersta och södra* kuster bedömer ledningen behovet därav från fall till fall och utfärdar därefter de föreskrifter, som för tillfället erfordras. Beträffande med Danmark överenskommen gemensam isbrytningsverksamhet i Öresund och vissa angränsande farvatten är särskilt stadgat (Sveriges överenskommelser med främmande makter nr 53/1930).

2. Isbrytarfartygen Ymer och Atle, vilka äro förlagda till Stockholm, då de icke äro på isbrytningsexpedition, skola vara klargjorda för sådan expedition i mitten av oktober.

3. För den statliga isbrytningsverksamheten i de *norrländska* farvattnen skall under normala förhållanden nedanstående allmänna plan gälla, med beaktande likväl av att densammes tillämpande måste göras beroende av vid olika tillfällen rådande is- och andra förhållanden och att sådana avsteg från planen därför kunna komma att företagas, som med hänsyn härtill befinnas nyttiga och nödvändiga.

Ymer utsändes till ifrågavarande farvatten, då för sjöfarten hinderlig isbildning uppstår.

Sjöfarten på Luleå och norr därom belägna hamnar beräknas kunna upprätthållas till omkring början av december.

I farvattnen söder om Luleå till och med Nordmalingsfjärden beräknas isbrytningsverksamheten i samband med successiv förflyttning söderöver pågå till omkring mitten eller slutet av december.

Under den därpå följande tiden till slutet av mars beräknas isbrytningsverksamheten vara förlagd till Bottenhavet i övrigt — i de nordligare delarna i allmänhet högst till omkring mitten av februari. Under tiden från omkring mitten av februari till slutet av mars bliver isbrytningsverksamheten i särskilt hög grad beroende av isförekomsten och kan eventuellt komma att helt upphöra.

Från slutet av mars och under april (islossningstiden i Bottenhavet) bedrives isbrytningsverksamheten jämväl i Bottenhavet och lämpas huvudsakligen efter drivisens förflyttningar och föreliggande allmännare assistansbehov.

I Bottenviken beräknas isbrytningsverksamheten kunna återupptagas under första hälften av maj och avslutas med utgången av maj eller början av juni.

Utöver de nu återgivna allmänna föreskrifterna finnas vissa specialbestämmelser meddelade för verksamheten. Vanligen har för varje isbrytningsexpedition utfärdats särskild instruktion för fartygschefen. Slutligen fullständigas de allmänna och speciella föreskrifterna av särskilda generalorder och beslut, avsedda att mera i detalj reglera verksamheten. Sålunda har i generalorder den 27 september 1935 föreskrivits, att i avseende å statens isbrytarfartyg i tillämpliga delar skola lända till efterrättelse de för flottans fartyg fast-

ställda beredskapsbestämmelserna. Beträffande isbrytarfartygen skall dock i avseende å deras förläggning i beredskap gälla bl. a. följande. Fartygen kunna förläggas i första eller andra beredskap. Förläggning i första beredskap innebär, att vederbörande fartyg skall kunna utgå på expedition inom 24 timmar efter det order om utrustning ankommit till förläggningsstationen; dock att sön- och helgdagar icke skola inräknas. Vid förläggning i andra beredskap skola isbrytarfartygen kunna utgå på expedition, Ymer 3 dagar och Atle 5 å 6 dagar efter det order om utrustning ankommit till stationen.

Jag övergår nu till en redogörelse för utredningens betänkande och däruti innefattade förslag ävensom för de över betänkandet avgivna yttrandena. Redogörelsen kommer dock icke att omfatta vissa å sid. 17—51 i betänkandet lämnade uppgifter rörande dels *den av staten bedrivna isbrytningsverksamheten 1926—1942* dels ock *isförhållandena vid Sveriges kuster samt i Mälaren och Vänern jämte Trollhätte kanal*, utan tillåter jag mig att härutinnan endast hänvisa till betänkandet. Ej heller anser jag erforderligt att här återgiva de å sid. 52—118 och 138—142 i betänkandet redovisade resultaten av vissa undersökningar för bedömandet av *behovet av statlig isbrytning i vissa farvatten* samt rörande *den statliga isbrytningsverksamhetens betydelse för varutrafiken*. Dessa resultat återspegla sig nämligen i motiveringen till utredningens på grundval härav uppgjorda förslag till plan för ordnande av den statliga isbrytningsverksamheten, och denna motivering ämnar jag utförligt återgiva. Jag vill vidare omnämna, att jag ej avser att nu till prövning upptaga vissa av utredningen å sid. 219—235 och 250—260 i betänkandet motiverade förslag till *motverkande av sådan vintersjöfart, som ej fyller rimliga säkerhetskrav*, ävensom rörande *tillgodogörande av issignaltjänsten vid ledandet av statens isbrytningsverksamhet* samt *sjöfartens och varuägarnas bidrag till driftkostnaderna för statens isbrytningsverksamhet*. Ej heller har jag ansett lämpligt att i nuvarande läge till behandling upptaga de frågor angående *ledningen av statens isbrytningsverksamhet* och *isbrytarnas bemanning*, som avhandlas å sid. 182—218 i betänkandet.

Olika slag av isbrytning.

Utredningen framhåller, att en svårighet vid de försök, som gjorts att ordna frågan om förutsättningarna för utövandet av vintersjöfart utefter våra kuster, hade varit att åstadkomma en gränsdragning mellan den del av isbrytningsverksamheten, som borde ankomma på staten, och den del av samma verksamhet, som borde åvila kommuner och enskilda. Några klara gränslinjer hade hittills ej uppdragits. Man hade utgått från att havsisbrytningen skulle åvila staten, men hur långt havsisbrytningen borde sträcka sig in mot kusten, därom funnes knappast tydliga regler givna.

I reglementet för statens isbrytarfartyg funnes sålunda icke någon definition på begreppen havsisbrytning och lokalisbrytning. I reglementet angäves

allenast, att statens isbrytarfartyg hade till uppgift »att i den utsträckning, som må finnas av omständigheterna påkallad, med isbrytning och därmed sammanhängande verksamhet bispringa sjöfarten vid rikets kuster under tid, då farvatten vid nämnda kuster äro belagda med eller eljest uppfyllda av is».

I den av Kungl. Maj:t i kommandoväg fastställda instruktionen för fartygschef å statens isbrytarfartyg funnes vissa allmänna anvisningar, som skulle lända till efterrättelse för isbrytarfartygens verksamhet. Det stadgades sålunda, att isbrytarfartygens huvudsakliga uppgifter skulle vara att »assistera fartyg från öppna sjön till för isskruvning, drivis och dylikt skyddat farvatten samt från sådant farvatten till öppen sjö». Ytterligare föreskrevs i denna instruktion, att »i den mån förhållandena det medgiva må i fall, då de lokala isbrytarresurserna ej äro till fyllest och isbrytarfartygets huvudsakliga uppgift icke därigenom åsidosättes, fartyget användas för lokalisbrytning, vilken dock som regel bör utföras i samband med dess ankomst till eller avgång från hamn». I praktiken kunde man skilja på tre olika slag av isbrytningsverksamhet, som utövades av statens isbrytarfartyg. Härom anför utredningen.

I öppna havet ha såväl isbrytare som andra fartyg stor rörelsefrihet; råkar och förekommande lättare is angiva där den för fartygen lättast framkomliga vägen. Till sin huvudsträckning bestämmes denna väg av de lättare isförhållanden, som kunna ha alstrats av under närmast föregående tid rådande vind och ström. Den blir därför merendels en från dag till dag skiftande kroklinje. Såsom exempel belysande det nu sagda kan anföras, att under vintrarna 1939/40 och 1940/41 i farvattnet mellan Gotland och fastlandet legat ett centralt, grovt packisbälte. Detta bälte har vid vissa tillfällen kunnat passeras i lättare is i trakten av Ölands norra grund och därifrån nordvart utefter fastlandskusten; vid andra tillfällen åter har det varit mera fördelaktigt att söka sig fram utefter gotländska västkusten upp till trakten av Hallshuk och därifrån mot Landsort. Den verksamhet med isbrytare, som sålunda beskrivits, innebär ej, att man undgår den grova havs- och packisen, men man söker, där så kan ske, att undvika den. Isbrytarfartyget åtnjuter full rörelsefrihet, och viss valfrihet i fråga om fartygets kurs är för handen. Sagda verksamhet, som sålunda innefattar dels forcering av havs- och packis dels framträngande genom råkar och lättare is, torde böra betecknas såsom *havsisbrytning* i egentlig mening.

I själva kustbandet vidtager ofta ett betydelsefullt avsnitt av isbrytningsverksamheten. Detta kan beskrivas sålunda: När ett fartyg från öppna havet närmar sig kusten för angöring av denna och för inpassering till viss plats eller viss skärgård, når man vanligen vid våra kuster ett område, där befintliga grund, holmar och skär göra det erforderligt att anlita förefintlig angöringsled. I sådant farvatten har isbrytarens rörelsefrihet och dess möjlighet att välja väg upphört; den tvingas av hänsyn till såväl eget som eventuellt konvojerade fartygs djupgående att oavsett isens grovlek och konsistens framgå i farleden enligt sjökortet. Råder pålandsvind eller sätter ström mot land, kilar havsisen, som för dylikt fall befinner sig i ständig rörelse, ofta in sig i de strutformiga öppningar, där farled leder in mot land, och bildar där mäktiga packisvallar. Isen vållar då de största svårigheterna just i själva farleden. Brytning av sådan svårare is i kustbandet torde, för att skiljas från havsisbrytningen i egentlig mening, lämpligen kunna betecknas såsom *kustisbrytning*. Denna senare verksamhet kan ej sällan innefatta mycket måkt-påliggande och svårlösta moment av isbrytning. Fartyget har nämligen, då det

sålunda skall navigera in mot kusten, vanligen ej tillgång till flytande sjömärken, är mången gång jämväl i avsaknad av ensmärken och är i övriga fall hänvisat att söka sig fram under betydande orienteringssvårigheter. Snö och uppskjutande anhopningar av is utplåna eller förändra kustlandskapets vanliga konturer; ej sällan råder dis, tjocka eller snöyra; stundom framkalla ock isbark och snö på fyrarnas lanterniner oklarhet beträffande gränserna mellan olika fyrsektorer. Vid pålandsvind eller pålandsström inträffar ofta ispressning eller isskruvning, vilket kan leda till utomordentligt kritiska lägen för handelstonnaget. Dessa lägen försvåras ytterligare därav att vid inträffande ispressning eller isskruvning det i allmänhet ej är möjligt för en isbrytare att samtidigt lämna assistens åt mer än ett fartyg.

Har man från kustbandet kommit inomskärs, vidtager den fasta skärgårdsisen. Denna är ur isbrytningssynpunkt av mindre svårighetsgrad. Isbrytarens rörelsefrihet är visserligen begränsad till de leder, som äro tillåtna eller som kunna nyttjas. Isen är emellertid av övervägande jämn beskaffenhet och den förflyttar sig ej. Medan en i havsis uppbruten ränna ofta utplånas på grund av isens rörelse, är detta ej fallet i skärgårdsis. En i skärgårdsis upptagen ränna kan väl frysa igen, men den kan vanligen även vid inträffande förhållandevis låg temperatur hållas öppen genom kontinuerlig trafik med mindre isbrytare. I inomskärsisen föreligger ej heller till skillnad från förhållandena i havs- och kustisen risk för att påträffa packisvallar. Den isbrytning, som bedrives inomskärs, är vad som benämnes *lokalisbrytning*.

Utredningen anför i anslutning härtill, att om man med ledning av den sålunda givna beskrivningen av isbrytningsverksamheten sökte uppdraga geografiska gränser mellan de olika slagen av isbrytning, så visade det sig, att mellan havsisbrytning i egentlig mening och kustisbrytning någon sådan gräns icke kunde fixeras och att gränsen mellan kustisbrytning och lokalisbrytning vore så variabel, att den enda gräns i sagda avseende, som med visshet kunde fastställas, vore den linje inomskärs, innanför vilken packis över huvud icke förekomme. Till havsisbrytarens uppgifter måste enligt utredningens mening städse hänföras att utföra det slag av kustisbrytning, som innefattade att bryta packisen så långt in mot land som denna sträckte sig, förutsatt att vattendjup och betingelser i övrigt föreläge för passage av havsisbrytare utan att denna därigenom toge större än normala risker.

Frågar man sig härefter, anför utredningen vidare, huru i praktiken uppdelningen av isbrytningsverksamheten hittills skett mellan staten, å ena sidan, samt kommuner och enskilda, å andra sidan, kunde härtill givas det svaret, att hittills havsisbrytning i egentlig mening praktiskt taget helt och kustisbrytning åtminstone å Norrlandskusten i betydande omfattning utförts genom statens försorg. Enligt ett mellan staten och Stockholms stad träffat avtal av den 18 juni 1924 innefattande rätt för staten att nyttja den Stockholms stad tillhöriga Isbrytaren II hade emellertid fartygets ordinarie tjänstgöring angivits omfatta ett arbetsfält begränsat i norr av Simpnäsklubb och i söder av Landsort samt sträckande sig 15 engelska mil utanför de yttersta grunden. Detta stadgande gäve sålunda uttryck åt den regeln, att Stockholms stad svarade för all isbrytning i Stockholms skärgård intill 15 engelska mil utanför yttersta grunden.

Utredningen framhåller härefter, att staten i viss omfattning verkställer jämväl lokal isbrytning. I fråga härom anför utredningen.

Detta är sålunda fallet vid farledernas öppnande på våren. Isen har då vanligen — så är i allt fall händelsen å Norrlandskusten — nått den tjocklek, att lokala isbrytare ej förmå bryta den. Det är därför regel, att statsisbrytaren, i samband med att den öppnar farled i havsisen, tillika öppnar sådana farleder in till hamnar och lastageplatser, vilkas djup medgiva passage av statsisbrytarna.

Ytterligare förekommer det, att statsisbrytare verkställer lokalisbrytning till sådana hamnar, som tjänstgöra såsom baser för statsisbrytarna vid dessas verksamhet utefter kusten. Detta är fallet med ett flertal mera livligt trafikerade hamnar, som ligga vid eller i närheten av öppen kust såsom Gävle, Sundsvall, Härnösand, Örnsköldsvik, Umeå uthamn, Skelleftehamn och Luleå.

Under statsisbrytarnas verksamhet utefter Norrlandskusten inträffar det icke sällan, även under annan tid än vid farledernas öppnande på våren, och jämväl i andra fall än då statsisbrytaren för egen räkning har behov av att angöra hamn, att statsisbrytaren bryter inre farleder och rännor in till hamnar. Taget som helhet utföra statsisbrytarna utefter Norrlandskusten ej allenast havs- och kustisbrytning utan i icke obetydlig omfattning jämväl ren lokalisbrytning.

Än vidare förekommer det, att statsisbrytare verkställer lokalisbrytning i farleder belägna inom större skärgårdsområden såsom Stockholms skärgård, Bråviken innanför Hävringe och Göteborgs skärgård. Det blir under freds-förhållanden endast i undantagsfall som statsisbrytning utföres i nu angivna skärgårdsområden. — Under de tre senaste vintrarna har staten i förhållandevis betydande omfattning brutit is i Stockholms skärgård. Att så skett äger åtminstone till en del samband med att under nu rådande utomordentliga förhållanden sjöfarten till och från ej allenast svenska hamnar norr om Stockholm utan jämväl finska hamnar anlitat farlederna genom Stockholms skärgård. — De nu angivna skärgårdarna äro dessutom av den omfattning, att de erfordra lokalisbrytare av större displacement och maskinstyrka än övriga områden utefter våra kuster. Sådana fartyg hållas ock av Stockholm, Norrköping och Göteborg.

Av det anförda torde framgå, säger utredningen, att någon mera distinkt gränsdragning mellan vad som borde i avseende å isbrytningsverksamheten åvila staten och vad som borde åvila kommuner och enskilda än den huvudregeln, att havsisbrytningen borde åvila staten, icke torde kunna åstadkommas. Uppdelningen i övrigt borde få överlämnas åt praxis att i varje särskilt fall lösa med hänsyn till förekommande omständigheter. Härvid skulle iakttagas, att lokalisbrytning aldrig åvilade staten såsom en skyldighet. Vad särskilt anginge kustisbrytningen kunde enligt utredningens uppfattning ej fastställas någon för alla förhållanden giltig regel om vem bestyret därmed borde åvila. Härvid vore emellertid att beakta, att utförandet av den för sjöfarten erforderliga isbrytningen väsentligen underlättades, därest ett samarbete etablerades mellan den för havsisbrytningen begagnade materielen och mindre isbrytare. Arbetsfördelningen borde därvid i huvudsak bliva den, att havsisbrytaren ombesörjde erforderlig assistens till havs samt därjämte öppnade väg genom de packisbälten, som kunde förefinnas in emot kusten. På mindre isbrytarfartyg borde det ankomma att, sedan fartygen passerat packisen, assistera dessa in till område, som vore skyddat för havsisen; mindre isbrytare borde också biträda med assistens genom packisen. Ej heller den mindre

isbrytarens arbetsområde kunde geografiskt bestämmas; detta komme att variera alltefter packisens läge. Understundom torde en dylik mindre isbrytare vid gynnsamma förhållanden vara i stånd att själv ombesörja erforderlig kustisbrytning.

På grund av de skiljaktiga förhållanden, som å olika områden av vår kust föreläge med hänsyn till huruvida det kunde anses vara av övervägande allmänt eller övervägande lokalt intresse, att kustisbrytning bleve verkställd, borde det enligt utredningens mening överlämnas åt praxis att inom respektive kustområden åstadkomma en efter föreliggande förhållanden ändamålsenlig fördelning av ansvaret och kostnaderna för bestyret med kustisbrytningen. Vissa riktlinjer i fråga om ansvarsfördelningen komme utredningen att angiva i det följande. Utredningen hade icke förbisett att den omständigheten, att frågan vem bestyret med kustisbrytningen i varje särskilt fall skulle åligga sålunda lämnades olöst, kunde komma att föranleda tvistigheter mellan staten och de av isbrytningen berörda lokala intressena. I den mån tvistigheter rörande denna ansvarsfördelning uppkomme, bleve det en uppgift för statens isbrytarledning att under hänsynstagande till föreliggande omständigheter och med tillämpning av billighetens grundsatser söka för varje särskilt fall finna en lösning. Utredningen ansåge sig för sin del böra uttala, att en förutsättning för att staten över huvud inom sådant kustområde, där till kustisbrytning användbar lokal isbrytare funnes tillgänglig, skulle befatta sig med det slag av kustisbrytning, för vars utförande ej erfordrades tillgång till havsisbrytare, borde vara att inom området sådan isbrytare, så vitt ej därigenom behovet av lokalisbrytning äventyrades, tillhandahölles statens isbrytarledning på rimliga villkor och utan egen ekonomisk vinning.

Befintlig fartygsmateriel för isbrytning.

Utredningen övergår härefter till att behandla frågan vilket fartygsbestånd som står till förfogande för utförande av de olika slag av isbrytning, som komma i fråga utefter rikets kuster. Härom anför utredningen:

Någon allmän regel för bedömande av isbrytarfartygs lämplighet och användbarhet för det ena eller andra slaget av isbrytning kan icke uppställas.

En med hänsyn till behovet av olika slag av isbrytning gjord uppskattning av i vårt land befintlig isbrytarmateriel användbar för isbrytning giver vid handen, att av fartyg hänförbara till *egentliga havsisbrytare* finnas allenast statsisbrytaren *Atle*, färdigställd år 1926, längd 59·30 m, bredd 16·20 m, djupgående 6 m, deplacement 2 740 ton, maskinstyrka 6 000 indikerade hästkrafter, statsisbrytaren *Ymer*, färdigställd år 1933, längd 75·00 m, bredd 18·60 m, djupgående 6·40 m, deplacement 4 330 ton, maskinstyrka 9 000 indikerade hästkrafter, och Göteborgs stad tillhörande isbrytaren *Göta Lejon*, färdigställd år 1932, längd 53·00 m, bredd 14·30 m, djupgående 6·0 m, deplacement 1 900 ton, maskinstyrka 4 000 indikerade hästkrafter.

Till kategorien havsisbrytare har ock plägat hänföras Stockholms stad tillhöriga *Isbrytaren II*, färdigställd år 1915, längd 58·10 m, bredd 16·20 m, djupgående 6·00 m, deplacement 2 350 ton, maskinstyrka 3 700 indikerade hästkrafter.

Till kategorien *lokalisbrytare*, användbara jämväl för viss *kustisbrytning*, torde kunna hänföras exempelvis Rederiaktiebolaget Victoria i Luleå tillhöriga *Valkyria*, längd 30·00 m, bruttodräktighet 252 ton, maskinstyrka 942 indikerade hästkrafter, Gävle stad tillhöriga *Pehr Ennes*, längd 31·85 m, bruttodräktighet 240 ton, maskinstyrka 660 indikerade hästkrafter, Stockholms stad tillhöriga *Isbrytaren I*, längd 43·44 m, bruttodräktighet 442 ton, maskinstyrka 1 200 indikerade hästkrafter, Norrköpings stad tillhöriga *Isbrytaren I*, längd 34·52 m, bruttodräktighet 277 ton, maskinstyrka 900 indikerade hästkrafter, och *Isbrytaren II*, längd 30·92 m, bruttodräktighet 220 ton, maskinstyrka 700 indikerade hästkrafter, Holmens Bruk i Norrköping tillhöriga *Holmen VIII*, längd 39·25 m, bruttodräktighet 506 ton, maskinstyrka 1 100 indikerade hästkrafter, Malmö stad tillhöriga *isbrytaren Bore*, längd 39·81 m, bruttodräktighet 374 ton, maskinstyrka 600 indikerade hästkrafter, samt Göteborgs stad tillhöriga *Isbrytaren II*, längd 42·36 m, bruttodräktighet 567 ton, maskinstyrka 1 315 indikerade hästkrafter.

Utöver nu nämnda för havs-, kust- eller lokalisbrytning användbara fartyg finnes ett icke oväsentligt antal *isbrytande bogserbåtar*. Här nedan angivas med fördelning å olika kustområden samt med uppgift tillika om hemort de isbrytande bogserbåtar, som ha en maskinstyrka av minst 300 indikerade hästkrafter:

Kustområde	Namn och hemort	Antal
Bottenviken och N. Kvarken (Haparanda—Nordmaling)	<i>Victoria</i> , Luleå, <i>Faxe</i> , <i>Port Stanley</i> och <i>Prins Gustaf</i> , Holmsund, samt <i>Frans Michael</i> och <i>Sandvik</i> , Norrbyskär	6
Norra Bottenhavet (Husum—Stocka)	<i>O. A. Melin</i> , Örnsköldsvik, <i>Backe</i> och <i>Kolbjörn</i> , Kramfors, <i>Wäija</i> , Väja, <i>Strömsnäs I</i> , Strömsnäs, <i>Galtström</i> , Sund, <i>Ankarsvik</i> och <i>Lervik</i> , Sundsvall, samt <i>Prins Bernadotte</i> och <i>Starkotter</i> , Alne	10
Södra Bottenhavet och S. Kvarken (Hudiksvall—Svartkluben)	<i>Herräng</i> , Herräng	1
Stockholms skärgård och Mälaren	<i>Ajax</i> , <i>Balder</i> , <i>Frej</i> , <i>Hero</i> , <i>Hugin</i> , <i>Mercur</i> , <i>Munin</i> , <i>Oaxen VI</i> , <i>Oaxen VII</i> , <i>Stargrogg</i> , <i>Storgrogg</i> och <i>Thor</i> , Stockholm	12
Norra Östersjön, inkl. Gotland (Landsort—Oskarshamn)	<i>Simson</i> , Oxelösund och <i>Norden</i> , Västervik	2
Kalmarsund	—	—
Blekingekusten	—	—
Skånes ost- och sydkust	<i>Trelleborg S J</i> , Trelleborg.....	1
Öresund	<i>Flintrännan</i> , Malmö, <i>Ven</i> , Landskrona, och <i>Björn</i> , Hålsingborg.....	3
Hallandskusten	<i>Ran</i> , Halmstad.....	1
Göteborg	<i>Balder</i> , <i>Birger</i> , <i>Dan</i> , <i>Filip</i> , <i>Harald</i> , <i>Harry</i> , <i>Herkules</i> , <i>Ragnar</i> , <i>Tor</i> och <i>Victor Camp</i>	10
Bohuskusten	—	—
Vänern och Trollhätte kanal	<i>Tingvalla</i> , Karlstad, och <i>Trollhätte kanal</i> , Trollhättan	2
		Summa 48.

Övervägande antalet dylika isbrytande bogserbåtar är alltså tillfinnandes dels utmed Norrlandskusten och dels i Stockholms skärgård och Mälaren, vilket endast är naturligt med hänsyn till förekommande reguljära issvårigheter

i dessa farvatten. I fråga om isbrytande förmåga äro de uppräknade fartygen av växlande värde.

Slutligen är jämväl ett antal *passagerar- och lastfartyg användbara för viss isbrytning*. Dylika fartyg, som kunna komma i fråga för kust- och lokal-isbrytning, utgöras dels av de kraftigt isförstärkta Stockholms Rederiaktiebolag Svea tillhöriga s. k. W-båtarna (Wiril, Werna m. fl.), tillhoppa sju stycken, och vissa likaledes med goda isförstärkningar försedda båtar, som gå i trafik mellan Gotland och fastlandet (Drotten och Visby), dels vissa andra fartyg i Gotlandstrafik, dels ett flertal skärgårdsångare (t. ex. Vaxholmsbolagets passagerarfartyg), dels vissa andra kustångare än W-båtarna, t. ex. Heimdall, och dels statens järnvägars ångfärjor å linjerna Trelleborg—Sassnitz och Malmö—Köpenhamn. Här avsedda passagerar- och lastfartyg torde sammanlagt uppgå till inemot ett 60-tal.

Då nu berörda passagerar- och lastfartyg byggts med helt andra synpunkter för ögonen än användning såsom isbrytarfartyg, äro de i avseende å skrovet, konstruktion, maskinstyrka och utrustning i övrigt blott i ringa grad lämpade för isbrytning. Flertalet är knappast användbart för annat biträde vid lokal isbrytning än vidmakthållande av en gång brutna rännor i isen. Undantag måste dock göras för W-båtarna, som besitta en icke obetydlig isbrytande förmåga och med sina kraftiga isförstärkningar äga god motståndskraft mot ispressning. Också ha vid några tillfällen, då de till statens förfogande stående isbrytarna varit upptagna med viktigare uppgifter, vissa av dessa W-båtar tagits i anspråk i den statliga isbrytningsverksamheten.

Det svenska fartygsbeståndets förutsättningar för gång i isfarvatten.

För vinnande av överblick i vilken utsträckning det svenska fartygsbeståndet är försett med isförstärkningar och med hänsyn till maskinstyrka lämpat för gång i is, har genom utredningens försorg företagits en undersökning härutinnan. Utredningen anför bland annat:

Fartyg, som framföres i isfarvatten, utsättes genom isen för särskilda påfrestningar. Alltefter isförhållandenas beskaffenhet varierar styrkan av dessa påfrestningar i hög grad. Kan fartyget för egen maskinkraft och utan att taga ansats (stötforcering) föras fram genom isen, är risken för isskador å fartyget merendels ej stor. Annorlunda ställer det sig vid färd i is av svårare beskaffenhet, d. v. s. då isförhållandena äro av den art, att fartyget icke kan föras fram vare sig för egen maskin utan att taga ansats eller utan att bogseras. Påfrestningen på fartyget blir då kraftig, och därmed följer ökad fara för uppkomsten av skador å fartyget.

Till motverkande av uppkomsten av isskador förses understundom fartygen med särskilda s. k. isförstärkningar. Sådana finnas av skilda slag. De vanligast förekommande äro följande: Förstärkning av skrovet genom insättande av mellanspant mellan huvudspanten samt ökning av bordläggningens tjocklek. Anbringande av starka sidovägare å fartygssidorna. Förstärkning av vissa andra särskilt utsatta fartygsdelar, exempelvis genom att giva grövre dimensioner åt och använda hållfastare material i propellrar, stävar, roder och rorledningar. Jämväl förstärkningar av annan beskaffenhet förekomma. Graden av förstärkningar kan självfallet växla; värdet av de vidtagna åtgärderna bliva öck i motsvarande mån större eller mindre.

En betydelsefull detalj vid besvarande av frågan i vilken grad ett fartyg

kan anses lämpat för gång i is utgör dess maskinstyrka. Förmågan att övervinna isens motstånd ökar med fartygets maskinstyrka, varvid emellertid är att beakta, att samtidigt påfrestningarna å fartyget vid gång i is öka. Angivandet av maskinstyrkan, då fråga är om bedömande av fartygets förmåga att taga sig fram i isfarvatten, uttryckes ofta som ett maskinstyrkeförhållande, bestämt genom att hästkraftantalet divideras med längden \times bredden av fartyget.

Vid undersökningen, som omfattar i september 1941 befintligt maskindrivet tonnage, har medtagits tonnage i storleken 500—5 000 bruttoton. Fartygen ha fördelats på följande sex grupper:

Grupp I omfattar fartyg, vilka äro uteslutande hela sin längd på visst sätt isförstärkta medelst mellanspant och ökad bordläggningstjocklek, dessutom försedda med vissa andra förstärkningar för gång i is av svårare beskaffenhet och ha ett maskinstyrkeförhållande av minst 1.75. Denna grupp uppfyller i stort sett finska sjöfartsstyrelsens specialfordringar för isavgiftsklass »1A1» ävensom British Corporations fordringar beträffande isförstärkningar å fartyg med klassbeteckningen »Ice class A».

Grupp II omfattar fartyg, vilka äro på visst sätt isförstärkta medelst ökad bordläggningstjocklek uteslutande hela sin längd och mellanspant längst förut, dessutom äro försedda med vissa andra förstärkningar och ha ett maskinstyrkeförhållande av minst 1.3. Denna grupp uppfyller i stort sett finska sjöfartsstyrelsens specialfordringar för isavgiftsklass »1 B» ävensom British Corporations fordringar beträffande isförstärkningar å fartyg med klassbeteckningen »Ice class B».

Grupp III omfattar fartyg, vilka försetts med isförstärkningar av viss styrka i förskeppet och ha ett maskinstyrkeförhållande av minst 1. Denna grupp uppfyller i stort sett finska sjöfartsstyrelsens specialfordringar för isavgiftsklass »I C», fordringar beträffande isförstärkningar i British Corporation för fartyg med klassbeteckningen »Ice class C», i Germanischer Lloyd för fartyg med klassbeteckningen »(E+)» samt i Lloyd's Register för fartyg med klassbeteckningen »Strengthened for navigation in ice».

Grupp IV omfattar fartyg med isförstärkningar enligt British Corporations klassbeteckning »Ice strengthening» eller Bureau Veritas' klassbeteckning »P. R.» eller Germanischer Lloyd's klassbeteckning »(E)» eller slutligen Det norske Veritas' klassbeteckning »is».

Grupp V omfattar fartyg, vilka inneha högsta klass (utan isförstärkningar) i någon av klassificeringsanstalterna Lloyd's Register, Bureau Veritas, Germanischer Lloyd, Det norske Veritas och British Corporation.

Grupp VI omfattar fartyg, vilka icke äro hänförliga till någon av grupperna I—V.

I fråga om det värde, som kan tillmätas de för de olika grupperna angivna isförstärkningarna, må framhållas: Med hänsyn till de uppställda normerna intaga grupperna I och II en särställning. För båda dessa grupper gäller nämligen, att ökad tjocklek hos bordläggningen finnes ej blott i bogen utan uteslutande hela fartygssidorna. Detta förhållande är av stor betydelse. Erfarenheten har nämligen visat, att å fartyg, som blott äro förstärkta i bogen, is-skador lätt erhållas akter om det ställe, där förstärkningen av bordläggningen upphör. Av denna anledning äro därför de isförstärkningar, som gälla för grupperna III och IV, av jämförelsevis ringa värde. Vad nu framhållits bestyrkes av en utav utredningen föranställd undersökning rörande förekomsten av is-skador å fartyg under åren 1926—1942. Till denna undersökning återkommer utredningen i det följande.

Till grupperna I och II höra 10 respektive 5 svenska fartyg. I grupp I ingå sju lastfartyg, tillhörande Stockholms Rederiaktiebolag Svea, de s. k. W-

båtarna, vilka äro försedda med extra kraftiga isförstärkningar. Dessa fartyg, som på grund av nämnda förstärkningar ställa sig relativt dyra i anskaffning och drift — isförstärkningarna inkräkta på lastförmågan och ned-sätta hastigheten — äro byggda för att kunna bedriva sjöfart på norrländska hamnar längre in på vintern än som är möjligt med annat tonnage. W-båtarnas framkomstmöjligheter i isfarvatten äro så goda, att de ej sällan tagits i anspråk — av såväl staten som kommuner och enskilda — för utförande av viss isbrytning. Till grupp I höra vidare Gotlandsbåtarna Gotland och Fårösund samt det i Göteborg hemmahörande ångfartyget Bothnia. Till grupp II höra Gotlandsbåtarna Drotten och Visby, Göteborgsångaren Kastelholm samt de i Stockholm hemmahörande ångfartygen Heimdall och Urd.

Till grupperna III och IV, där de särskilda anordningarna för gång i is huvudsakligen inskränka sig till vissa förstärkningar i förskeppet, höra 69 respektive 104 svenska fartyg. Grupperna V och VI slutligen, dit fartyg som sakna särskilda isförstärkningar äro hänfödda, omfatta 361 respektive 14 svenska fartyg.

I samband med spørsmålet om det svenska fartygsbeståndets förutsättningar för gång i isfarvatten har utredningen vidare verkställt en undersökning rörande omfattningen av de skador, som genom is tillfogats svenska fartyg och deras laster under senare år. I sådant syfte har utredningen vänt sig till samtliga svenska företag, som meddela försäkringar å fartyg, med begäran om uppgift å totalbeloppet av de isskador, som under åren 1926—1940 drabbat i företagen försäkrade fartyg och — för sjöförsäkringsaktiebolagens vidkommande — varor, som med fartyg varit på väg till eller från Sverige. Vidare har utredningen sökt att med fartygsinspektörernas bistånd införskaffa uppgifter å reparationskostnader i anledning av skador, som under vintern 1941/42 genom is drabbat svenska fartyg, vilka med isbrytarassistens nyttjats till sjöfart under sagda vintersäsong. Rörande resultatet av dessa undersökningar lämnar utredningen följande redogörelse.

En sammanställning av de isskador, som åren 1926—1940 uppkommit å svenska fartyg, försäkrade hos svenska ömsesidiga sjöförsäkringsföreningar, giver vid handen, att dessa skador uppgått till sammanlagt i runt tal 8·92 miljoner kronor. Uppgifterna äro att betrakta såsom exakta med en felgräns av 10 procent. De isskador, som under samma tidsperiod drabbat i de svenska sjöförsäkringsaktiebolagen försäkrade svenska fartyg ävensom i samma bolag försäkrade varor, vilka varit på väg till eller från Sverige, fördela sig på följande sätt:

Kasko	kronor 6 041 320
Gemensamt haveri	» 141 006
Varor	» 1 278 050

Summa kronor 7 460 376.

Tillhopa ha under nämnda 15-årsperiod isskadorna å fartyg och deras laster uppgått till i runt tal 16·38 miljoner kronor. Osäkerhetsgraden hos de sålunda erhållna slutsiffrorna kan beräknas icke överstiga $\frac{1}{4}$ miljon kronor plus eller minus. Det bör emellertid beaktas, att i angivna beloppet endast sådana skador inräknats, vilka med visshet direkt förorsakats av is. Sålunda ha t. ex. i sådant fall, då fartyg av isen förts på grund, de av grundstötningen orsakade skadorna i allmänhet icke medräknats såsom isskador.

Till förut angivna skadebelopp å sammanlagt omkring 16·38 miljoner kronor bör emellertid läggas de isskador, som under samma tid drabbat i ut-

landet försäkrade svenska fartyg. Omfattningen av issskador, hänförliga till sistnämnda grupp, är icke närmare känd, men förlusterna till följd av dylika skador torde åren 1926—1940 ha uppgått till minst 2 miljoner kronor.

De åren 1926—1940 av is orsakade skadorna å det svenska tonnaget och å varor, som med fartyg utförts från och införts till Sverige, torde alltså kunna beräknas uppgå till minst 18 miljoner kronor. Av sistnämnda skadebelopp hänför sig som väntat en jämförelsevis stor del till de i den undersökta perioden ingående svåra isvintrarna, nämligen

till vintern 1925/26:	2·24 miljoner kronor	= 14 %	av totalbeloppet.
» » 1926/27:	2·76 »	= 17 % »	»
» » 1939/40:	4·47 »	= 27 % »	»

Summa 9·47 miljoner kronor = 58 % av totalbeloppet.

Under envar av de svåra vintrarna inom sagda 15-årsperiod ha sålunda de skador, som genom is tillfogats det svenska tonnaget och därmed fraktade varor, i medeltal uppgått till något över 3 miljoner kronor.

I de Sverige omgivande farvattnen har isen under samma tid förorsakat ett antal fall av totalförlust av fartyg. Såvitt utredningen kunnat utröna är antalet dylika fall åtta, varav fyra avse svenska och fyra utländska fartyg. Av de förlorade svenska fartygen voro två å respektive 1 367 och 1 428 brutto registerton, medan de båda övriga voro av liten storleksordning. Vidare ha skador drabbat fartyg därigenom att de av is förts på grund. Enligt vad utredningen inhämtat har åtminstone ett 10-tal sådana fall inträffat åren 1924—1941; sju av dessa uppgivas ha föranlett kostnader å tillhopa nära 1·2 miljon kronor.

Vid sidan av nu angivna direkta kostnader uppstå avsevärda indirekta förluster för fartygsägarna genom uteblivna fraktintäkter under tiden för avhjälpandet av issskadorna. Indirekta förluster uppstå jämväl, då fartyg blir ver fastsittande i isen eller eljest får sin resa fördröjd därav.

Vad härefter beträffar undersökningen rörande issskador å svenskt tonnage vintern 1941/42 avser denna samtliga fartyg med en bruttodräktighet överstigande 500 ton, inalles 173 stycken, som med isbrytarassistens nyttjats till sjöfart under sagda vinter.

Fördelas de i undersökningen ingående fartygen å de fem grupper, vari fartyg enligt vad förut nämnts kunna uppdelas med hänsyn till förekomsten å dem av isförstärkningar, erhålles följande sammanställning över undersökningsresultatet:

	Fartyg å vilka issskador konstaterats			Fartyg som ej erhållit issskador	Summa
	Skador besiktigade och reparationskostnader fastställda		Reparationskostnader ännu ej fastställda		
	antal fartyg	reparationskostnader i kronor	antal fartyg	antal fartyg	antal fartyg
Grupp I	2	93 150	—	2	4
Grupp II	2	150 000	—	1	3
Grupp III	11	109 710	1	10	22
Grupp IV	32	712 142	6	8	46
Grupp V	62	1 513 428	6	30	98
Summa	109	2 578 430	13	51	173

Undersökningen visar, att av de 173 fartyg, som vintern 1941/42 med isbrytarassistens nyttjats till sjöfart, ej mindre än 122 — däribland även fartyg inom de särskilt isförstärkta grupperna I och II — erhållit iskadador av större eller mindre omfattning. För 109 av de skadade fartygen äro skadorna besiktigade och reparationskostnaderna fastställda. Det sammanlagda beloppet av dessa reparationskostnader, som för de olika fartygen variera från några 100-tal kronor upp till i ett par fall över 200 000 kronor, utgör 2 578 430 kronor. För de återstående fartygen, 13 till antalet, voro vid tiden för undersökningens företagande reparationskostnaderna ännu icke fastställda. Jämväl sistberörda kostnader kunna antagas komma att uppgå till avsevärt belopp.

Plan för ordnande av statens isbrytarverksamhet.

Allmänna synpunkter m. m.

Utredningen har å sid. 144—181 i betänkandet framlagt förslag till plan för ordnande av den statliga isbrytningsverksamheten.

Inledningsvis erinrar *utredningen* hurusom utredningen — vid redogörelsen för de olika förekommande huvudslagen av isbrytning, nämligen havsisbrytning, kustisbrytning och lokalisbrytning — uttalat, att någon mera distinkt gränsdragning mellan vad som skulle i avseende å isbrytningsverksamhet åvila staten och vad som skulle åvila kommuner och enskilda ån den i praktiken redan nu tillämpade huvudregeln, att havsisbrytning skulle ankomma på staten, icke torde kunna åstadkommas. Uppdelningen i fråga om utförande av kustisbrytning och lokalisbrytning borde få överlämnas åt praxis att i varje särskilt fall lösa med hänsyn till förekommande omständigheter, därvid skulle iakttagas, att lokalisbrytning aldrig åvilade staten såsom en skyldighet. Utredningen hade vidare anfört, att i praktiken uppdelningen kommit att ställa sig så, att havsisbrytning i egentlig mening praktiskt taget helt och kustisbrytning åtminstone å Norrlandskusten i betydande omfattning ombesörjts av staten. Jämväl viss lokalisbrytning hade utförts av statsisbrytare, bl. a. dels för öppnande på våren av farleder in till hamnar, dels i farleder in till vissa hamnar, som tjänstgjorde såsom baser för statsisbrytarna vid deras verksamhet utefter kusten, dels ock i farleder inom större skärgårdsområden.

Utöver nu omförmälda slag av isbrytning säger utredningen sig finna rimligt, att staten, i den mån så kunde ske utan inkräktande på fullgörandet av huvuduppgiften, tillika biträdde med viss isbrytning på Mälaren och Väneren, nämligen i sådan omfattning att isbrytare i statens tjänst efter isläggningen å sjöarna verkställde viss isbrytning i de större farlederna därstädes samt likaledes på våren biträdde med farledernas öppnande. Såväl med hänsyn till storleken av de vatten det här vore fråga om — isbrytningen å dessa sjöar torde icke i sin helhet kunna rubriceras såsom lokalisbrytning — som ock därtill, att varutrafiken till och från de största hamnarna vid dessa sjöar till sin natur vore jämförbar med den varutrafik, som försigginge över

de större hamnstäderna utmed Norrlandskusten, syntes det utredningen motiverat, att staten här trädde hjälpande emellan. Självfallet skulle dock en sådan utsträckning av statens isbrytningsverksamhet att gälla jämväl farlederna till de största hamnarna vid Mälaren och Vänern lika litet som för t. ex. hamnarna vid Norrlandskusten innebära, att staten lämnade någon garanti för farledernas öppenhållande.

Innan utredningen härefter ingår på frågan om den närmare omfattningen av den isbrytning, för vilken staten sålunda syntes böra ikläda sig beredskap, framhåller utredningen följande *allmänna synpunkter på havsisbrytningen och dess förutsättningar*.

Erfarenheten har tydligt ådagalagt, att havsisbrytningen såtillvida måste tillmätas begränsad betydelse som sjöfart ej ens med hjälp av mycket starka isbrytare kan fortgå vid öppen kust och i havet därutanför, då isförhållandena nått en viss svårighetsgrad. Isförhållandena till havs äro av annan och för sjöfarten mera vanskelig art än inomskärsisarna. De senare äro oftast stillaliggande, bildande jämna fasta istäcken, vilkas tjocklek växer allteftersom kylan tilltager. Havsisen däremot kommer lätt i rörelse med vind eller ström och brytes sönder i oregelbundna stycken, som ofta pressas ihop till vallar; ej sällan erhålla dessa vallar sådan mäktighet, att de icke äro möjliga att forcera med de kraftigaste isbrytare. I sådan rörlig is utsättas fartygen lätt för ispressning och isskruvning. Om ock under svåra isvintrar understundom bildas mer eller mindre vidsträckta istäcken även till havs, kan dock ett sådant täcke med tilltagande vind hastigt brytas upp och situationen därmed plötsligt förändras på ett för sjöfarten hotande sätt. Nu antyda förhållanden innebära vad själva isbrytningsarbetet beträffar, att medan isbrytarnas arbete inomskärs och å inre farvatten i regel består i att bryta upp ränna i ett isbälte av viss tjocklek, vilken ränna sedan under längre eller kortare tid håller sig öppen för sjöfarten, så har isbrytaren till havs att taga sig fram genom merendels rörlig is av högst växlande beskaffenhet, än ett bälte av fast is, än kringflytande ismassor av varierande storlek, än packisvallar m. m. Isens rörlighet gör därvid, att den av isbrytaren åstadkomna rännan endast sällan kvarstår någon längre tid och ofta t. o. m. genast går igen efter isbrytaren. Olikenheten mellan inomskärsisen och havsisen medför emellertid ej blott, att arbetet bland havsisarna ställer mycket större krav på isbrytarnas isbrytande förmåga, utan innebär framförallt, såsom nämnts, att tonnaget vid framförande i havsis i regel utsättes för vida svårare påfrestningar än vid gång i inomskärsis. Omfattningen av de skador, som vid gång i isfarvatten till havs åsamkats i svenska sjöförsäkringsföretag försäkrade fartyg, talar här sitt tydliga språk. Det synes utredningen därför uppenbart, att försiktighet bör iakttagas i avseende å vidtagandet av anstalter till uppmuntrande av vintersjöfart i farvatten till havs, där svårare isförhållanden råda eller hastigt kunna uppkomma. Det förhållandet, att det över huvud är möjligt för en havsisbrytare att taga sig fram i visst farvatten till havs, är icke tillräcklig anledning att där söka hålla vintersjöfart igång; det gäller i stället att med utnyttjande av den kännedom om isläget i farvattnet ifråga eller i avseende å förestående förändringar i isläget, som kan vinnas genom is- och väderleksrapporter samt meteorologiska instansers förutsägelser rörande den påräkneliga utvecklingen i samma hänseenden, noggrant överväga förutsättningarna för fortsatt tillhandahållande av isbrytarhjälp för sjöfartens uppehållande i farvattnet. När enligt sådant övervägande isförhållandena i visst farvatten utvecklats sig där-

hän, att isbrytare icke längre synes kunna genom tillhandahållande av rännor i isen för efterföljande fartyg säkra fartygens framförande utan att dessa samtidigt utsättas för risken att erhålla issskador av ej blott obetydligt slag eller för måhända än större faror, bör den statliga isbrytningsverksamheten i farvattnet ifråga inställas tills för sjöfarten gynnsammare isförhållanden åter inträda. Beslut härom bör på tjänligt sätt göras bekant för de sjöfarande. Enligt utredningens uppfattning är det en angelägenhet av största vikt, att den statliga isbrytningsledningen på nu antytt sätt noga följer isförhållandenas utveckling i olika farvatten och i sådan tid inställer isbrytningsverksamheten i farvatten, där för sjöfarten tilltagande isssvårigheter göra sig gällande, att verksamheten icke bidrager till uppehållandet av en sjöfart, som utsätter tonnage för allvarliga risker. För möjliggörande av en sådan anpassning av isbrytningsverksamheten alltefter de rådande isförhållandena och den förestående närmaste utvecklingen av dessa är, såsom utredningen i annat sammanhang kommer att ytterligare framhålla, ett intimt samarbete mellan isbrytningsmyndigheten och statens meteorologisk-hydrografiska anstalt erforderligt. Så snabbt som isförhållandena kunna skifta i havet, lär det ändock icke kunna undvikas, att understundom fartyg råka in i av isen skapade kritiska situationer. Befinner sig ett fartyg, som rekviderat assistens av en statens isbrytare, i is där det har svårighet att även med isbrytarhjälp taga sig fram utan att riskera att åsamkas skador, bör som regel fartyget i första hand förhjälpas till närmaste hamn eller närmaste skyddade vatten; det bör sålunda icke utsättas för de större faror, som kunna vara förenade med ett försök att föra fartyget till dess destinationsort.

Vad nu anförts rörande den av staten bedrivna havsisbrytningen bör i regel äga tillämpning på all sådan isbrytning utanför rikets kuster. Läget ställer sig dock i viss mån annorlunda, då fråga är om sådan trafik, vars uppehållande i möjligaste mån är av särskilt stort allmänt intresse, t. ex. den kontinentala färjetrafiken och i viss grad trafiken mellan Gotland och fastlandet. Det kan för uppehållandet av sådan trafik befinnas ofrånkomligt att taga större risker än vad som eljest normalt bör ifrågakomma.

Av den förut lämnade redogörelsen för omfattningen av den av staten bedrivna isbrytningen utanför rikets kuster framgår, att behovet av sådan isbrytning starkt växlar under olika vintrar. Särskilt är skillnaden i behovet av isbrytarhjälp stor å ena sidan under normalt stränga och milda vintrar och å andra sidan under vintrar av mer än normal stränghet. Under vintrar, som äro att hänföra till någondera av kategorierna milda eller normalt stränga, uppgående för övervägande del av kustfarvattnen till omkring 25 respektive 50 procent av vintrarna under 72-årsperioden 1870/71—1941/42, har statlig isbrytning i regel visat sig påkallad endast utanför Norrlandskusten. Dess uppgift har då varit att söka åstadkomma viss förlängning av seglationssäsongen på hösten samt att lämna biträde för öppnande av sjöfarten på våren något tidigare än vad eljest skulle kunnat ske. Under vintrar av mer än normal stränghet, sådana som voro rådande t. ex. 1928/29, 1939/40, 1940/41 och 1941/42, har läget visat sig bliva ett helt annat, i det att då ej blott Norrlandssjöfarten utsatts för ishinder utan samtidigt även stora isssvårigheter ofta gjort sig gällande såväl i Östersjön som vid sydkusten, i Öresund och vid västkusten.

Då sålunda kraven på isbrytarhjälp ställa sig helt olika under berörda olika typer av vintrar, är det tydligt, att det vid övervägandet av frågan om den statliga isbrytningsberedskapens omfattning skulle vara av stort värde, därest den meteorologiska vetenskapen kunde tillhandahålla någon förutsägelse om, i vilken omfattning svåra isförhållanden framdeles äro att förvänta. Vid förfrågan härom hos statens meteorologisk-hydrografiska anstalt har

emellertid utredningen erhållit det besked att, ehuru sedan lång tid tillbaka forskningar pågått rörande möjligheten att åstadkomma s. k. långtidsprognoser i avseende å väderleksförhållandena, några praktiskt betydelsefulla framsteg i sådant avseende ännu icke gjorts. Man har inom meteorologien jämväl haft uppmärksamheten riktad på frågan, huruvida någon slags periodicitet i avseende å klimatiska förändringar skulle kunna tänkas förekomma. Mest känd är väl i detta hänseende professor Nils Ekholms för omkring 25 år sedan framförda teori om 212-årsperioder, inom vilka väderleksförhållandena skulle i stort sett upprepa sig. Bristen på tillräckligt långa och noggranna iakttagelseserier omöjliggör emellertid fällandet av något omdöme rörande värdet av denna och liknande teorier.

Då sålunda meteorologien åtminstone ännu så länge icke är i stånd att tillhandagå med tillförlitlig förutsägelse rörande väderleksförhållandena under kommande vintrar, synes det utredningen icke möjligt att finna annan grundval för bedömandet av det sannolika inträffandet av svåra isvintrar än den hittillsvarande förekomsten av dylika för sjöfarten besvärliga vintrar. Under den tid regelbundna isobservationer hittills pågått i vårt land, eller 72-årsperioden 1870/71—1941/42, har antalet för övervägande del av kustfarvattnen svåra isvintrar uppgått till omkring 25 procent. Man torde alltså i fortsättningen tillsvidare böra räkna med ungefär samma frekvens av sådana vintrar.

Efter framhållande av dessa allmänna synpunkter övergår utredningen till frågan om *de uppgifter, som i olika farvatten utmed rikets kuster samt i Mälaren och Vänern lämpligen böra ankomma på den statliga isbrytningsverksamheten*, samt anför:

Skillnaden mellan omfattningen av issvårigheterna under å ena sidan milda vintrar och vintrar av normal stränghet samt å andra sidan vintrar av mer än normal stränghet försvårar avvägningen av den beredskap staten å förevarande område bör ikläda sig. Läget är dess bättre ej sådant att beskaffenheten av isförhållandena under samtliga stränga vintrar bereder sjöfarten svårigheter av den storleksordning att dessa ej kunna med tillgängliga isbrytarresurser bemästras. Under ej allenast milda vintrar utan jämväl under sådana stränga vintrar, vilka erfarenhetsmässigt kunna betecknas såsom vintrar av normal stränghet — och dessa utgöra, såsom redan nämnts, de milda vintrarna omkring 25 procent och de normalt stränga vintrarna omkring 50 procent av de i 72-årsperioden 1870/71—1941/42 ingående vintrarna — äro isförhållandena ej av större svårighetsgrad än att behov av havsisbrytning i regel ifrågakommer allenast utefter Norrlandskusten. Den havsisbrytning, som under sådana isvintrar verkställts i Bottenviken och Bottenhavet, har i regel motsvarat det behov av assistens, som förelegat för den sjöfart, vilken över huvud kunnat då förekomma.

Annorledes gestalta sig emellertid isförhållandena och behovet av isbrytare under det mindretal år, då vintern antar större svårighetsgrad än vad som kan betecknas såsom erfarenhetsmässigt normalt sträng vinter. Under sådana vintrar — hit kunna hänföras de tre senast förflutna, vintern 1928/29, såvitt angår Östersjön och västkusten, och vidare vintern 1923/24 — beläggas farvattnen runt hela eller i varje fall större sträckor av rikets kust med tjock is. Behov av havsisbrytning gör sig då i allmänhet gällande ej allenast utefter Norrlandskusten utan uppträder med förhållandevis kort tidsfrist nära nog samtidigt jämväl å Östersjökusten, i Öresund samt i Kattegatt och Skagerack.

Redan av kostnadsskäl kunde det enligt utredningens uppfattning icke ifrågasättas, att staten skulle hålla en för dylika svåra isförhållanden fullständig

isbrytningsberedskap. En så avpassad beredskap skulle erfordra ett betydligt större antal isbrytande fartyg och till en del fartyg av större isbrytande förmåga samt följaktligen bliva flerfaldigt mera kostsam än den beredskap förutsatte, som kunde erfordras för att i lämplig, efter föreliggande behov avpassad omfattning hålla sjöfarten i gång under normalt stränga vintrar. Vad som rimligen kunde begäras vore, att den beredskap, staten å förevarande område borde upprätthålla, gäves den storleksordning, att staten kunde jämväl under särskilt stränga vintrar ombesörja den havsisbrytning, som kunde påkallas för uppehållande i erforderlig omfattning av trafiken å vissa för landets kommunikationsväsen särskilt betydelsefulla sjöfartsvägar.

Till ledning för bedömande av behovet av isbrytning under sådana särskilt stränga isvintrar, säger utredningen vidare, föreläge numera erfarenheter från vintrarna 1939/40, 1940/41 och 1941/42 ävensom, vad beträffade de södra farvattnen, från vintern 1928/29. Enligt dessa erfarenheter framstode det såsom i första hand angeläget, att sjöfarten på västkusten och enkannerligen på Göteborgs hamn såsom den för landets transoceana trafik såväl under vanliga förhållanden som än mer under svåra isvintrar mest betydelsefulla hamnen måtte kunna fortgå i möjligaste mån oberoende av isförhållandena, att sjöförbindelserna med kontinenten å färjelederna mellan Sverige, å ena sidan, samt Tyskland och Danmark, å andra sidan, ävensom den för sjöfarten på ostkusthamnarna betydelsefulla genomgångstrafiken genom Öresund måtte kunna uppehållas utan andra avbrott än sådana som vid särskilt svåra isförhållanden bleve ofrånkomliga samt att avspärrning av Gotland genom is såvitt möjligt kunde undvikas. Av vikt vore vidare, att sådan havsisbrytning utfördes som under svåra isvintrar erfordrades i Östersjön för uppehållande av sjöfarten på Stockholm och andra större Östersjöhamnar.

Varje vinter syntes i övrigt enligt utredningens uppfattning i regel den havsisbrytning böra genom statens försorg komma till utförande, som erfordrades för åstadkommande av en med hänsyn till näringslivets behov och isförhållandenas beskaffenhet rimlig förlängning av sjötrafiken på norrländska hamnar. Slutligen syntes, såsom utredningen förut nämnt, visst biträde från statens sida ock böra lämnas till stöd åt vintersjöfarten på Mälaren och Vänern.

Yttranden.

Med anledning av de av utredningen sålunda framförda allmänna synpunkterna på den statliga isbrytningsverksamheten och utredningens principuttalande rörande denna verksamhets arbetsuppgifter hava i de avgivna yttrandena anförts i huvudsak följande.

Lotsstyrelsen: Av redogörelsen för isförhållandena utmed våra kuster och för den hittills bedrivna statliga isbrytningsverksamheten framginge, att under vintrar, som kunde betecknas såsom milda eller normalt stränga — omkring 75 procent av vintrarna enligt den av utredningen verkställda undersökningen — havsisbrytning i regel vore påkallad endast utanför Norrlandskusten. Under det till ett antal av omkring 25 procent uppgående mer än normalt stränga vintrarna utsträcktes issvårigheterna att omfatta större

eller mindre områden även av de mellersta och sydliga delarna av våra kustfarvatten. Styrelsen delade utredningens uppfattning att det icke kunde ifrågasättas, att staten skulle hålla en för bemästrande av isförhållandena under mycket stränga vintrar fullständig isbrytarberedskap. Man finge nöja sig med att söka tillhandahålla den havsisbrytning, som kunde vara erforderlig för uppehållande i görligaste mån av trafiken å vissa särskilt betydelsefulla sjöfartsvägar, främst sjöfarten till Göteborg, färjelederna till kontinenten, genomfartsledningarna i Öresund samt huvudfarleden mellan Gotland och fastlandet.

Statskontoret: Ämbetsverket funne angeläget, att den principen klarare fastsloges, att statens skyldigheter med avseende å isbrytningen inskränkte sig till s. k. havsisbrytning. Självklart vore emellertid, att de statliga isbrytarfartygen borde kunna utnyttjas även för kustisbrytning — i enstaka fall även lokalisbrytning — i de farvatten, där de för sin huvudsakliga verksamhet vore sysselsatta, dock mera subsidiärt och endast i den mån huvuduppgifterna icke därigenom eftersattes. Att utvidga statens skyldigheter på förevarande område till annan kustisbrytning funne ämbetsverket icke motiverat och torde för övrigt kunna leda till att ansvaret för dylik isbrytning så småningom övervältrades på statsverket. Det måste enligt statskontorets mening vara förbundet med vissa risker i ekonomiskt avseende, om man underlåte att bestämt fixera gränserna för den statliga isbrytningsverksamheten.

Länsstyrelsen i Västernorrlands län: En till allenast havsisbrytning avgränsad uppgift för statens isbrytningsverksamhet kunde uppenbarligen icke innebära en godtagbar lösning av det särskilt för vintersjöfarten på Norrland så betydelsefulla isbrytningsproblemet. Statens medverkan måste enligt länsstyrelsens uppfattning ofrånkomligt omfatta även kustisbrytning och isbrytning av åtminstone huvudledningarna inomskärs.

Länsstyrelsen i Västerbottens län: Länsstyrelsen hade intet att erinra mot utredningens gränsdragnin mellan den isbrytningsverksamhet som borde åvila staten och den som borde ankomma på kommuner och enskilda. Regeln borde alltså vara, att havsisbrytning åvilade staten och övrig isbrytning kommuner och enskilda. På Norrlandskusten hade emellertid den praxis utbildat sig, att staten jämväl ombesörjt kustisbrytningen, åtminstone till de större hamnarna. En fortsättning av denna praxis syntes i hög grad önskvärd. Utredningen syntes ej heller hava avsett, att någon ändring därutinnan skulle ske.

Svenska cellulosaföreningen, Svenska trämasseföreningen och Svenska trävaruexportföreningen: Mot de allmänna synpunkterna att havsisbrytningen jämväl under stränga vintrar skulle ombesörjas i erforderlig omfattning för trafiken å vissa för landets kommunikationsväsende särskilt betydelsefulla sjöfartsvägar hade föreningarna intet att erinra. Föreningarna trodde emellertid icke, att deras intressen i fråga om isbrytning verkligen bleve tillgodosedda, därest verksamheten skulle begränsas till den beredskap och omfattning, som utredningen i detalj föreslog.

Sveriges allmänna exportförening: Föreningen funne de allmänna synpunkterna på isbrytningsverksamhetens fördelning vara väl motiverade och hade i stort sett icke heller några invändningar emot förslaget angående isbrytningsverksamhetens omfattning.

Kooperativa förbundet, Stockholms handelskammare, Östergötlands och Södermanlands handelskammare, Göteborgs handelskammare, Sveriges allmänna sjöfartsförening, Svenska hamnförbundet, Stockholms rederiförening och Sveriges fartygsbefälsförening ha anslutit sig till de allmänna principer för den statliga isbrytningen, som utredningen angivit.

Föreningen Sveriges inrikessjöfart: Föreningen ansåge sig icke kunna godtaga utredningens allmänna synpunkter i vad avsåges isbrytarberedskapens omfattning. Föreningen hävdade att, med hänsyn till förhållandena sådana de redan normalt gestaltade sig och i all synnerhet som de måste gestalta sig efter krigets slut, den avgörande faktorn för omfattningen av vår isbrytarberedskap måste vara den utsträckning, som denna beredskap krävde för mötande av den ogynnsammaste issituation, som kunde uppstå.

Vid den beskrivning av olika slag av isbrytning för vintersjöfarten utefter våra kuster, som utredningen lämnat, har utredningen skilt mellan havsisbrytning eller brytning av is under ett fartygs färd å havet samt därifrån in mot kusten, kustisbrytning eller forcering av den is som, ofta i form av mäktiga packisvallar, samlats i den i kustbandet befintliga farleden in mot land samt lokalisbrytning eller brytning av ränna i det inomskärs bildade fasta istäcket. Beträffande uppdelningen av isbrytningsverksamheten mellan å ena sidan staten samt å andra sidan kommuner och enskilda har utredningen, med utgångspunkt från redan nu tillämpad praxis, ansett staten böra svara för all förekommande havsisbrytning, medan kustisbrytningen borde allt efter omständigheterna — å vilka utredningen lämnar vissa belysande exempel — fördelas mellan de större statliga isbrytarna och mindre lokala isbrytare samt på sistnämnda slag av isbrytare borde i princip ankomma att ombesörja all lokalisbrytning, ledningen för den statliga isbrytningen dock obetaget att i särskilda fall låta statsisbrytare utföra jämväl lokalisbrytning.

*Departements-
chefen.*

Klart synes vara, att havsisbrytningen framdeles liksom hittills bör helt åvila staten.

Vad kustisbrytningen beträffar torde böra beaktas, att någon bestämd skiljelinje mellan denna och havsisbrytningen icke går att uppdraga samt att kustisbrytningen ofta ställer sådana krav på isbrytarmaterielen som man icke rimligen kan begära att en allenast för vederbörande hamn med intilliggande kustområde anskaffad, i kommunal eller enskild regi driven isbrytare skall kunna uppfylla. Vid sådant förhållande, och då å andra sidan staten icke lär böra åtaga sig att utföra all erforderlig kustisbrytning, biträder jag den mening utredningen i nu förevarande fråga uttalat. Det torde alltså få ankomma på statens isbrytarledning och, i den mån av denna givna direktiv lämna statsisbrytarnas befälhavare befogenhet härtill, på dessa att, med beaktande av vad utredningen härutinnan anfört, allt efter omständigheterna i de särskilda fallen avgöra, om och i vilken omfattning staten skall befatta sig med kustisbrytning.

Ehuru, såsom utredningen framhållit, lokalisbrytning aldrig åvilar staten såsom en skyldighet, framgår dock av utredningens redogörelse för olika slag av isbrytning att staten i ej ringa omfattning verkställer lokalisbrytning, särskilt vid farledernas öppnande på våren samt till sådana hamnar, som tjänstgöra såsom baser för statsisbrytarna vid dessas verksamhet utefter kusten. Enligt min mening finnes ej anledning att bryta mot denna för de lokala intressena förmånliga praxis. Undantagsvis kan det även i andra fall än de

nyss nämnda vara naturligt att statsisbrytare i samband med sin ordinarie verksamhet biträder med lokalisbrytning.

Utöver den isbrytning utefter rikets kuster, som sålunda kunde komma att verkställas genom statens försorg, har utredningen funnit rimligt att staten, i den mån så kunde ske utan inkräktande på fullgörandet av huvuduppgiften, tillika biträdde med isbrytning på Mälaren och Vänern i sådan omfattning att isbrytare i statens tjänst efter isläggningen å sjöarna verkställde viss isbrytning i de större farlederna därstädes samt likaledes på våren biträdde med farledernas öppnande. Då utredningen anfört övertygande skäl till stöd för sin sålunda uttalade uppfattning, biträder jag densamma. Erinras må, att isbrytning enligt den av utredningen föreslagna ordningen redan i viss omfattning kommit till utförande under de senaste vintrarna.

Omfattningen av statens isbrytarberedskap kan emellertid icke göras beroende av enbart de olika slag av isbrytning, med vilka staten har att taga befattning. Av betydelse för frågans bedömande är tillika, vilka krav man ställer på denna beredskap under de skiftande isförhållanden som erfarenhetsmässigt råda under olika vintrar. Härutinnan torde till en början kunna fastslås, att beredskapen bör vara tillräcklig för att motsvara sjöfartens behov av isbrytarhjälp under milda vintrar och vintrar av normal stränghet. Dessa vintrar, vilka under de senaste 72 åren tillhopa utgjort omkring 75 % av samtliga, pläga karakteriseras bland annat därav att behov av havsisbrytning föreligger allenast för Norrlandskustens vidkommande. För dylika vintrar har vår nuvarande isbrytarberedskap visat sig vara tillfyllest. Mera tveksamt synes vara, i vad mån staten bör hålla en isbrytarberedskap för bemästrande av isssvårigheterna även under särskilt stränga vintrar, då behov av isbrytarhjälp kan föreligga nära nog samtidigt längs rikets alla kuster. I likhet med utredningen finner jag det av kostnadsskäl uteslutet, att staten skall hålla en för dylika svåra isförhållanden fullständig isbrytarberedskap. För den avvägning av arbetsuppgifterna gent emot varandra, som då måste vidtagas, synas nu gällande regler härutinnan även framdeles kunna i huvudsak tjäna till ledning. Enligt den genom generalorder den 15 oktober 1937 fastställda allmänna planen för statsisbrytarnas verksamhet skall såsom allmängiltig grundsats för denna verksamhet gälla, att vid samtidigt inträffande behov av ingripande å skilda delar av rikets kuster — fall av nödläge för fartyg och besättningar undantagna — sjöfarten å rikets västra kust såsom den för riket viktigaste i främsta rummet skall erhålla hjälp, därnäst sjöfartsförbindelserna med kontinenten och slutligen Norrlandssjöfarten. Denna grundsats överensstämmer i väsentliga stycken med vad utredningen framhållit mot slutet av sitt av mig sist återgivna anförande, dock att utredningen med sjöfartsförbindelserna med kontinenten jämställt den för sjöfarten på ostkusten betydelsefulla genomgångstrafiken genom Öresund samt tillika framhållit betydelsen av att Gotland icke avspärras genom is och att sådan havsisbrytning utföres som under svåra isvintrar erfordras i Östersjön för uppehållande av sjöfarten på Stockholm och andra större östersjöhamnar. Erinras

må slutligen att enligt vad utredningen förutsatt i regel varje vinter bör genom statens försorg utföras den havsisbrytning, som erfordras för åstadkommande av en med hänsyn till näringslivets behov och isförhållandenas beskaffenhet rimlig förlängning av sjötrafiken på norrländska hamnar, samt att därjämte visst biträde från statens sida lämnas till stöd åt vintersjöfarten på Mälaren och Väneren. Det av utredningen sålunda för den statliga isbrytarverksamheten föreslagna arbetsprogrammet, vilket torde i huvudsak överensstämma med under senaste svåra isvintrar tillämpad praxis, synes även mig kunna tjäna till utgångspunkt vid övervägandena rörande denna verksamhets ordnande för framtiden. Framhållas må dock, att programmet genom sin elasticitet lämnar ganska vida marginaler för omfattningen av beredskapen på detta område. Det erfordras därför en mera i detalj gående prövning av de krav, som rimligen kunna ställas på denna beredskap, för att man skall bli i stånd att bilda sig en bestämd uppfattning om den lämpliga storleken och beskaffenheten av statens isbrytarmateriel samt andra med organisationen av den statliga isbrytningsverksamheten sammanhängande spörsmål.

Havsisbrytning utefter Norrlandskusten.

Till närmare utveckling av innebörden av det program för statens isbrytningsverksamhet, som utredningen uppställt, har utredningen först till behandling upptagit frågan om isbrytning till stöd för Norrlandssjöfarten.

Utredningen anför i huvudsak följande.

Otvivelaktigt har statens isbrytningsverksamhet utmed Norrlandskusten bidragit till den förlängning av sjöfarten på Norrland, som kan konstateras vid jämförelse med förhållandena, innan nämnda verksamhet tog sin början.

Den frågan uppställer sig emellertid, huruvida den åstadkomna förlängningen är tillfredsställande eller om en ytterligare utsträckt vintersjöfart kan vara önskvärd och lämplig.

De varugrupper, för vilka statens isbrytningsverksamhet å Norrlandskusten varit av större betydelse, äro å utförselsidan järnmalm, trävaror, cellulosa och trämassa samt å införselsidan stenkolk och koks jämte vissa skogsindustriens särskilda förbrukningsartiklar såsom kalksten, svavelkis och svavel samt oljor.

Vad malmskeppningarna över Luleå beträffar visar den företagna undersökningen, att för dessas vidkommande, såvitt avser normala förhållanden, icke föreligger behov av utsträckning av skeppningstiden utöver den, som ernås med det biträde av statsisbrytare, som hittills lämnats. Under normala förhållanden pågå malmskeppningarna till utgången av november eller en vecka in i december; detta innebär, att skeppningstiden på hösten förlänges 2 å 3 veckor med hjälp av statsisbrytare. På våren öppnas skeppningssäsongen en vecka tidigare, tack vare att statsisbrytare öppnar ränna i isen till Luleå.

Vad trävarorna beträffar ha dessa tidigare till övervägande del torkats i det fria; de ha då icke kunnat bli skeppningsklara förrän fram på våren och sommaren. Häri har dock inträtt en ändring så till vida att trävaror numera i förhållandevis stor omfattning ångtorkas. Skeppning av sålunda tor-

kat gods är icke av varans beskaffenhet bunden vid viss årstid. Emellertid inverkar här en annan omständighet. Trävaror lastas ofta genom läktring eller prämnings, och detta förfaringssätt möter hinder redan på grund av förhållandevis svag is. Skeppningssäsongen för trävaror bestämmes följaktligen, så länge nu nämnda sätt för lastning av trävaror tillämpas, av andra faktorer än möjligheten att hålla farleden öppen med hjälp av isbrytare. För trävarornas del kan därför i allt fall för närvarande icke anses föreligga något större behov av förlängning av skeppningstiden. Skulle emellertid hamnarna utefter Norrlandskusten så förbättras att lastning av trävaror kan i större omfattning försiggå från kaj, kommer däremot att förefinnas ett behov av förlängd skeppningstid för denna artikel.

Den tredje större utförselartikeln, nämligen cellulosa och trämassa, är föremål för såväl tillverkning som efterfrågan hela året. Det mest önskvärda för cellulosa- och trämasseindustrien vore sålunda, att skeppning av dess tillverkning kunde fortgå året om. Enahanda intresse av möjligast lång skeppningstid föreligger jämväl för andra skogsindustriprodukter, såsom papper och papp, wallboard och plywood, samt vad införseln angår för skeppning av stenkolk och koks ävensom råvaror för skogsindustrien såsom kalksten, svavelkis och svavel.

Visserligen har det sålunda förefintliga behovet av förlängd skeppningssäsong för ett betydande antal och till omfattningen dominerande varugrupper icke annat än undantagsvis tagit sig uttryck i omledning av gods-transporter från sjö- till landtransport. Att så ej skett har sin förklaring i att transport landledes i regel ställer sig ej oväsentligt dyrare än sjötransport och att de varugrupper, varom här är fråga, för att kunna göra sig gällande i konkurrensen å världsmarknaden, i allt fall under normala förhållanden visat sig ej tåla den fördyring, som skulle bli en följd av att varan transporterades landledes till sydligare belägen isfri utskeppningshamn.

Det är emellertid uppenbart, att en förlängning av skeppningssäsongen särskilt för cellulosa- och trämasseindustriens vidkommande skulle vara av stor betydelse. Då fabrikerne helt naturligt äro angelägna att uppehålla kontinuerlig drift året om, äro dessa för närvarande hänvisade att upplägga lager såväl av bränsle och erforderliga råvaror för tillverkningen som ock av den tillverkade varan. Tillverkningen bliver följaktligen belastad med utgifter för räntor och lagringskostnader. Härtill kommer den måhända mest betydelsefulla olägenheten. Tillverkaren kan på grund av ishinder ej tillgodose förbrukarnas önskan att erhålla året om fortgående leveranser. Följden har blivit, att den svenska cellulosa- och trämasseindustrien fått ett ogynnsamt utgångsläge i konkurrensen med motsvarande industrier i våra grannländer. Det kan alltså fastställas, att särskilt cellulosa- och trämasseindustrien i Norrland får vidkännas avsevärda olägenheter av de avbrott i sjöfartsförbindelserna med Norrland, som under kortare eller längre tid av vintern regelbundet uppträda å större eller mera begränsade områden av de norrländska kustfarvattnen. Fråga är då, huruvida dessa olägenheter kunna helt eller delvis avhjälpas genom åstadkommande av ytterligare förstärkt isbrytningsberedskap. Härvid bör beaktas, att cellulosa- och trämasseindustrien visserligen är förlagd till praktiskt taget hela Norrland men att en väsentlig del därav dock är koncentrerad till Västernorrlands och Gävleborgs län. Ungefär hälften av hela utförseln från Norrland av cellulosa- och trämassa härrör sålunda från Västernorrlands län. I syfte att ytterligare giva en föreställning om vilken dominerande betydelse sjöfarten på hamnar och lastageplatser inom dessa två län intager må nämnas, att för ett normalår som 1937 storleken och värdet av de varor, som under isbrytnings-

perioden eller tiden den 1 februari—30 april lastats och lossats vid hamnar och lastageplatser, å ena sidan inom hela Norrland, och å andra sidan inom de sistnämnda två länen, ter sig sålunda:

inom samtliga tulldistrikt i Norrland 561 415 ton; värde 101 milj. kr.
inom Gävle, Söderhamns, Hudiksvalls, Sundsvalls, Härnösands
och Örnsköldsviks tulldistrikt 534 465 ton; värde 97 milj. kr.

Här meddelade uppgifter visa, att frågan om tillgodoseende av den norrlandska industriens behov av förlängd skeppningstid visserligen ej helt men till väsentlig del är ett problem om åstadkommande av förlängd skeppningstid på hamnar och lastageplatser inom Gävleborgs och Västernorrlands län. I varje fall skulle så mycket vara vunnet, därest skeppningssäsongen kunde utsträckas å sist angivna kustområden, att spörsmålet förtjänar en undersökning från nu angivna, begränsade synvinkel.

Med avseende å isförhållandena föreligga i dessa farledsområden, sålunda å sträckor upp till Örnsköldsvik, så till vida en viss överensstämmelse, att under milda vintrar sjöfart i allmänhet varit möjlig utan avbrott i de större hamnar, som äro belägna inom området, alltså ej allenast å Gävle utan jämväl å Sundsvall, Härnösand och Örnsköldsvik, låt vara att assistens i allmänhet torde ha lämnats av lokala isbrytare.

Beträffande möjligheten att hålla inom området belägna mindre hamnar och lastageplatser öppna — cellulosan och trämassan lastas i avsevärd omfattning från dylika platser — skifta emellertid förhållandena rätt väsentligt. Att så är fallet synes ha sin förklaring däri, att dylika mindre lastningsplatser ej sällan äro belägna inne i vikar eller eljest vid kustområden med mindre vattendjup. En annan omständighet att i detta sammanhang beakta är, att vid flera platser saknas erforderliga anordningar, som möjliggöra lastning från kaj. Vid sådana platser kan lastning av cellulosa och trämassa därför ej pågå längre än lastning av trävaror, d. v. s. endast så lång tid isen ej utgör hinder för läkring eller prämning.

I den mån vid flera eller färre hamnar kan åstadkommas förlängd skeppningssäsong, kan detta enligt utredningens uppfattning i varje fall icke i någon avsevärd mån tillskrivas underlåtenhet från statens sida att bedriva den havsisbrytning utefter Norrlandskusten, som skäligen kunnat och bort ifrågakomma. Efter tillkomsten av statsisbrytaren Ymer har havsisbrytningen å Norrlandskusten regelmässigt bedrivits sålunda, att en av de två statsisbrytarna i god tid på hösten, vanligen i november månad, avgått norröver till Luleå och till en början i mån av behov assisterat sjöfarten till och från denna hamn, så länge sjöfart över huvud av statens isbrytarledning bedömts kunna där uppehållas. Därefter har statsisbrytaren, allteftersom isbildningen fortskridit, successivt förflyttat sig söderöver utefter Norrlandskusten med uppgift att assistera sjöfarten, så länge isförhållandena av isbrytarledningen bedömts icke vara av högre svårighetsgrad än att sjöfart med hjälp av statsisbrytare varit möjlig.

Det har gjorts gällande, att statsisbrytare icke i erforderlig omfattning stått till förfogande för assistens av det tonnage, som vore på nordgående, alltså på väg till hamnar och lastageplatser i Norrland för intagande av last. Utredningen vill med anledning härav framhålla att, därest det i enstaka fall inträffat, att sjöfarten å Norrland ej erhållit den assistens av statens isbrytare, som skäligen bort ifrågakomma, detta i allt fall, såvitt avser tiden från Ymers tillkomst i februari år 1933 och fram till vintern 1939/40, icke kan ha berott på bristande tillgång på isbrytarmateriel. Under intet av dessa år ha båda statsisbrytarna varit helt tagna i anspråk. Under hela denna tidsperiod

ha Ymer och Atle samtidigt varit i verksamhet sammanlagt 35 dagar, nämligen den 1 april—den 5 maj 1937. Ytterligare får utredningen upplysa, att av isbrytarnämndens protokoll framgår att, såvitt avser tiden från år 1930, till nämnden inkomna framställningar om assistens av statens isbrytare utom i två fall av nämnden tillstyrkts.

Det bör härjämte beaktas, att den statliga isbrytarledningen vid träffande av sina dispositioner med avseende å isbrytningsverksamheten måste taga hänsyn till de kostnader, som denna verksamhet orsakar staten. Under samtliga vintrar under 1930-talet intill hösten 1939 har isbrytarledningen bedömt issvårigheterna och behovet av assistens icke vara större än att detta med det nyss angivna undantaget för april—maj 1937 ansetts kunna nöjaktigt tillgodoses av allenast en statsisbrytare. Att under sådana förhållanden, då sålunda allenast en statsisbrytare varit i verksamhet utefter Norrlandskusten, enskilda fartyg eller t. o. m. flera fartyg i samma och angränsande hamnar kunnat få vänta viss tid på assistens, ligger i sakens natur. En beredskap, som skulle avse att vid anmälan av behov lämna omedelbar assistens överallt utefter vår långsträckta kust, kan icke för rimlig kostnad upprätthållas.

Vad angår de tre sist förflutna vintrarna ha dessa varit av den svårighetsgrad att det ej kunnat ifrågakomma att under sagda år hålla en fullständig isbrytarberedskap. Isvintern har än vidare dessa tre år satt in med sådan hastighet och styrka, att vid den tidpunkt, då fartygen ej kunnat taga sig fram ute på havet utan hjälp av havsisbrytare, fartygen ej längre bort begiva sig till norrländska hamnar för intagande av last.

Till stöd för behovet av ökad tillgång till havsisbrytare för sjöfarten på Norrland har vidare anförts, att man hade att räkna med tillkomsten inom en nära framtid av en betydande tung industri i Norrland. En sådan omläggning av produktionslivet framtvingades av behovet att bereda sysselsättning för den arbetskraft, som till följd av skogsindustriens övergång till tillverkning av mera förädlade varor icke kunde påräkna sysselsättning inom denna industri. Början vore redan gjord genom tillkomsten av ett järnverk vid Luleå samt vissa nya industrier i Sundsvallsdistriktet. Samtliga dessa i Norrland nya industrier fordrade längsta möjliga skeppningssäsong såväl för tillförsel av särskilt bränsle som för avsättning av sin tillverkning.

Utredningen vill här till gemäla, att tillkomsten av nya industrier i Norrland självfallet är att hälsa med tillfredsställelse. Det läser dock ej kunna ådagaläggas, att vare sig nu berörda nya industrier eller äldre industriföretag i Norrland verkligen varit hindrade i sina skeppningar av den anledning, att staten skulle ha underlåtit att i de norrländska farvattnen verkställa erforderlig havsisbrytning, när isförhållandena över huvud varit sådana, att sjöfart kunnat och skäligen bort uppehållas.

Förutsättningarna för att få till stånd förlängd vintersjöfart hänföra sig nämligen ej allenast till tillgången på isbrytare av tillräcklig styrka för att bryta isen, det fordras ock tillgång till handelstonnage av sådan konstruktion och beskaffenhet i övrigt att det kan, utan att ådraga sig alltför betydande skador, taga sig fram i de rännor, som isbrytarna iordningställa. Här möter emellertid det avgörande hindret för åstadkommande med hjälp av ökad havsisbrytning av någon mera väsentlig förlängning av vintersjöfarten på Norrland. De undersökningar, utredningen låtit verkställa angående beskaffenheten av såväl vårt lands som Finlands, Danmarks, Norges och Tyska rikets handelstonnage, utvisa, att av dessa länder endast Sverige och Finland, och i båda fallen allenast till mycket begränsat antal, förfoga över tonnage användbart för gång i is av svårare beskaffenhet. I den svenska handelsflottan finnas högst 15, i Finland ej ens så stort antal fartyg av dylik beskaffenhet.

Att läget i fråga om handelstonnagets beskaffenhet är det nu angivna har sin förklaring däri, att anbringandet av isförstärkning av tillräcklig omfattning ej allenast i och för sig är förhållandevis kostsamt utan tillika så väsentligt och varaktigt nedsätter fartygets lastförmåga, att ett på angivet sätt isförstärkt tonnage icke kan med fördel nyttjas i vanlig fraktfart. Såsom be-tecknande för utvecklingen må nämnas, att Stockholms Rederiaktiebolag Svea, som i de så kallade W-båtarna förfogar över ett antal, tillhoppa 7 stycken, isförstärkta lastfartyg, vid sina förestående nyanskaffningar, enligt vad utredningen erfarit, kommer att minska omfattningen av de isförstärkningar, varmed fartyg av sagda typ utrustas.

De erfarenheter, som under de tre senaste vintrarna gjorts rörande bedrivande av vintersjöfart med vårt svenska tonnage, äro ock av den beskaffenhet, att de, såsom i det följande skall närmare utvecklas, bestämt hänvisa till en viss återhållsamhet.

Vad nu sagts utesluter emellertid ej, att å ett antal hamnar och lastageplatser i mellersta och södra Norrland en viss förlängning av skeppningssäsongen kan utvinna. Detta förutsätter i vissa fall anskaffandet av tidsenliga anordningar för lastning och lossning, i andra fall tillgång till lokal isbrytare med större isbrytande förmåga än de inneha, som hittills för sagda ändamål stått till förfogande. Det är, såsom redan framhållits, icke statens uppgift att bryta isen i farlederna in till och i hamnarna. Staten håller de stora sjöfartsvägarna på havet öppna och bryter packisen så långt denna sträcker sig in mot land, förutsatt att vattendjup och betingelser i övrigt föreligga för passage av havsisbrytare utan att denna därigenom tager större än normala risker. Därefter måste det bliva de lokala intressenas uppgift att taga vid.

På flera områden utefter Norrlandskusten sträcka sig emellertid grunden förhållandevis långt ut från kusten. Så är särskilt fallet i Gävlebukten, i skärgårdsområdena utanför Söderhamn och Hudiksvall, vidare i Norra Kvarken och utanför Luleå. Inom dessa områden kan statsisbrytare på grund av sitt djupgående icke gå lika nära land som å sträckor med öppen kust. Följden blir, att de innanför dessa områden belägna hamnarna icke i samma omfattning kunna tillgodogöra sig havsisbrytarens verksamhet. Men det bör bemärkas, att där grunden möta, där ändrar ock isen karaktär och där vidtager den form av isbrytning, som i det föregående benämnts kustisbrytning. Denna måste utefter vår långsträckta och av djupa bukter sönderskurna kust bliva av betydande omfattning. I det föregående är redan omförmält, att det bör åvila staten att sörja för brytandet av de packisbälten, som kunna finnas i kustbandet, så långt havsisbrytarens djupgående och betingelserna i övrigt för fartygets navigering sådant medgiva. Härutöver kan dock staten med visst undantag, till vilket utredningen återkommer i det följande, icke göta något generellt åtagande i fråga om kustisbrytningen. Däremot kan länkas, att staten på det sätt främjar tillkomsten av isbrytare lämpade för sådana uppgifter, att staten lämnar bidrag till deras anskaffande. Särskilt på södra Norrlandskusten föreligga otvivelaktigt betydelsefulla uppgifter för lokalisbrytare av förslagsvis finska isbrytarens Otsos typ. Därest ett sådant fartyg funnes tillgängligt för att arbeta i samverkan med statens havsisbrytare, skulle säkerligen utan ökning av den omfattning, i vilken havsisbrytningen bedrivits, en viss förlängning av skeppningstiderna kunna vinnas för ett ej obetydligt antal hamnar och lastageplatser, i första hand inom Gävleborgs och Västernorrlands län.

Utredningen framhåller att den granskning, utredningen sålunda företagit av förutsättningarna för och behovet av ökad vintersjöfart på Norrland, icke

gåve vid handen, att förutsättningar föreläge för sådan ökning av denna vintersjöfart, att den skulle erfordra bedrivande av havsisbrytning under längre tid och i väsentligt större omfattning än hittills varit brukligt. Däremot ansåge utredningen både förutsättningar för och behov av sådan isbrytning föreligga, som, i anslutning till i hittills vanlig omfattning bedriven havsisbrytning, vore ägnad att under längre tid av vintern än hittills låtit sig göra öppenhålla farlederna in till hamnar och lastageplatser utefter Norrlandskusten, särskilt sådana belägna inom Gävleborgs och Västernorrlands län. Till detta spörsmål ämnade utredningen senare återkomma.

Mot vad utredningen sålunda uttalat hava inom utredningen herrar Göranson, Norenberg och Giron anfört avvikande mening.

Herr *Göranson* framhåller, att från det norrländska näringslivets sida med fog kunde begäras, att vintertrafiken på de norrländska hamnarna intensifierades och om möjligt även till tidsomfattningen utsträcktes. Den för Norrlandskusten avsedda havsisbrytaren, vars funktion vore att vid isperiodens inträde med början längst norrut förhjälpa det lastade eller lastande tonnage ut, vore icke tillräcklig för att assistera även det uppgående tomma tonnage in till lastningshamnarna. Med hänsyn därtill och då den andra nu befintliga havsisbrytaren måste stå till förfogande i Södra Kvarken och Östersjön, borde enligt hans åsikt minst två havsisbrytare samtidigt vara disponibla för enbart Norrlandskusten. Därtill komme, att haverier självfallet måste drabba isbrytarmaterielen, och att därför en reserv måste finnas, synnerligast som »Atle» vore så pass gammal att fråga om ersättning för densamma ändock snart måste bli va aktuell. Han ansåge därför, att — oavsett övriga eventuella behov av en förstärkning av isbrytarmaterielen — ännu en havsisbrytare av »Ymers» typ snarast möjligt borde byggas.

Herr *Norenberg* har biträtt herr Göransons förslag särskilt med hänsyn till det trängande behovet av förstärkning av den statliga isbrytarberedskapen för de industrier, som betjänade sig av skeppning över hamnar i södra Norrland.

Herr *Giron* har anslutit sig till vad herrar Göranson och Norenberg anfört samt har tillika framhållit, att byggandet av ytterligare en havsisbrytare av »Ymers» typ vore en angelägenhet av väsentlig betydelse för vårt försvar. Förefintligheten av ett tillräckligt antal kraftiga isbrytare bidroge i hög grad till säkerställande av sjöstridskrafternas rörlighet vintertid samt till upprätthållande av nödvändiga förbindelser, särskilt mellan Gotland och fastlandet. Trenne starka havsisbrytare för Bottniska viken och Östersjön kunde därvid icke anses vara tilltaget i överkant, snarare tvärtom med hänsyn till de vidsträckta farvatten, varom här vore fråga.

Yttranden.

Lotsstyrelsen: Styrelsen funne reservanternas förslag, att för tillgodoseende av havsisbrytning för norrlandssjöfartens behov två havsisbrytare borde vara samtidigt disponibla, icke vara tillräckligt motiverat. Den i betänkandet förebaga utredningen rörande de viktigaste Norrlandsindustriernas behov av

vintersjöfart liksom ock den obetydliga utsträckning, vari det hittills förekommit att båda de statliga havsisbrytarna samtidigt tagits i anspråk för isbrytning till stöd åt Norrlandssjöfarten, syntes närmast giva belägg för att den för tillgodoseende av denna sjöfart tillhandahållna havsisbrytningen icke varit otillräcklig. Härtill komme, att genom tillkomsten av den Öresundsisbrytare, varom utredningen senare i sitt betänkande framlagt förslag, det i större utsträckning än för närvarande vore fallet torde bliva möjligt att vid uppkommande behov samtidigt disponera två havsisbrytare för de norrländska farvattnen. Vid inträffande issvårigheter utefter kusterna i södra Sverige skulle det nämligen icke såsom för närvarande vore fallet bliva påkallat att dit omedelbart dirigera endera av de båda nuvarande statsisbrytarna, utan man kunde åtminstone i första hand där insätta den föreslagna Öresundsisbrytaren.

Länsstyrelsen i Norrbottens län: Överhuvud syntes utredningen ha betydligt underskattat betydelsen för näringslivet och befolkningen i Norrland av en förlängd skeppningssäsong. Under vissa av de senaste åren skulle sjöfarten ha kunnat öppnas tidigare än som skett, om tillgång funnits till ytterligare isbrytarhjälp. Norrlands malm och trävaror representerade en så betydande del av hela landets export, att hänsynen därtill mer än väl motiverade extra åtgärder av ifrågavarande art. Statens isbrytarberedskap borde därför givas en sådan omfattning, att de norrländska hamnarna ända upp till Luleå kunde hållas tillgängliga för sjöfart, så länge det över huvud taget vore möjligt. Enligt länsstyrelsens mening borde minst två havsisbrytare samtidigt vara disponibla för enbart Norrlandskusten. För detta ändamål behöves ytterligare en isbrytare av »Ymers» typ.

Länsstyrelsen i Västerbottens län: Isbrytarverksamheten borde utbyggas utöver vad utredningen föreslagit. Betydelsen av en förlängning av skeppningssäsongen för Norrlandshamnarna torde knappast kunna överskattas. Det vore uppenbart, att anordningar kunde vidtagas för att på ett mera rationellt sätt ombesörja varuutförseln vintertid, därest industriföretagen kunde räkna med en sådan utvidgning av den statliga isbrytarhjälp, att en förlängning av vintersjöfarten bleve säkerställd.

Med den isbrytarmateriel, som utredningen föreslagit för Norrlandskusten, torde icke någon förlängning av skeppningssäsongen kunna åstadkommas. Länsstyrelsen instämde helt i reservanternas förslag om byggande av ännu en havsisbrytare av »Ymers» typ för användning huvudsakligen vid Norrlandskusten.

Länsstyrelsen i Västernorrlands län: För Norrlands vidkommande krävdes en ytterligare förstärkt isbrytningsberedskap. Den av reservanterna uttalade meningen att, förutom den av utredningen i övrigt föreslagna förstärkningen av isbrytarmaterielen, en ytterligare isbrytare av »Ymers» typ snarast möjligt borde byggas, måste tillerkännas ett avgörande inflytande på frågan om ordnande av isbrytningsproblemet för Norrland. Länsstyrelsen finge framhålla Norrlands synnerliga betydelse för landets hela ekonomiska liv, en betydelse som genom ökat intresse från statsmakternas sida för de s. k. Norrlandsfrågorna otvivelaktigt skulle till fördel för hela landet kunna än ytterligare ökas. Då möjliggörandet av en så vitt möjligt kontinuerlig sjöfart året om på åtminstone de större norrländska hamnarna och lastageplatserna måste anses vara en viktig faktor för det norrländska näringslivet i allmänhet och särskilt för den norrländska industrien, syntes det för statens vidkommande även vara en förutseende och klok politik att lämna sin fulla medverkan till den utvidgade isbrytningsverksamhet av staten, som vore av nöden för en kontinuerlig vintersjöfart på Norrland.

Länsstyrelsen i Gästriklands län: Förutom den av utredningen föreslagna

Öresundsisbrytaren tarvades ytterligare en havsisbrytare av »Ymers» storlek och kapacitet.

Sveriges industriförbund: Det av utredningen framlagda materialet lämnade tillräckliga belägg för att en ytterligare förlängning av seglationsperioden skulle vara till gagn för den norrländska industrien. För skogsindustriernas vidkommande föreläge ett klart behov av ytterligare förlängd sjöfartsperiod. Det räckte icke med att skapa tekniska förutsättningar för norrländska träindustrier, man måste också se till att förutsättningar funnes för produkternas regelbundna avsättning på exportmarknaden. Ishindrens övervinnande i största möjliga utsträckning vore en förutsättning för att Norrlands förädlingsindustrier skulle kunna utvecklas fritt och ohämmat. Man hade numera även att räkna med tillkomsten av en tung industri i Norrland. Vad som sagts om träförädlingsindustriens transportbehov gällde även om den tyngre industriens transportbehov. För Norrlandskusten, Södra Kvarken och Östersjön vore två havsisbrytare för litet med hänsyn till de synnerligen långa och svåra kuststräckorna. Hänsyn måste i detta sammanhang jämväl tagas till, att »Atle» började bli gammal och omodern. Det vore därför nödvändigt, att den av utredningen senare i betänkandet föreslagna Öresundsisbrytaren finge tagas i anspråk för Norrlandskusten, i den mån »Atle» ej vore tillgänglig. Detta borde låta sig göra någorlunda väl, eftersom issvårigheterna i Öresund som regel inträffade först i februari månad. Dessa synpunkter borde komma till uttryck i den allmänna planen för statsisbrytarens verksamhet. Men dock erfordrades ytterligare en havsisbrytare för Norrlandskustens räkning. Särskild utredning borde emellertid igångsättas rörande typ, kostnader m. m. för en dylik isbrytare och frågan om dess byggande upptagas till behandling, så snart nu rådande extraordinära förhållanden upphört.

Svenska cellulosaföreningen, Svenska trämasseföreningen och Svenska trävaruexportföreningen: För utvecklingen av den norrländska träförädlingsindustrien måste man tillskapa möjligheter för kontinuerliga varuleveranser från Norrland. Den viktigaste förutsättningen härför vore att vintersjöfarten kunde upprätthållas i tillfredsställande utsträckning. Den norrländska skogsindustriens ytterligare utveckling vore ett allmänt intresse med hänsyn till denna industris betydelse för folkhushållningen. Utredningen hade lagt de ekonomiska förhållandena under gångna år såsom underlag för sina beräkningar av isbrytningsbehovet. Dessa förhållanden kunde emellertid icke tjäna som underlag för bedömandet av behovet av ökad vintertrafik. Såsom underlag därtill måste man i stället lägga industriens sannolika utvecklingsmöjligheter, vilka icke kunde siffermässigt bedömas utan måste bedömas på närmare kännedom om vad som vore i vardande. Därom ansåge sig föreningarna äga bättre kännedom än utredningens majoritet. Utredningen hade åberopat bristen på isförstärkt tonnage såsom skäl för att isbrytningsverksamheten skulle begränsas till ett visst genomsnitt. Fråga vore emellertid, om icke bristen på isförstärkt tonnage berodde på att isbrytningsverksamheten varit så bristfällig, att dylikt tonnage ej kunnat med säkerhet användas för sådant ändamål. Under det att utredningen menade att ett viss exportbehov måste påvisas, innan utökning av isbrytningsmateriel borde ske, ansåge de tre föreningarna, att isbrytningsverksamheten först borde utsträckas till det mesta möjliga, varefter såväl exportbehov som isförstärkt tonnage i erforderlig omfattning komme att ge sig till känna. Föreningarna anslöte sig därför till reservanternas uppfattning att behov av ytterligare isbrytningsmateriel föreläge. Föreningarna tillstyrkte livligt byggandet av ytterligare en isbrytare av »Ymers» typ. Ritningar borde omedelbart anskaffas, så att byggandet icke bleve fördröjt. Föreningarna finge slutligen

erinra om att praxis under senare år inneburit, att staten ombesörjde jämväl kustisbrytningen vid Norrlandskusten.

Sveriges allmänna exportförening: Kravet på ytterligare förstärkning av isbrytarberedskapen för Norrland vore vårt det största beaktande. Det vore nödvändigt att underlätta den framtida utvecklingen av Norrlandsindustrien, som befunne sig i stark utveckling och som arbetade kontinuerligt hela året runt. Därför krävde denna industri skeppningsmöjligheter under så lång tid av året som möjligt för att bli konkurrenskraftig på utländska marknader. Om de norrländska industriföretagen kunde räkna med att sjöfarten genom effektiv isbrytning skulle kunna under normalt stränga vintrar upprätthållas i större utsträckning än hittills, skulle betänkligheterna mot nya investeringar för utrustning av lastageplatser och hamnar med ändamålsenliga lastnings- och lossningsanordningar samt med kollektiv lokal isbrytarassistens helt säkert bortfalla.

Kooperativa förbundet: I betraktande av det avsevärda behov av ytterligare isbrytning som utredningen själv fastställt liksom även av de kostnadsbesparingar, som kunde vinnas vid en mera kontinuerlig norrlandssjöfart, hade det varit naturligt, att betänkan det föreslagit en utökning av antalet speciellt för norrlandstrafiken avpassade statsisbrytare för havsisbrytning. Detta hade utredningen emellertid icke gjort och såsom skäl häremot hade den åberopat bristen på isförstärkt tonnage. Det syntes förbundet, som om detta hinder icke vore i egentlig mening avgörande utan i stället borde komma att i väsentlig mån avlägsnas av sig självt under den förutsättningen, att beslut om en utsträckning av havsisbrytningen först komme till stånd. En garanterad utsträckning av seglationstiden skulle stimulera rederierna att investera kapital i nytt, för norrlandsförhållandena avsett isförstärkt tonnage. På samma grund torde man kunna antaga, att de lastningsmetoder, vilka nu enligt utredningens mening gjorde vinterskeppning av trävaror från sågverken omöjlig (läktring och prämning), skulle kunna kompletteras av sådana, som vore mera lämpade för vinterlastning. Sågverken måste blott ha säkerhet för att anordningarna därför komme att betala sig genom att utsträckt vintersjöfart möjliggjordes med hjälp av bättre isbrytarberedskap. Under alla förhållanden funnes möjligheter att transportera exportgods — förutom cellulosa även trävaror — från de lastningsplatser, beträffande vilka det yppade sig svårigheter att vid isbeläggning upprätthålla sjötrafik (såsom exempelvis Vivstavarv, Fagervik, Östrand, Svartvik, Kramfors och Väja-Dynäs etc.) till näraliggande större hamnar per järnväg, utan alltför stora extrakostnader under förutsättning, att trafikrännorna till dessa hamnar höles regelbundet uppbrutna. I svaren på vissa av utredningsnämnden framställda rundfrågor beträffande möjligheten och önskvärdheten av en förlängning av vinterseglationen på Norrland i dess helhet hade flera av de tillfrågade företagen framhållit icke blott de företagsekonomiska utan även fördelarna ur social synpunkt av en jämnare säsongfördelning av arbetet. I betraktande av den stora befolkningskoncentration, som hade skett vid Norrlandskusten kring industriplatserna — särskilt i Västernorrlands län — syntes det obestriddligen vara ett samhällsintresse av stor betydelse, att säsongarbetslösheten på orter beroende av sådana företag, vilka måste minska eller temporärt nedlägga driften vid skeppningarnas inställande, minskades eller eventuellt helt försvunne. För uppkomsten av företag inom skilda industrier, vilka skulle kunna ge arbete åt den genom sågverksrationaliseringen och andra jämförliga utvecklingsförlopp frigjorda arbetskraften i Norrland, vore den jämnare ordertillgången och de lägre kostnaderna i samband med en utsträckt skeppningssäsong i många fall en avgörande förutsättning. Härvid torde följande böra uppmärksammas. För sågverks-, trämasse- och cellu-

losaprodukter, som utgjorde lågvärdig produktion, kunde icke den dyrbarare järnvägstransporten ifrågakomma till isfria hamnar söderut för omlastning för export. En förlängd skeppningssäsong borde även innebära ökade möjligheter för pappersindustrien att utvecklas inom södra Norrland och Väster-norrlands län i konkurrens med den mellansvenska pappersindustrien med tillgång till isfria hamnar under hela året. Samtidigt måste den innebära ett direkt stöd åt framväxten av kemiska industrier i Norrland och annan träförädling, byggd på skogen som ursprungsråmaterial. Statsåtgärder, som underlättade en förlängning av den norrländska seglationen, komme därför från bägge de här anförda utgångspunkterna att bli av betydelse för en välbehörlig förbättring av den norrländska industribefolkningens levnadsförhållanden.

Förbundet finge i anslutning till det anförda tillstyrka, att ännu en havs-isbrytare av »Ymers» typ byggdes.

Norrbottnens och Västerbottnens läns handelskammare: På grund av de osäkra skeppningsmöjligheterna under senare år hade industrierna i viss omfattning fått vidkännas annullationer av ingångna kontrakt. Redan ovissheten huruvida skeppningssäsongen kunde upprätthållas intill en viss tidpunkt brukade föranleda återhållsamhet hos den utländske köparen vid beställningar i övre Norrland. Föreläge möjligheter att erhålla motsvarande varor på annat håll, syntes köparen föredraga detta. Ur handelskammarens synpunkt erfordrades därför mera utsträckt isbrytning inom handelskammarens distrikt än utredningen föreslagit. Skeppningssäsongen kunde mycket väl ökas om det blott skaffades isbrytarmateriel. Under de senaste rekordsvåra isåren hade det upprepade gånger hänt, att Sveabolagets W-båtar inkommit flera dagar före isbrytaren. Våren 1938 hade s/s »Warjo» ankommit till Skelleftehamn som första fartyg den 23 mars, varefter 7 andra fartyg, därav ett utan särskild isbrytande förmåga, hunnit anlända, innan statsisbrytaren den 6 april kommit direkt från Härnösand, där svår lokal isbrytning förekommit. Ytterligare en isbrytare av typen »Ymer» vore önskvärd utöver vad utredningen föreslagit. Det funnes för varje ort en tidsgräns, efter vilken vintersjöfart varken vore möjlig eller tillrådlig. Var denna gräns ginge under normala år, hade man på varje ort väl reda på. Denna gräns kunde ej garanteras, med mindre två havsisbrytare samtidigt vore i arbete. Om isbrytning under våren bedreves med större intensitet än förut skett, skulle sjöfarten som regel kunna öppnas omkring tre veckor tidigare än vad hittills skett. På våren 1941 hade »Ymer» legat i aktion utanför Gävle tre veckor. Under tiden hade isen gått i upplösningstillstånd norrut. En andra isbrytare skulle kunnat hjälpa hela Norrlandskusten, medan »Ymer» låg upptagen vid Gävle. Därefter skulle emellertid två isbrytare behövs för att skydda sjöfarten mot den rörliga isen. I princip funnes visserligen två isbrytare till disposition men i praktiken vore de ej i samtidig funktion. »Atle» vore gammal och dyr i drift samt »Ymer» ofta utsatt för haverier. Kunde genom isbrytning förlängd skeppningssäsong garanteras, skulle det nog icke dröja länge förrän isförstärkta fartyg tillkomme i erforderlig omfattning.

Västernorrlands och Jämtlands läns handelskammare: Kammaren anslöte sig till herr Göransons reservation i fråga om behovet av ytterligare isbrytning på Norrlandskusten. Bristen på isförstärkt tonnage komme säkert att avhjälpas, om blott isbrytningen utvidgades. Isbrytarmaterielen vore i detta sammanhang det primära.

Handelskammaren i Gävle: De åtgärder utredningen föresloge motsvarade inte vad näringslivet kunde fordra i fråga om vintersjöfartens upprätthållande. Allt sedan 1937 hade den ordning, i vilken isbrytningen vid sammanfallande behov skulle upprätthållas, inneburit att Norrlandskusten komme

i sista hand. Denna ordning hade emellertid icke tillkommit med hänsyn till Norrlandskustens behov utan med hänsyn till isbrytarbeståndets otillräcklighet. Praktiska förutsättningar för ytterligare isbrytning funnes emellertid, och skulle därigenom betydande värden vinnas. Efter krigets slut torde man ha anledning räkna med ökad efterfrågan på svenska färdigprodukter. Konkurrensen bleve emellertid hård, och längsta möjliga uppehållande av vintersjöfarten på Norrland skulle bli en mycket viktig faktor i detta sammanhang. Åtagna leveransförpliktelser måste nämligen fyllas även vid inträffande ogynnsamma klimatiska förhållanden. Utredningen hade baserat sitt antagande om att en isbrytare skulle räcka för Norrlandskusten på isbrytarnämndens bristande kännedom om ytterligare behov. I praktiken hade emellertid hjälp begärts direkt hos isbrytardetaljen, isbrytarombuden eller fartygsbefälhavarna med förbigående av isbrytarnämnden, som icke kunnat arbeta med tillräcklig smidighet. Tillräcklig isbrytarberedskap för Norrland krävde tillgång till två havsisbrytare samt med hänsyn till haverierna en tredje havsisbrytare i reserv.

Stockholms handelskammare: Frågan om anskaffande av ytterligare en isbrytare för Norrlandstrafikens behov syntes böra utredas för att kunna i sinom tid definitivt föreslås eventuellt såsom beredskapsarbete.

Svenska hamnförbundet: Förbundet ansåge, att det säkerligen vore av stor betydelse för de norrländska hamnarna att erhålla ytterligare isbrytarmateriel, men ville av kostnadsskäl och innan erfarenhet vunnits angående verkan av den i utredningen föreslagna beredskapsförstärkningen i övrigt icke påyrka anskaffning av flera isbrytare.

Norrländska hamnförbundet: Två isbrytare måste samtidigt dirigeras till den långa Norrlandskusten, om förlängd vintersjöfart skulle kunna påräknas. Sådan dirigering hade ytterst sällan förekommit, till stor del beroende på otillräcklig isbrytarmateriel och inträffade haverier. Då issvårigheter inträffat samtidigt på flera platser efter Norrlandskusten hade detta haft till följd att en ensam isbrytare måst förlägga sin assistens till de södra delarna av kusten, ehuru isförhållandena på de norra delarna varit sådana, att sjöfarten mycket väl kunnat försiggå med statsisbrytarassistens.

Sveriges grossistförbund: Förbundet ansåge sig icke kunna reservationslöst godtaga utredningens slutsatser beträffande förutsättningarna för och behovet av ökad vintersjöfart på Norrland. Förbundet ansåge, att även om någon underlåtenhet icke kunde läggas den av staten bedrivna isbrytarverksamheten till last, förhållandena dock inom en rätt snar framtid torde bli sådana, att ett ytterligare behov av havsisbrytning komme att föreligga utefter Norrlandskusten. Jämväl hänsyn till isförhållandena i mellersta Norrland och södra Kvarken motiverade tillgång till mer än en statsisbrytare. Utredningsmännen hade anført, att bristen på isförstärkt tonnage skulle vara det avgörande hindret för åstadkommande av en mera väsentlig förlängning av vintersjöfarten på Norrland genom ökad havsisbrytning. Utan att vilja förringa utredningens grundlighet ifrågasatte förbundet, huruvida icke frågan om nyanskaffning av isförstärkt handelstonnage borde bli föremål för noggrannare övervägande. Ökad isbrytningsverksamhet från statens sida, sedd mot bakgrunden av den fortgående utvecklingen av Norrlands näringsliv, skulle stimulera rederierna till anskaffning av isförstärkta fartyg. Förbundet funne det önskvärt, att frågan om byggandet av ännu en havsisbrytare för tillgodosende av sjöförbindelserna med Norrland gjordes till föremål för ytterligare utredning.

Stockholms rederiförening: Statens isbrytarberedskap borde så snart tillfälle gäves kompletteras med en större och kraftigare havsisbrytare, förslagsvis av typen »Ymer», för det isbrytningsbehov, som föreläge utefter Norrlandskusten.

Sveriges fartygsbefälsförening: Kravet på förstärkning av isbrytarmaterielen, främst för Norrlandskustens behov, härstammade från personer, som varit bristfälligt orienterade och som icke grundat sina förslag på någon riktig bedömning av behovet. För att utvinna en längre skeppningssäsong i mellersta och södra Norrland erfordrades tidsenliga anordningar för lossning och lastning samt tillgång till lokala isbrytare med större isbrytande förmåga än som för närvarande finnes. Det vore bristen på initiativ i dessa avseenden hos lokala och enskilda intressenter, som hittills föranlett att den av staten bedrivna havsisbrytningen utesluter Norrlandskusten icke kunnat till fullo utnyttjas.

Kommerskollegium har i sitt utlåtande till en början sammanfattat vad som sålunda i de yttranden, som till kollegium ingivits från industriella och kommersiella företag och organisationer vilka arbetade i Norrland eller eljest hade kommersiella intressen därstädes, framhållits rörande önskvärdheten av en förlängd isbrytning för vintersjöfarten på Norrland. Kollegium har därefter för egen del uttalat, att kollegium, med hänsyn till det allmänna intresset, särskilt på längre sikt, av att de norrländska exportindustrierna utvecklades mot kontinuerlig drift — detta också av sociala skäl — och att deras produkter kunde vinna regelbunden avsättning på världsmarknaden, funne frågan om förbättrad isberedskap på Norrlandskusten förtjänt av särskild uppmärksamhet. Emellertid torde vid ett genomförande av den rationalisering av isbrytningsverksamheten och utökning av isbrytarmaterielen, som i annat syfte föreslagits av utredningen, en avsevärd förbättring kunna förväntas. I avvaktan på resultatet därav syntes därför frågan om anskaffande av en havsisbrytare — utöver den föreslagna Öresundsisbrytaren — kunna tillsvidare anstå.

*Departements-
chefen.*

Klimatförhållandena i vårt land äro sådana, att hållandet av en isbrytarberedskap är av särskild betydelse för Norrlands vidkommande. Medan det i södra Östersjön och på västkusten förekommer för sjöfarten besvärande isbildning blott enstaka år — för den av utredningen undersökta tidsperioden i medeltal endast omkring vart fjärde år — äro åtminstone de flesta norrländska hamnar så gott som årligen under någon tid stängda av is. Säkert ligger det icke heller inom de praktiska möjligheternas gränser att under stränga eller ens under normalt kalla vintrar för rimliga kostnader låta sjöfarten längs hela Norrlandskusten fortgå utan avbrott. Bemödandena att vintertiden hålla denna sjöfart i gång kunna därför knappast syfta längre än till att förkorta dessa avbrott genom isbrytning i början och slutet av isperioderna. Statens verksamhet på detta område bedrivs också för närvarande i regel så, att en av de båda statsisbrytarna vid början av isläggningen uppe i Bottenviken biträder sjöfarten i dessa farvatten och därefter så småningom allteftersom isbildningen fortskrider dirigeras söderut för assistens åt fartyg på resa till eller från hamnar i mellersta och södra Norrland. På motsvarande sätt ehuru i omvänd ordning plägar en av statsisbrytarna på våren så snart förhållandena det medgiva bryta rännor i isen längs hela Norrlandskusten och in till hamnarna därstädes. Under särskilt stränga isvintrar, då det ofta

uppstår stark isbildning ungefär samtidigt på olika delar av kusten, bruka båda statsisbrytarna anlitas till hjälp åt sjöfarten på Norrland, medan eljest i regel den ena statsisbrytaren ligger överksam under den tid den andra är ute på expedition i Bottniska viken.

Utredningen har nu till närmare granskning upptagit frågan, huruvida en intensifiering bör ske av den av staten bedrivna havsisbrytningen utefter Norrlandskusten. De fördelar ur såväl företags- och nationalekonomisk som handels- och socialpolitisk synpunkt, vilka skulle vinnas genom en förkortning av det vintertid nödtvungna avbrottet i varutrafiken sjöledes till och från de norrländska hamnarna och lastageplatserna, hava utförligt redovisats både i utredningens betänkande och i de däröver avgivna yttrandena. Härutinnan må allenast hänvisas till den av mig förut lämnade redogörelsen.

Emellertid har utredningen fäst uppmärksamheten på, att en utvidgad statlig isbrytningsverksamhet icke är den enda betingelsen för en ökning av den under vintern sjöledes bedrivna trafiken på Norrland. Därjämte bör enligt utredningens mening åstadkommas en väsentlig ökning av det för gång i is av svårare beskaffenhet användbara handelstonnaget, i vilket hänseende utredningen beaktat, att anbringande av nöjaktig isförstärkning är kostsam och att densamma väsentligt nedsätter fartygens lastningsförmåga. Utredningen har tillika framhållit, att så länge vid åtskilliga platser utefter Norrlandskusten lastningen i brist på lämpliga kajanordningar måste ske genom läktring eller prämning, behovet av intensifierad isbrytning för åvägbringande av förlängd skeppningssäsong för vissa av de viktigaste norrländska exportvarorna, såsom trä, trämassa och cellulosa, kan anses vara mindre framträdande. Enligt utredningens mening visar också erfarenheten, att de isbrytarresurser, som staten hittills under normala förhållanden ställt till Norrlandstrafikens förfogande, fullt motsvarat det då föreliggande behovet. Av betänkandet framgår vidare, att den omständigheten att den statliga isbrytarberedskapen ej räckt till för att bemästra isförhållandena under de tre synnerligen stränga vintrarna 1939/40—1941/42 enligt utredningens uppfattning icke bör tagas till intäkt för att enbart med hänsyn till vintersjöfarten på Norrland öka beståndet av statliga havsisbrytare.

Gent emot vad utredningen sålunda anfört har — enligt min mening med visst fog — gjorts gällande, bland annat, att en genom ökning av statens isbrytarmateriel garanterad utsträckning av seglationstiden vore ägnad att stimulera dels rederierna att investera kapital i nytt, isförstärkt tonnage och dels industriföretag och kommuner att komplettera lastningsanordningarna, så att de bleve mera lämpade för lastning under vinterförhållanden. Jag är också med kommerskollegium ense därom, att frågan om förbättrad isberedskap på Norrlandskusten genom anskaffande av ytterligare en statlig havsisbrytare är förtjänt av uppmärksamhet. Såsom collegium tillika framhållit torde man emellertid, innan slutlig ståndpunkt toges till denna fråga, böra avvakta resultatet av den rationalisering av isbrytningsverksamheten och utökning av isbrytarmaterielen, som utredningen i övrigt föreslagit och som jag ämnar senare under ärendets behandling i huvudsak förorda. Här för

talar vidare ej mindre den statsfinansiella situationen än även den omständigheten att det till följd av rådande knapphet på bland annat fartygsplåt och -profiler säkerligen under nuvarande förhållanden skulle möta stora svårigheter ej endast för staten att väsentligt öka det av utredningen i annat sammanhang föreslagna byggnadsprogrammet utan även för rederierna att anskaffa nya fartyg med erforderlig isförstärkning. Jag anser mig alltså icke nu böra förorda det i åtskilliga remissyttranden framförda förslaget om vidtagande av åtgärder för byggandet av en speciellt för sjöfarten på Norrland avsedd havsisbrytare.

Till den av ledamoten av utredningen konteramiralen Giron reservationsvis berörda frågan om behovet av ytterligare en havsisbrytare med hänsyn till rikets försvar torde jag senare få anledning att återkomma.

Havsisbrytning i Södra Kvarken och Östersjön.

Beträffande behovet av havsisbrytning inom de vattenområden, som utgöras av Södra Kvarken och Östersjön, uttalar *utredningen*, att jämväl för detta avsnitt gällde, att svårigheten att tillgodose behovet av havsisbrytning givit sig till känna allenast under vintrar av mer än normal stränghet. Såsom ytterligare utgångspunkt för bedömande av läget å detta område kunde fastställas, att vid det stadium av isbildningen, då behov av havsisbrytning därstädes gjorde sig gällande, sjöfarten å Norrland som regel kunde anses avslutad; detta kunde i varje fall anses vara händelsen, vad beträffade hamnar vid Bottenviken och norra Bottenhavet. För bemästrande av issituationen i Södra Kvarken och Östersjön hade man alltså att räkna med att i allmänhet vid issvårigheternas början äga tillgång till åtminstone en av statens havsisbrytare och att ytterligare en, om den ej omedelbart vore, i allt fall inom kort tid bleve tillgänglig för sagda uppgifter. Här föreläge emellertid en av statens isbrytarlednings svåraste uppgifter, nämligen att å sådan tid avsluta assistensverksamheten å Norrlandskusten, att dels handelstonnaget icke utsattes för isskador, vilkas avhjälpande droge i förhållande till fartygens och lasternas värde oproportionerligt höga kostnader, dels statens isbrytarledning bleve i stånd att med tillgängliga isbrytarresurser behärska den issituation, som kunde uppstå i de sydliga farvattnen.

Med fog torde kunna göras gällande, framhåller utredningen, att statens isbrytarledning icke i något av nu nämnda avseenden helt lyckats med sin uppgift under de tre svåra isvintrarna 1939/40—1941/42. Isbildningen hade emellertid samtliga dessa år satt in, man kunde säga utan föregående varning, och på kort tid fortgått utesfater hela kusten. Varken statens isbrytarledning eller sjöfartens utövare hade tidigare haft erfarenhet av isvintrar av sådan exceptionell stränghet. Särskilt under vintern 1939/40, då ett stort antal fartyg, runt hela kusten tillhopa 331 stycken, blivit längre eller kortare tid instängda i isen, finge isvintern sägas ha överraskat sjöfarten. Härtill komme att sjöfarten i våra kustfarvatten på grund av det av krigs-

förhållandena orsakade ökade behovet att få samhällsviktiga transporter verkställda säkerligen dessa år, särskilt vintern 1939/40, hållits i gång under förhållandevis längre tid än som skett, därest motsvarande isvintrar inträffat under fredsförhållanden.

Utredningen har vidare erinrat, att den största och mest effektiva statsisbrytaren, Ymer, under vintrarna 1940/41 och 1941/42 ej kunnat till fullo utnyttjas på grund av driftsstörningar, orsakade dels av grundstötning dels ock av skador å fartygets dieselmotorer.

Efter att hava framhållit, att man på grund av dessa omständigheter enligt utredningens uppfattning icke utan vidare för bedömandet av behovet av havsisbrytare kunde lägga till grund de förhållanden, som förelegat vintrarna 1939/40—1941/42, anför utredningen i huvudsak följande.

Erfarenheten visar emellertid ytterligare att, när en vinter av mer än normal stränghet sätter in, isförhållandena jämväl å Södra Kvarken och Östersjön inom förhållandevis kort tid antaga den svårighetsgrad, att reguljär sjöfart ej heller i dessa farvatten kan upprätthållas. Den uppgift, som vid inträffandet av en sådan särskilt svår isvinter i första hand föreligger för den av staten utövade isbrytningsverksamheten, bliver därför att medverka till att det handelstonnage, som befinner sig till sjöss, så hastigt sig göra låter förhjälpes i hamn eller i allt fall till sådant område, som är skyddat mot havsisen. Detta kan ställa mycket stora krav på havsisbrytarnas prestationsförmåga. För fullgörande av denna uppgift inom det avsnitt av vår kust, varom nu är fråga, kan dock icke rimligen påfordras och har veterligen ej heller från något håll ifrågasatts avdelandet av mer än två havsisbrytare, låt vara att dessa i sin tur böra i viss omfattning biträdas av mindre isbrytare, lämpliga för det slag av isbrytning, som i det föregående benämnts kustisbrytning, där denna icke innefattar brytning av packis. Utredningen förutsätter, att för fullgörande av dessa i början av en svår isvinter i Södra Kvarken och Östersjön inträffande uppgifter skola stå till förfogande två havsisbrytare.

Sedan det till sjöss befintliga handelstonnaget bragts i säkerhet, kan för återstoden av den tid, isvintern är av mer än normal stränghet, ej försiggå sjöfart å Södra Kvarken och Östersjön med andra fartyg än sådana, som äro byggda för gång i is av svårare beskaffenhet, alltså tonnage, varav förekommer tillhoppa ett trettiotal svenska och finska men däremot icke något tyskt, danskt eller norskt fartyg. Vad det under högvintern bliver fråga om, är uppehållande i den omfattning, som med hänsyn till tonnagets beskaffenhet visar sig möjlig, av förbindelserna mellan Stockholm och Åbo samt mellan Stockholm och Visby. Vidare gäller det att söka öppenhålla färjeförbindelsen å Trelleborg—Sassnitzleden, i den mån isförhållandena ej äro svårare än att färjorna kunna trafikera leden. Ytterligare kan ifrågakomma att eskortera kollaster från tyska till svenska hamnar.

Den isbrytning, som å svensk sida tarvas för uppehållande av *sjö/förbindelsen med Åbo*, bör emellertid framdeles, såsom hittills ansetts vara fallet, i regel bliva en Stockholms stads angelägenhet. Det är här i allt väsentligt fråga om kustisbrytning. Och det är ur ekonomisk synpunkt icke rimligt, att staten, för de begränsade fall av havsisbrytning som kunna ifrågakomma å denna led, skall vara förpliktad att hålla avdelad en särskild havsisbrytare.

Svårigheter att uppehålla förbindelsen mellan *Gottland och fastlandet* ha givit sig tillkänna först under de senaste tre vintrarna. Dessförinnan har hjälp av statens isbrytare åt denna trafik ej ifrågakommit. Issvårigheterna ha

verkat hindrande på trafiken under vintrarna 1939/40 och 1941/42 från senare hälften av februari till mitten respektive slutet av april. Under vintern 1940/41 vidtogs issvårigheter redan vid månadsskiftet januari—februari och fortgingo till första veckan i april. För att giva en uppfattning om i vad mån ishinder här verkat hindrande å trafiken kan i anslutning till i det föregående lämnade uppgifter nämnas, att på linjen Visby—Nynäshamn kunde utföras vintern 1939/40 under tiden 19 februari—13 april 16 dubbelturer mot normalt 55, vintern 1940/41 under tiden 1 februari—5 april 42 dubbelturer mot normalt 64 och vintern 1941/42 under tiden 23 januari—28 april 9 dubbelturer mot normalt 96.

Det är förklarligt, att man på Gotland ej stått rustad att möta följderna av ett dylikt, under tidigare årtionden icke förekommande avbrott i de reguljära förbindelserna med fastlandet. De besvärigheter, som till följd härav givit sig till känna, äro att hänföra till dels varu- dels persontrafiken. Enligt vad utredningen inhämtat har emellertid under hösten 1942 färdigställts en fryshusanläggning i Visby. Denna kommer att bli i stånd att emottaga det överskott av kött, fläsk och ägg, som under en tremånadersperiod vintertid kan beräknas uppkomma å Gotland i och för avsalu till fastlandet. Vad beträffar Gotlands behov under en sådan tidsperiod av införsel av livsviktiga varor, torde detta behov för framtiden genom uppläggande av erforderliga lager kunna i allt väsentligt tillgodoses. Större svårigheter möta måhända att vid ishinder av den karaktär, som inträffat under de senaste tre vintrarna, tillgodose behovet av persontrafik mellan Gotland och fastlandet. Befordran luftledes har hittills ställt sig förhållandevis kostsam, och en flyglinje har ej kunnat fylla hela det behov av reselägenhet, som förefunnits. Att, särskilt under vintern 1941/42, civilbefolkningens å Gotland behov i sistnämnda avseende under isavspärningen ej kunnat helt tillgodoses, finner sin förklaring jämväl däri, att de turer, som sjöledes uppehållits, i stor omfattning tagits i anspråk för transport av personal och materiel för försvarsväsendets räkning.

Vid bedömandet av frågan, i vilken utsträckning sjöfartsförbindelserna mellan Gotland och fastlandet under en svår isvinter kunna och böra upprätthållas, måste emellertid beaktas, att issvårigheterna i Östersjön under en sådan vinter kunna bli av den storleksordning, att sjöfart å dessa farvatten icke kan bedrivas annat än vid särskilt gynnsamma vindförhållanden. Såsom stöd för denna uppfattning kan utredningen hänvisa till de svårigheter och risker, som vintern 1941/42 mött Ångfartygsaktiebolaget Gotland tillhöriga ångfartygen Hansa och Drotten vid skilda resor mellan Visby och Nynäshamn. Hansa fastnade i isen OSO Sandsänkan den 29 januari. Hansa åtnjöt därefter assistens av Atle, tidvis ock av Isbrytaren II. Den 1 februari lyckades Atle föra Hansa till Oxelösund. Hansa hade under dagarna i fråga upprepade gånger varit fast i svår skruvis; jämväl Isbrytaren II och Atle hade fastnat i skruvisen. På natten den 1 februari hade Hansa varit i stor fara för nedskruvning av isen. Fartygets 130 passagerare hade stått redo att över isen begiva sig till Atle. Ångfartyget Drotten var utsatt för tillbud till haveri, då fartyget den 5 mars med assistens av Ymer befann sig cirka 18 distansminuter SSO Landsort på resa från Visby till Nynäshamn. Fartyget råkade då ut för svår isskruvning, och endast den omständigheten att gynnsam omkastning av vindförhållandena inträdde torde ha räddat fartyget från att skruvas ned av isen. Kostnaderna för reparation av Hansa och Drotten under vintern 1941/42 åtgångna skador ha uppgått för Hansa till 50 000 och för Drotten till 30 000 kronor.

Dessa fall visade, framhåller utredningen, vilka utomordentliga risker, som vore förenade med sjöfart under isförhållanden sådana som rått de tre vintrarna 1939/40—1941/42. Det kunde icke begäras, att under dylika omständigheter regelbundna förbindelser sjöledes skulle vidmakthållas mellan Gotland och fastlandet. Man finge under en sådan isperiod åtnöja sig med ett mindre antal turer, insatta vid tidpunkt, då temperatur- och vindförhållanden kunde vara som mest gynnsamma för att en överresa skulle kunna genomföras utan fara för fartyg och människoliv. Utredningen ansåge följaktligen sådana omständigheter icke föreligga, att utredningen funne sig böra särskilt för tillgodoseende av civila transportbehov mellan Gotland och fastlandet föreslå förstärkning av staten tillhörig materiel för havsisbrytning.

Utredningen erinrar vidare om, att överbefälhavaren över rikets försvarskrafter efter samråd med chefen för marinen i skrivelse till Konungen den 22 april 1942 framhållit, att för säkerställande av försvarsväsendets transportbehov till och från Gotland en statsisbrytare av minst Ymers kapacitet borde anskaffas. Sedermera hade emellertid chefen för marinen i skrivelse till utredningen den 30 juli 1942 meddelat, att för säkerställande av vissa militära transporter erfordrades ett på särskilt sätt utrustat örlogsfartyg, större än Ymer, och att chefen för marinen hade för avsikt att efter samråd med överbefälhavaren göra framställning om anskaffande av minst ett sådant fartyg för marinens räkning. Utredningen funne vid nu angivna förhållanden icke anledning att ingå på frågan, huruvida skäl föreläge att för tryggande av försvarsväsendets transportbehov mellan fastlandet och Gotland nu vidtaga åtgärder för nyanskaffning av havsisbrytare av Ymers storlek eller däröver.

Utredningen uttalar slutligen, att den av utredningen angivna planen för havsisbrytningens ombesörjande i Östersjön förutsatte, att under det första skedet av en inträdande svår isvinter erforderlig assistens å färjeleden *Trelleborg—Sassnitz* i allmänhet skulle kunna tillhandahållas av en i första hand för Öresund avsedd, staten tillhörig havsisbrytare. Angående de uppgifter, som i övrigt företrädesvis borde tillkomma denna havsisbrytare, ävensom angående dess storlek och beskaffenhet komme utredningen att utlåta sig i det följande. Issvårigheterna å färjeleden *Trelleborg—Sassnitz* plägade nå sin högsta svårighetsgrad tidigast i mitten av februari. Utredningen ansåge sig kunna utgå från att, när issvårigheterna nått detta stadium, den allmänna sjöfarten på Östersjön i huvudsak upphört. Därest behov då föreläge av att antingen Ymer eller Atle detacherades till *Trelleborg—Sassnitz* leden, borde detta vid en sådan tidpunkt låta sig göra. Att i större utsträckning än som föranleddes av vad utredningen nu antytt tillhandahålla havsisbrytare för denna trafikled syntes vid nuvarande bestånd av färjemateriel icke vara påkallat. De nuvarande färjorna vore nämligen icke så isförstärkta, att de kunde under assistens av isbrytare utan allt utsättas för allvarliga skador taga sig fram genom isen, när denna nådde en viss svårighetsgrad. De svenska

färjorna hade samtliga vintrar 1939/40—1941/42 ådragit sig betydande haveriskador.

Såsom framgår av den tidigare redogörelsen har ledamoten av utredningen *Giron* i avgiven reservation förordat byggandet av ytterligare en havsisbrytare av »Ymers» typ samt såsom motivering härför bland annat åberopat angelägenheten av att sjöstridskrafternas rörlighet under vintertid säkerställas och att nödvändiga förbindelser upprätthållas särskilt mellan Gotland och fastlandet.

Yttranden.

Överbefälhavaren: Utöver vad utredningen föreslagit erfordrades ur försvarssynpunkt oundgängligen ytterligare en havsisbrytare i Östersjöområdet. Detta fartyg erfordrades bland annat för att säkerställa trafiken på Gotland. Erfarenheterna hade visat svårigheterna att under hårda vintrar överföra trupp och tyngre materiel från fastlandet till Gotland. Under de stränga vintrarna 1940—1942 hade trafiken på Gotland icke kunnat tillfredställas uppehållas. För anskaffning av ännu en större havsisbrytare talade även behovet av att under stränga vintrar kunna effektivisera isbrytningen på Norrlandskusten, vilket vore av största betydelse icke blott ur militär synpunkt utan även för handelssjöfarten. Slutligen finge framhållas, hurusom den kristekniska utvecklingen — bland annat innebärande ökade möjligheter för luftlandsättning av trupper och materiel inom isbelagda farvatten — i hög grad skärpt betydelsen av att äga ett tillräckligt antal kraftiga isbrytare inom de vidsträckta farvatten, varom här vore fråga.

Chefen för marinen: I chefens för marinen den 21 december 1940 avgivna förslag om utredning av vårt lands isbrytarberedskap hade med stöd av vunna erfarenheter landets behov av havsisbrytare under stränga vintrar angivits till 5, varvid intet reservfartyg beräknats. Utredningen hade däremot kommit till den slutsatsen att behovet inskränkte sig till 4 fartyg, nämligen två för norra Östersjön, ett för Öresund och sydkusten samt ett för västkusten, vilket senare (Göta Lejon) dessutom kontinuerligt skulle garantera sjöfarten till och från Göteborgs hamn.

Utredningens pessimistiska bedömande av sjöfartsmöjligheterna i norra Östersjön och dess starka framhävande av de skador på isbrytarfartygen, som orsakat vissa avbrott i dessas arbete, borde logiskt ha lett till ett ökat behov av isbrytare och ett framhållande av vikten av att lämpligt reservfartyg anskaffades. Den i fredstid högst väsentligt stegrade trafiken på Göteborgs hamn komme med all sannolikhet att i farvattnen där utanför helt binda Göta Lejon. Den stegrade fredstrafiken genom det mäktiga trafikstråket Öresund komme säkerligen att i södra Öresund helt binda den huvudsakligen för detta ändamål konstruerade, av utredningen föreslagna isbrytaren. Man måste därför beräkna, att redan vid ganska lindriga issvårigheter intet isbrytarfartyg stode till förfogande för Kattegatt och norra inloppet till Öresund, ej heller för den ost- västgående trafiken syd Skåne eller för bistånd åt färjetrafiken Sverige—Tyskland, därest utredningens tankegång godkändes. Då Stockholms stads »Isbrytaren II» numera icke kunde anses vara lämplig för havsisbrytning, måste »Isbrytaren II» snarast möjligt ersättas av ett nytt fartyg, vilket torde böra bli av Ymers typ och storleksordning. Det av utredningen icke prövade behovet av ett reservfartyg för de fem erforderliga havsisbrytarna syntes kunna i framtiden täckas av ett isbrytande fartyg för försvarsväsendets räkning, därest statsmakternas bifall till en kommande framställning härom i sinom tid kunde utverkas.

Marinförvaltningen: Det syntes ämbetsverket erforderligt, att ytterligare utredning verkställdes för att klarlägga om icke erfarenheterna under de senaste vintrarna starkt visat behovet av ytterligare en havsisbrytare för att säkerställa trafiken bland annat på Gotland. En dylik utredning borde jämväl klarlägga, om en sådan havsisbrytare skulle vara av typ »Ymer» eller om den skulle specialkonstrueras. Samtidigt ville ämbetsverket framhålla, att Stockholms stads »Isbrytaren II» icke kunnat fylla en sådan funktion, som utredningen förutsatte med avseende å sjöförbindelsen å Åbo m. m. Den ytterligare ifrågasatta havsisbrytaren kunde därför i viss mån betraktas som en ersättare för »Isbrytaren II».

Länsstyrelsen i Gotlands län har understrukit behovet av ytterligare en havsisbrytare, huvudsakligen avsedd för Norrlandskusten och Östersjön.

Gotlands handelskammare: Efter vad utredningen uttalat rörande den statliga isbrytningens arbetsuppgifter hade man väntat sig ett positivt förslag för säkerställande av de gotländska intressena, men därav hade blivit intet. Ett mera allmänt behov av en ny havsisbrytare förefunnnes i Östersjön, och de av utredningen uttalade synpunkterna på öppethållandet av sjöförbindelserna mellan Gotland och fastlandet borde bredvid de andra intressena väga synnerligen tungt till förmån för denna sak. De två olyckstillbud, som under isvintern 1941/42 drabbade Ångfartygsaktiebolaget Gotlands fartyg, skulle icke hava inträffat om tillräcklig isbrytarmateriel stått till buds. Frågan om uppläggning av tre månaders reservlager i en fryshusanläggning i Visby till säkerställande av de gotländska handelsintressena förefölle vara illa genomtänkt och förenad med betydande ekonomiska svårigheter, vilka icke uppmärksammats. Med avseende å isbrytarberedskapen syntes man ej heller hava tillräckligt beaktat behovet av reserver vid maskinhaverier. Det erfordrades ännu en isbrytare av »Ymers» typ.

Ångfartygsaktiebolaget Gotland: Om ytterligare en havsisbrytare anskaffades för övre Östersjön och Bottenhavet skulle så långa avbrott i Gotlands sjöförbindelser, som tidvis rått under de senaste vintrarna, kunna undvikas. Vad utredningen anfört om skador på »Ymer» talade starkt för isbrytarmaterielens förstärkande. Uppläggande av vinterberedskapslager på Gotland torde ej kunna praktiskt genomföras i erforderlig utsträckning.

Stockholms rederiförening: Utredningens förslag skulle medföra att till den för landet så viktiga trafiken på ostkusten och till Gotland endast skulle stå till förfogande en statsisbrytare, vilket föreningen funne alltför knäppt.

Kommerskollegium: Enligt kollegii mening vore det visserligen önskvärt, att vintersjöfarten på Gotland erhöles ökad trygghet, men frågan om vidtagande av ytterligare åtgärder därför syntes dock kunna anstå till dess den av utredningen avsedda rationaliseringen av isbrytningsverksamheten och förstärkningen av isbrytarmaterielen blivit prövad.

Under milda vintrar och vintrar med normal kyla föreligger i regel icke behov av havsisbrytning i Södra Kvarken och Östersjön. Det är alltså med hänsyn till behovet under de stränga vintrarna som frågan om statens möjligheter att för rimliga kostnader med isbrytning understödja sjöfarten i dessa farvatten bör bedömas. *Departements-
chefen.*

Såsom av utredningens i sådant syfte verkställda undersökning framgår kan det icke sättas i fråga att under dylika vintrar sjöfarten skall kunna upprätthållas i eljest vanlig omfattning. Redan det tillgängliga handelstonnagens begränsade förmåga att, även med isbrytarassistens, taga sig fram i den då grova pack- och drivisen omöjliggör detta. Man nödgas därför inskränka

sig till att, sedan av isbildningen eventuellt överraskade fartyg förhjälpas i hamn, med isbrytare och lämpligt handelstonnage så gott sig göra låter vidmakthålla förbindelserna på de viktigaste lederna. Enär vid den tidpunkt, då svårare isförhållanden inträda i Östersjön, sjöfarten i Bottniska viken vanligen upphört eller står inför sitt slut, bör man kunna räkna med att för nu ifrågavarande uppgifter båda de nu befintliga statsisbrytarna skola vara disponibla. Härtill kommer den Stockholms stad tillhöriga »Isbrytaren II», med vilket fartyg ombesörjes den staden enligt nu tillämpad ordning åliggande isbrytningen i Stockholms skärgård intill 15 engelska mil utanför yttersta grunden. Man har slutligen anledning förutsätta, att efter ett genomförande av det förslag rörande byggandet av en särskilt för Öresund avsedd isbrytare, som utredningen framfört och jag senare under detta ärendes behandling ämnar förorda, denna isbrytare åtminstone under isbildningens första skede skall kunna biträda sjöfarten jämväl i södra Östersjön.

Efter nu angivna förutsättningar har utredningen uppgjort en plan för havsisbrytningens ombesörjande i Östersjön under stränga vintrar. De sjöfartsleder, som enligt planen såvitt möjligt skola hållas öppna, äro lederna Stockholm—Åbo, Stockholm—Visby och Trelleborg—Sassnitz. Isbrytningen från svensk sida å leden Stockholm—Åbo anses av utredningen vara i huvudsak en Stockholms stads angelägenhet. För leden Stockholm—Visby skulle allt efter omständigheterna disponeras den ena av eller båda de nu befintliga statsisbrytarna. En av dessa skulle vidare i mån av behov vara verksam å leden Trelleborg—Sassnitz, varest isbrytning i någon omfattning även borde kunna utföras av den av utredningen föreslagna Öresunds isbrytaren. Utredningen har slutligen räknat med, att de nu omnämnda isbrytarna jämväl skulle biträda med eskort av kollaster från tyska till svenska hamnar.

Enligt min uppfattning innefattar den sålunda angivna planen i allt väsentligt de arbetsuppgifter som i nu förevarande hänseende skäligen böra åvila staten. Vad angår frågan huruvida den avsedda isbrytarmaterielen är tillräcklig för ändamålet, giva erfarenheterna från de tre vintrarna 1939/40—1941/42 vid handen att den otvivelaktigt icke skulle förslå att helt bemästra så ovanligt svårartade isförhållanden som de då rådande. Även om det skulle vara tekniskt möjligt att hålla en för dylika vintrar fullt tillräcklig isbrytarberedskap, skulle dock kostnaderna härför bliva oskäligt höga i förhållande till de korta och sällan inträffande isperioder för vilka beredskapen vore avsedd. Det kan ur ekonomiska synpunkter icke vara försvarligt att överdimensionera isbrytarmaterielen. Var sedan den rätta medelvägen är att finna, därom är det givetvis omöjligt att på förhand bestämt uttala sig. Enligt min mening har emellertid utredningen anfört så starka skäl för sin uppfattning härutinnan, att jag icke anser mig böra tillstyrka det i vissa remissyttranden framförda förslaget om byggande av ytterligare en särskilt för farvattnen i Östersjön avsedd havsisbrytare.

De överväganden, vilka jag sålunda i detta och tidigare sammanhang ägnat frågan om förstärkning av den särskilt för sjöfarten i Östersjön och Bottniska viken avsedda isbrytarmaterielen, hava gällt förhållandena under den

tid vårt land åtnjuter fred. Såväl av en reservant inom utredningen som från de i ärendet hörda militära myndigheternas sida har emellertid hävdats den meningen, att därest Sverige skulle råka i krig de enligt utredningens plan tillgängliga havsisbrytarna icke vore tillräckliga att fylla det då föreliggande behovet. Jag vill i anledning härav redan nu framhålla, att genomförandet av det program för nyanskaffning av isbrytare, som utredningen föreslagit och som jag senare ämnar förorda, innebär ej endast en avsevärd och enligt min mening åtminstone under nuvarande förhållanden tillräcklig förstärkning av vår för fredstid avsedda isbrytarberedskap utan samtidigt även ett värdefullt tillskott till vår försvarsberedskap. Efter samråd med chefen för försvarsdepartementet har jag ansett mig icke böra till behandling upptaga frågan huruvida nyanskaffningen enbart av försvarspolitiska skäl bör få en än vidare omfattning.

Havsisbrytning i Öresund.

Utredningen framhåller, att beträffande farvattnen i Öresund är att taga hänsyn till dels trafiken mellan Sverige och Danmark å färjeledarna Malmö—Köpenhamn och Hälsingborg—Helsingör dels ock den i sundets längdriktning gående trafiken. I avseende å trafikförhållandena i sundet under stränga vintrar samt isbrytningen därstädes anför utredningen:

Isförhållandena i Öresund kunna under stränga vintrar bli av synnerligen besvärande och för trafiken i sundet hindersam beskaffenhet. Ej sällan bildas skruvis, ofta hopar isen sig till packis och stundom kunna uppstå väldiga isbarriärer. På grund av den i sundet rådande starka strömsättningen kommer isen här lätt i drift och kan då taga fartygen med sig med risk för dessa att bli förda ur de flestades trånga farlederna och grundstöta. Strömsättningen orsakar, att av isbrytare bruten rädda merendels snabbt går igen.

Issvårigheterna ha ock under stränga vintrar vållat avbrott å de över sundet gående trafiklinjerna. Särskilt har detta varit fallet i fråga om färjeförbindelsen Malmö—Köpenhamn, där trafiken under samtliga tre senast förflutna vintrar vissa tider varit helt inställd: vintern 1939/40 under 40 dagar, vintern 1940/41 under 20 dagar och vintern 1941/42 under 47 dagar. Jämväl å färjelinjen Hälsingborg—Helsingör uppträda under stränga vintrar trafikhinder på grund av is om ock i mindre omfattning än i den förutnämnda leden; endast en dag, i mars 1940, har trafiken å denna led varit helt inställd.

Förutom trafiken å färjelederna förekommer emellertid en omfattande och betydelsefull trafik i sundets längdriktning. En föreställning om storleken av denna senare trafik giva tillgängliga uppgifter angående vid Hälsingborgs internationella signalstation antecknade, under dager passerande fartyg. Siffrorna härå förete en betydande successiv stegring, sålunda från 5 180 år 1928 till 13 566 år 1938, 16 124 år 1939, 15 922 år 1940 och 19 461 år 1941. Jämväl trafiken under vintermånaderna januari—mars uppvisar kraftig stegring fram till och med år 1939, från 580 år 1928 till 1 771 år 1938 och 1 958 år 1939; därefter sjönk antalet — delvis på grund av inträffade ishinder — till 1 636 år 1940, 1 256 år 1941 och 710 år 1942.

Öresund är otvivelaktigt det område utefter kusten, där under de senaste tre isvintrarna bristande tillgång å lämplig havsisbrytare gjort sig starkast gällande. Statens isbrytare ha båda varit helt tagna i anspråk på andra håll. De äro dessutom på grund av sitt djupgående ej lämpade för operationer i dessa farvatten. Den enda havsisbrytare, som, om ock i allt för begränsad omfattning, stått till förfogande för assistens i Öresund, har varit Göta Lejon. Detta fartyg har emellertid måst ägna huvudparten av sitt arbete åt isarna i Kattegatt och Skagerack. Endast under kortare perioder, företrädesvis i början av isvintrarna, har Göta Lejon kunnat göra tjänst i Öresund. I övrigt har staten för isbrytning i Öresund kunnat tillhandahålla allenast en av Sveabollagens W-båtar jämte den i Luleå hemmahörande Valkyria, båda av allt för otillräcklig isbrytande förmåga för de isförhållanden, som rått i sundet.

Jämväl Göta Lejon har emellertid visat sig icke fullt lämpad för den isbrytningsverksamhet, som ifrågakommer i Öresund. Detta sammanhänger med fartygets djupgående, 6 m, och med de i det föregående vidrörda särskilda förhållanden, som råda i Öresund. Farlederna äro flerstädes förhållandevis smala med grund å ömse sidor. Detta i förening med den merendels förekommande strömsättningen alstrar avsevärda risker för grundstötning såväl för handelstonnaget som för där arbetande isbrytare. Dessa senare böra ej vara av större djupgående än att de, särskilt i södra delen av sundet, åtminstone i viss utsträckning kunna navigera vid sidan om de stora farlederna. Detta innebär, att en havsisbrytare bör med hjälp av trimningsanordningar kunna vid förefallande behov minska sitt djupgående till 5 m. Det tyngst välgående skälet för ett sådant krav är den omständigheten att från Trindeln utanför Limhamn till Söndre Flint vid Saltholm på danska sidan sträcker sig ett grundområde, den så kallade Tröskeln. Å detta grundområde, som i nord-sydlig riktning har en bredd av 3 km, är vid medelvattenstånd minsta vattendjupet $5\frac{1}{2}$ m. Under viss tid av vintern, vanligen under januari—april, har, enligt vad mångårig vattenstandsregistrering utvisar, vattenståndet i medeltal varit 2 dm lägre än vanligt medelvattenstånd. Navigeringen i dessa farvatten är ytterligare försvårad av den strömsättning, som här oftast är rådande. Verkställda undersökningar ha sålunda givit vid handen, att strömsättningens kurslinje avviker från Flintrännans kurslinje vid Oskarsgrundets fyrskepp 13° och vid Kalkgrundets fyrskepp 20° . En isbrytare kan följaktligen i dessa avsnitt icke navigera med erforderlig trygghet — den skall därvid ock vara i stånd att assistera fartyg, som råkat ur kurs och hamnat på grund — därest den icke vid behov kan på kort tid minska sitt djupgående till 5 m. Detta utgör, enligt av utredningen inhämtade samstämmiga utsagor av ett stort antal med isförhållandena i Öresund väl förtrogna personer, en huvudbetingelse beträffande en havsisbrytare fullt användbar för Öresunds farvatten. Detta krav uppfyller såsom nämnts icke någon av våra nuvarande havsisbrytare.

Enligt utredningens uppfattning föreläge här den mest kännbara bristen i statens nuvarande isbrytarberedskap. Öresund jämte det därintill gränsande västliga avsnittet av södra Östersjön vore av utomordentlig betydelse dels av den anledningen, att Sveriges förbindelseleder med kontinenten ginge över dessa farvatten dels ock med hänsyn därtill, att de jämväl innefattade de mest betydelsefulla tillfartslederna för den oceangående trafiken till och från Östersjön. I den allmänna plan för statens isbrytningsverksamhet, som faststälts senast genom generalorder den 15 oktober 1937, hade ock angivits, att vid samtidigt behov av ingripande å skilda delar av rikets kuster sjöfarten å rikets västra kust skulle såsom den för riket viktigaste i främsta rummet er-

hålla hjälp, därnäst sjöfartsförbindelserna med kontinenten och, tillades det, slutligen norrlandssjöfarten.

Utredningen säger sig för sin del helt kunna ansluta sig till den ordningsföljd, som i denna plan uppställts för lämnande av hjälp genom statens isbrytningsverksamhet. I anslutning härtill hade utredningen kommit till den slutsatsen, att vad i första hand borde vidtagas för förstärkning av statens isbrytarberedskap vore anskaffandet av en havsisbrytare lämpad för de uppgifter, som ifrågakomme i Öresund. Att verkligt behov föreläge av ett dylikt tillskott till den statliga beredskapen å förevarande område ansågo utredningen vara till fullo ådagalagt.

En sådan isbrytare borde enligt utredningens mening givas ungefär samma deplacement som Göta Lejon. Utrustat såsom motorfartyg bleve den ej obetydligt billigare i drift än Ymer och Atle. I den mån en dylik ny isbrytare icke erfordrades för sina primära uppgifter i Öresund och å Trelleborg—Sassnitzleden, syntes det därför i sin ordning att den före Ymer och Atle toges i anspråk för andra, för ett fartyg av dess storlek och isbrytande förmåga lämpade uppgifter. Av isalmanackan framginge, att isläggningen vanligen inträffade cirka 3 månader tidigare i Bottenviken än vid Skånes sydkust samt att tidpunkten för sjöfartens stängning på grund av is inträffade omkring två månader tidigare i Bottenviken än i södra Östersjön. Vissa möjligheter syntes därför föreligga att utnyttja en sådan isbrytare dels i stället för, dels ock såsom komplement till Ymer och Atle å dessa två fartygs ordinarie arbetsområden utefter Norrlandskusten, i södra Kvarken och norra Östersjön.

I anslutning till den uppfattning, till vilken utredningen sålunda kommit i fråga om nyanskaffning av en havsisbrytare, har på utredningens uppdrag f. d. överingenjören vid Götaverken, konsulterande fartygskonstruktören F. Seldén i Göteborg uppgjort ritningar och kostnadsförslag till en ny havsisbrytare av följande huvuddimensioner:

Längd överallt.....	58.5 m
» i konstruktionsvattenlinjen.....	53.0 »
Bredd mallad	16.20 »
» i vattenlinjen	15.20 »
Djup mallat till huvuddäck.....	8.50 »
» » » inredningsdäck.....	6.50 »
Djupgående med c:a 300 ton olja och vatten	5.00 »
» » » 900 » » » »	6.00 »
Konstruktionsdeplacement på spant till vattenlinjen c:a.....	1 850 kbm
Rymd av samtliga tankar för vatten och olja »	1 200 »
Maskineffekt fördelad å tre propellrar »	4 500 AHK.

Normgivande för den uppgift, som i konstruktivt hänseende förelegat, har enligt vad utredningen meddelat varit att hos ett fartyg med ungefär Göta Lejons deplacement och vars djupgående vid behov kunde genom åtgärder för snabb trimning minskas till 5 m utvinna högsta möjliga isbrytande förmåga.

Enligt utredningens uppfattning hade denna uppgift i det av ingenjör Seldén utarbetade förslaget vunnit en tillfredsställande lösning.

Utredningen förordar för sin del, att den förstärkning av statens bestånd av havsisbrytare, som utredningen anser böra komma till stånd, måtte ske i den form att staten nyanskaffar ett fartyg enligt det av ingenjör Seldén uppgjorda förslaget. Tillkomsten av en isbrytare av den typ och storleksordning utredningen sålunda förordar innefattar enligt utredningens uppfattning en väsentlig förstärkning av vår beredskap å förevarande område. Till frågorna om maskinell utrustning samt anskaffnings-, drift- och underhållskostnader för ett sådant fartyg återkomme utredningen i det följande.

Yttranden.

Marinförvaltningen: Mot utredningens förslag om anskaffning av en isbrytare, avsedd för Öresund och färjetrafiken på Tyskland, vore endast att erinra att denna isbrytare vid hårda isvintrar knappast torde vara tillräcklig för att assistera på två så långt från varandra belägna, i ishänseende kritiska platser. Även ur denna synpunkt vore det fördelaktigt att såsom reserv på sträckan Trelleborg—Sassnitz insätta den av marinförvaltningen ytterligare föreslagna havsisbrytaren.

Järnvägsstyrelsen: Vad beträffade de båda färjelederna Hälsingborg—Helsingör och Malmö—Köpenhamn torde med den nya havsisbrytaren och med en i Malmö stationerad, av staten anskaffad kustisbrytare seglationen kunna säkerställas i den omfattning, som utredningen förutsatte. Önskvärt vore dock, att man vid havsisbrytarens användning i Öresund kunde komma ned till endast 4-8 meters djupgående.

Mot anordningen beträffande Trelleborg—Sassnitz att isbrytningen skulle ombesörjas dels med den för Öresund och Skånekusten avsedda mindre havsisbrytaren och dels, sedan isförhållandena i Östersjön blivit svårare, med isbrytarna »Ymer» och »Atle», vore från styrelsens sida intet att erinra. Därvid förutsatte styrelsen likväl, att ett sådant program verkligen kunde genomföras. Från de senaste svåra isvintrarna hade styrelsen nämligen den erfarenheten, att de stora isbrytarna ej fått fullfölja en påbörjad assistens åt Sassnitzfärjorna utan dirigerats till hjälp åt handelssjöfarten med dess för gång i is mindre väl lämpade fartyg. Skulle ej med säkerhet kunna påräknas isbrytarhjälp av Öresunds isbrytaren samt av »Ymer» och »Atle» i önskvärd omfattning, syntes det styrelsen nödvändigt eller åtminstone i hög grad önskvärt att, såsom av tre reservanter inom utredningen föreslagits, en ny havsisbrytare av »Ymers» storlek anskaffades för arbete i södra Östersjön. Med hjälp av en sådan isbrytare borde även under svåra vintrar trafiken på Trelleborg—Sassnitz kunna upprätthållas.

Statskontoret: Vad anginge förslaget om utökning av statens bestånd av havsisbrytare funne ämbetsverket vad utredningen anført utgöra bärande skäl för den ifrågasatta förstärkningen. Det syntes emellertid kunna ifrågasättas, om det i nuvarande situation med bland annat materialsvårigheter vore lämpligt och möjligt att verkställa nybyggnad av isbrytare. Innan beslut därom fattades, torde i varje fall finnas anledning beakta en synpunkt, som icke berörts av utredningen, nämligen spörsmålet huruvida icke för bekämpandet av issvårigheterna i Öresund ett reglerat samarbete skulle kunna åvägbringas mellan Sverige och Danmark. Ämbetsverket föreställde sig, att en kontakt med vederbörande danska myndigheter kunde vara fördelaktig för

vinnande av bästa ekonomiska planläggning av isbrytningsverksamheten i Öresund.

Lotsstyrelsen: Styrelsen kunde av erfarenhet vitsorda, att under en svår isvinter bristen på lämplig havsisbrytare särskilt starkt gjort sig gällande i Öresund. Såsom förhållandena hittills varit hade den statliga isbrytarhjälp, som där tillhandahållits, ej sällan kommit allt för sent och lämnats i otillräcklig omfattning, varjämte den begagnade isbrytarmaterielen visat sig mindre lämplig. Den havsisbrytare, som under senare år där i främsta rummet kommit till användning — den av staten för ändamålet förhyrda Göteborgs-isbrytaren »Göta Lejon» — hade med sitt djupgående av 6 meter haft betydande svårigheter att operera i sundets trånga och oroliga farvatten. Härtill komme att denna isbrytare, medan den ännu alltjämt varit behöflig i sundet, ej sällan måst dirigeras bort till farvatten vid västkusten för att där tagas i anspråk för sin huvuduppgift att öppethålla farlederna för den framför allt betydelsefulla trafiken å Göteborgs hamn. Styrelsen funne därför utredningens åtgärd att såsom främsta punkt i sitt förslag uppsätta kravet på en förbättring av isbrytarberedskapen i Öresund synnerligen befogad. Den för ändamålet till nybyggnad föreslagna isbrytaren av i huvudsak samma typ som »Göta Lejon» men med möjlighet till ett väsentligt mindre djupgående än denna funne styrelsen lämplig.

Länsstyrelsen i Malmöhus län: Med tillfredsställelse hade länsstyrelsen tagit del av utredningens förslag beträffande isbrytartjänstens anordnande för betjänande av trafiken i Öresund och färjeförbindelserna Trelleborg—Sassnitz. Länsstyrelsen anslöte sig helt till vad utredningen därom uttalat. Det vore önskligt, att en kommande instruktion tydligt angäve, att den föreslagna isbrytarens viktigaste arbetsområde skulle vara i Öresund och på leden Trelleborg—Sassnitz.

Stockholms handelskammare: Kammaren finge understryka den avgörande betydelsen för sjöfarten i hela Östersjön, som öppethållandet av Öresund innebure.

Skånes handelskammare: Kammaren finge med synnerlig glädje konstatera, att utredningen funnit den mest kända bristen i statens nuvarande isbrytarberedskap ligga i avsaknaden av lämpligt isbrytarmateriel för Öresund och att utredningen såsom konsekvens därav förordat anskaffandet av en havsisbrytare särskilt lämpad för Öresund. Kammaren ville understryka vikten av att denna isbrytare verkligen komme att disponeras för Skånekusten och alltså ej bundes för uppgifter på andra håll.

Stockholms rederiförening och Sveriges fartygsbefälsförening: Föreningarna hälsade med tillfredsställelse utredningens förslag om anskaffande av en ny statsisbrytare av väsentligen »Göta Lejons» typ, avsedd för den viktiga farleden genom Öresund.

Kommerskollegium: Ämbetsverket ville livligt tillstyrka anskaffandet av det föreslagna isbrytarfartyget och hade intet att erinra mot förslaget, i vad det avsåge typ och storleksordning för fartyget.

Det framgår av utredningens redogörelse rörande isförhållandena i Öresund och den materiel, som hittills under stränga vintrar kunnat ställas till förfogande för isbrytning därstädes, att behov föreligger av en för dessa svårnavigabla farvatten lämplig havsisbrytare. En sådan isbrytare skulle även — med hänsyn till att isläggningen regelmässigt inträffar senare i Öresund än längre norrut — bliva ett värdefullt komplement till den närmast för andra sjöfartsleder avsedda isbrytarmaterielen. I likhet med samtliga de

Departement-
chefen.

myndigheter och sammanslutningar, som yttrat sig i denna fråga, vill jag därför förorda utredningens förslag om anskaffandet av en särskilt för Öresund lämpad havsisbrytare. Jämväl beträffande isbrytarens huvuddimensioner och maskineffekt ansluter jag mig till det av utredningen härutinnan framförda förslaget, vars lämplighet likaledes vitsordats under ärendets remissbehandling. Genomförandet av detsamma skulle innebära, att beståndet av statliga isbrytare tillfördes ett fartyg med ungefär samma deplacement som den Göteborgs stad tillhöriga isbrytaren Göta Lejon samt med den egenskapen att kunna vid behov hastigt nedbringas till ett djupgående av allenast 5 meter. Ehuru det måhända vore önskvärt att djupgåendet kunde minskas med ytterligare en eller annan decimeter, finner jag, då frågan härom i allt fall lär sakna större betydelse, icke skäl att i anledning av vad järnvägsstyrelsen härutinnan uttalat förorda någon jämkning i de uppgjorda konstruktionsritningarna.

Jag ämnar senare till behandling upptaga visst spörsmål om Öresundsisbrytarens maskineri ävensom frågorna om anskaffnings-, drift- och underhållskostnaderna för fartyget samt om möjligheterna att med hänsyn till rådande materialsvårigheter verkställa detta fartygsbygge.

Beträffande isbrytningen i Öresund och vissa angränsande farvatten har den 3 september 1930 mellan svenska och danska regeringarna träffats en överenskommelse, enligt vilken regeringarna uttalat sin avsikt att vid inträdande issvårigheter därstädes upprätta en gemensam isbrytningstjänst med vissa i överenskommelsen närmare angivna uppgifter samt förklarat sig skola eftersträva att i någorlunda lika omfattning ställa till förfogande för fullgörande av dessa uppgifter erforderlig isbrytar- och flygmateriel m. m. Även i den mån anskaffandet av den av mig nu förordade isbrytaren skulle innebära en förstärkning av nyssnämnda materiel och ej allenast ett frigörande av övriga svenska isbrytare för angelägna uppgifter vid andra delar av rikets kust, torde icke därigenom någon väsentlig förändring inträffa med avseende å förutsättningarna för den gemensamma svensk-danska isbrytningstjänsten.

Havsisbrytning i Kattegatt och Skagerack.

Utredningen framhåller, att Kattegatt, Skagerack och de därinvid liggande hamnarna helt naturligt hörde till de farvatten utefter vår långa kust, som vore minst besvärade av is. Vintrar kunde emellertid förekomma, om ock i allenast sällsynta fall, då isförhållandena på vår västra kust kunde i vissa avseenden bliva till och med mera besvärande än på motsvarande breddgrad å Östersjökusten. Under hela 1930-talet hade visserligen behov av havsisbrytning icke förefunnits i dessa farvatten. Erfarenheterna från vintrarna 1939/40—1941/42 ådagalade emellertid otvetydigt, att för säkerställande av vår mest betydelsefulla sjöfartsförbindelse borde å västkusten finnas stationerad en havsisbrytare. Under dessa tre år hade Göteborgs stad tillhöriga Göta Lejon under större delen av isbrytningskampanjerna tagits i anspråk för dessa upp-

gifter. Fartyget hade visat sig väl lämpat för de isförhållanden, som här förekomme.

Av utredningen företagen undersökning hade givit vid handen, att med utförandet av de uppgifter för en isbrytare av Göta Lejons storlek, som borde åvila Göteborgs stad, torde låta sig väl förena utförandet av den havsisbrytning i Kattegatt och Skagerack, som borde tillkomma staten.

I anslutning till de utredningen givna direktiven hade utredningen trätt i förbindelse med Göteborgs stad i syfte att åvägabringa ett avtal med staden innefattande befogenhet för kronan att under tio år framåt förvärva viss rätt att för utförande av staten åvilande havsisbrytning företrädesvis i Kattegatt och Skagerack få mot skälig ersättning nyttja Göta Lejon. De förhandlingar utredningen i sagda syfte fört med hamnstyrelsen i Göteborg hade lett till, att hamnstyrelsen å stadens vägnar förklarat sig villig att under förutsättning av Kungl. Maj:ts och kronans godkännande för en tid av tio år från den 1 juli 1943 medgiva kronan rätt att på vissa närmare angivna villkor nyttja Göta Lejon för isbrytning i Skagerack och Kattegatt samt, därest isförhållandena så oundgängligen påfordrade, jämväl i Öresund och Östersjön intill 16° östlig longitud, d. v. s. till och med farvattnen vid Utklippan och Torhamns udde i östlig riktning. Därvid hade fästs det förbehållet att handelssjöfarten å Göteborg icke finge äventyras vare sig inom ett område, som begränsades av en bruten linje dragen i norr från Stora Pölsan, till 5 nautiska mil rättvisande sydväst därom, vidare i sydlig riktning till 5 nautiska mil rättvisande sydväst från Tistlarnas fyr samt slutligen fram till denna fyr, eller i de farleder, som utgjordes av de 10 första nautiska milen å kurslinjerna från Vinga fyr respektive Vinga fyrskepp till Skagens revs fyrskepp. Det vore sålunda förutsatt, att å nu angivna vattenområden och farleder erforderlig isbrytning skulle ombesörjas av Göteborgs stad. Enligt avtalsförslaget i övrigt skulle staden, som hade att ombesörja själva isbrytningen samt alla i samband med fartygets utrustning förekommande anskaffningar, utbetalningar och andra åtgärder, hålla fartyget väl utrustat och underhållet, i tillfredsställande beredskap, i erforderlig omfattning bemannat samt, för tiden från fartygets utlöpande för isbrytning till dess återkomst till uppläggningsplatsen, försäkrat till ett värde motsvarande anskaffningskostnaden av ett fartyg av motsvarande beskaffenhet vid varje vinterperiods början. Kronan skulle med hälften deltaga i stadens följande årliga kostnader för fartyget, som icke direkt påkallades av att fartyget toges i anspråk för isbrytning, nämligen för bemanning och bevakning under stillaliggande, fartygets hållande i beredskap, ordinärt underhåll, försäkring för hamnrisk samt avgifter för radio och telefon. Dessa årliga kostnader hade av hamnstyrelsen uppskattats till 35 000 kronor. Härutöver skulle kronan för rätten att disponera fartyget enligt avtalet erlægga ett belopp av 50 000 kronor per år. Då fartyget nyttjades för isbrytning, skulle den av parterna, som använde fartyget, ensam svara för alla kostnader för färden. När kronan önskade nyttja fartyget, skulle framställning härom ingivas till hamnstyrelsen. Under förutsättning av kronans godkännande trädde avtalet i kraft

den 1 juli 1943 och gällde till utgången av juni 1953 samt därefter två år i sänder. Uppsägning skulle ske två år före avtalstidens utgång. Göteborgs stadsfullmäktige hade dels godkänt avtalsförslaget dels ock bemyndigat hamnstyrelsen att å stadens vägnar träffa avtal i huvudsaklig överensstämmelse med sagda förslag ävensom vidtaga övriga av stadsfullmäktiges ifrågavarande beslut betingade åtgärder.

Utredningen, som anser överenskommelsen fördelaktig för både kronan och staden, förordar för sin del, att avtalet varder av kronan godkänt.

Yttranden.

Chefen för marinen: Den livliga sjöfart på Göteborg, som man finge hoppas efter ett fredsslut åter bleve verklighet, komme vid issvårigheter sannolikt att praktiskt taget helt binda Göta Lejon i eller i närheten av det område utanför inloppet till Göteborg, där enligt avtalsförslaget stadens hamnstyrelse själv skulle svara för isbrytning. Föga tillfälle komme därför att erbjuda sig för fartygets nyttjande för statlig isbrytning i annan mån än att fartyget vid nyss nämnt arbete understundom torde få komma att utsträcka isbrytningen utanför förutnämnda område. Att kronan för ett sådant nyttjande av ett redan rustat och i gång varande fartyg skulle behöva betala såväl driftkostnaderna som en årssumma å 67 500 kronor syntes knappast skäligt.

Marinförvaltningen: Under stränga vintrar torde Göta Lejon icke medhina såväl trafiken på Göteborg som sjöfarten i Kattegatt och Skagerack ned mot Öresund. Ej heller torde då assistens från den föreslagna Öresundsisbrytaren vara att påräkna å västkusten. Även här vore en ytterligare havsisbrytare av stort värde som reserv.

Kontraktsförslaget avseende förhyrning av Göta Lejon syntes för kronan vara ofördelaktigt. Sålunda förefölle ett belopp å 50 000 kronor per år vara tilltaget i överkant, såvida man icke ansåge det utgående beloppet utgöra ett senkommet statsbidrag för isbrytarens anskaffande. I kontraktet borde införas en bestämmelse beträffande omedelbar övergång från isbrytning för den ena till isbrytning för den andra partens räkning.

Statskontoret: Självfallet måste tidvis sådana situationer inträffa som nödvändiggjorde förhyrande för statens räkning av kommunala eller enskilda isbrytare. Frånsett utnyttjandet av Stockholms stads isbrytare hade emellertid, sedan staten anskaffat egna isbrytare, sådan förhyrning förekommit allenast under budgetåren 1928/29 samt 1939/40—1941/42. En ökning av antalet statliga isbrytare borde kunna förutsättas ytterligare minska behovet av dylika förhyrningar. Det måste i betraktande av dessa omständigheter te sig anmärkningsvärt, att utredningen förordat tioårigt avtal med staden Göteborg om förhyrande av isbrytare, enligt vilket avtal staten skulle i fasta kostnader erlagga icke mindre än $(17\,500 + 50\,000 =)$ 67 500 kronor årligen, vare sig behov av isbrytning föreläge eller ej. Statskontoret måste bestämt motsätta sig träffandet av ett dylikt avtal. Det borde utan flerårsavtal med fasta årsersättningar kunna förutsättas, att staten vid påfallande behov skulle kunna för rimliga kostnader förhyra i kommunal eller enskild ägo varande isbrytarfartyg. En väsentlig besparing för statsverket torde härigenom kunna vinnas beträffande isbrytningen i Kattegatt och Skagerack, där under hela 1930-talet något behov av havsisbrytning icke förefunnits.

Göteborgs handelskammare: Utredningens förslag innebure en tillfredsställande lösning av västkustens isbrytarfråga.

Göteborgs hamnstyrelse: Den staten åvilande havsisbrytningen i Kattegatt och Skagerack torde normalt kunna genomföras med hjälp av »Göta Lejon».

Kommerskollegium: Enär genom ifrågavarande förslag såväl det lokala isbrytningsbehovet som statens intressen syntes bliva väl tillgodosedda, funne kollegium förslaget om förhyrning av »Göta Lejon» för statlig havsisbrytning innebära en god lösning. Kollegium hade intet att erinra mot utredningens förslag till avtal i berörda hänseende.

Då jag nyss angav vissa allmänna synpunkter på frågan om ordnandet *Departements-
chefen.* av den statliga isbrytningsverksamheten, framhöll jag bland annat, att denna verksamhet vid samtidigt inträffande behov av ingripande å skilda delar av rikets kuster i främsta rummet bör avse hjälp åt sjöfarten på västkusten såsom den för riket viktigaste. Visserligen förhåller det sig erfarenhetsmässigt så, att västkusten är den av våra kuster, där behovet av isbrytning är minst framträdande. Under milda och normalt kalla vintrar förekommer därstädes knappast någon för sjöfarten besvärande is. Emellertid ha de synnerligen stränga vintrarna 1939/40—1941/42 ådagalagt behovet av att en kraftig isbrytare står till förfogande för västkusten. Under sådana vintrar råda regelmässigt svåra isförhållanden även i våra övriga farvatten, och det är därför önskvärt att de för dem speciellt avsedda statsisbrytarna icke då avdelas för isbrytning i Kattegatt och Skagerack.

Med beaktande härav har utredningen efter förhandlingar med Göteborgs stad träffat ett preliminärt avtal om samarbete mellan staden och staten i fråga om isbrytning framför allt på västkusten. Innan jag går närmare in på avtalets bestämmelser vill jag erinra om att, såsom framgår av den tidigare redogörelsen för befintlig fartygsmateriel för isbrytning, staden äger den år 1932 färdigställda isbrytaren Göta Lejon, som i storlek och maskinstyrka ungefär, om än icke fullt, motsvarar den av utredningen föreslagna Öresundsisbrytaren.

Enligt avtalet medges kronan rätt att för en tid av tio år från och med den 1 juli 1943 — dock allenast i den mån icke därigenom handelssjöfarten å Göteborg äventyras inom vissa staden närbelägna områden — nyttja Göta Lejon för isbrytning i Kattegatt och Skagerack samt, därest isförhållandena så oundgängligen erfordra, jämväl i Öresund och Östersjön till och med farvattnen vid Utlängan och Torhamns udde. Inom nu angivna vattenområden med tillhörande farleder skall erforderlig isbrytning ombesörjas av staden. Då fartyget nyttjas för isbrytning skall den av parterna, som använder fartyget, ensam svara för alla kostnader för färden. Kronan skall med hälften deltaga i de stadens årliga kostnader för fartyget, som icke direkt påkallas av att fartyget tages i anspråk för isbrytning, nämligen för bemanning och bevakning under stillaliggande, fartygets hållande i beredskap, ordinärt underhåll, försäkring för hamnrisk samt avgifter för radio och telefon. Dessa årliga kostnader i deras helhet hava uppskattats till cirka 35 000 kronor. För rätten att disponera fartyget skall kronan vidare erlægga ett belopp av 50 000 kronor per år.

Även jag finner det i och för sig önskvärt, att möjlighet beredes kronan att disponera Göta Lejon för verkställande av erforderlig havsisbrytning i de far-

vatten, varom nu är fråga. Såsom utredningen framhållit har detta fartyg redan tidigare, nämligen under större delen av isbrytningskampanjerna under de senaste årens stränga vintrar, tagits i anspråk för ändamålet, därvid fartyget visat sig väl lämpat för de då förekommande isförhållandena. Vad angår de av chefen för marinen och marinförvaltningen uttalade tvivlen rörande möjligheten för fartyget att under strängare vintrar kunna medhinna isbrytningsverksamhet i angivna farvatten synes man vara berättigad till antagandet, att med tillkomsten av den nya havsisbrytaren nödigt samarbete mellan de båda fartygen skall kunna åstadkomma erforderlig effekt.

Emellertid hava erinringar framställts av chefen för marinen, marinförvaltningen och statskontoret i fråga om de ersättningar som staten enligt avtalsförslaget skulle hava att utgiva enbart för rätten att disponera fartyget. Även om jag icke delar statskontorets uppfattning, att dylika ersättningar över huvud taget ej böra komma i fråga, så finner likväl även jag de av staten betingade ersättningarna vara så höga, att jag icke anser mig böra tillstyrka avtalets godkännande av Kungl. Maj:t. I de antagligen tämligen sällsynta fall, då det på västkusten uppstår issvårigheter och isbrytare i statens ägo ej lämpligen kan insättas för deras bemästrande, torde man därför liksom hittills få söka träffa tillfälliga dispositioner i syfte att för ändamålet förfoga över Göta Lejon.

Statens medverkan vid kustisbrytning.

Utredningen har härefter till behandling upptagit frågan i vad mån utöver den statliga beredskapen i avseende å havsisbrytningen erfordras åtgärder från statens sida för stärkande av isbrytarberedskapen utefter våra kuster.

I fråga härom anför utredningen inledningsvis följande.

Utredningen har i det föregående i samband med avhandlandet av vintersjöfarten på Norrland framhållit, att på flera områden vid Bottenhavet och Bottenviken sträckte sig grunden förhållandevis långt ut från kusten, och att inom dessa områden kunde våra havsisbrytare med hänsyn till sitt djupgående ej gå lika nära land som å sträckor med öppen kust. Sådana områden utgöra kustbanden utanför Luleå, utanför Umeå uthamn eller Holmsund, utanför Hudiksvall och Söderhamn samt i särskilt hög grad Gävlebukten och Öregrundsgrepen; nämnas kan ock Skellefteåbukten och Sundsvallsbukten samt området utanför Örnsköldsvik. På dessa utanför hamnområdena belägna farvatten kunna, särskilt vid vissa vindförhållanden, förekomma issvårigheter, för vilkas bemästrande erfordras tillgång till isbrytare med större brytningsförmåga än de inom respektive områden f. n. tillgängliga lokala isbrytarna besitta. Motsvarande förhållanden kunna ock föreligga utanför inloppen vid Arholma, Söderarm och Landsort, vidare i Hävringsbukten och utanför Oskarshamn. Kalmarsund har hittills varit för grunt för våra havsisbrytare. Sedan de nu pågående arbetena med fördjupande av Kalmarsunds djupränna till 8 m slutförts och efter det de fasta fyrar blivit uppförda, till vilka medel dels redan beviljats dels ock av lotsstyrelsen begärts, komma statens havsisbrytare att vid behov kunna bryta ränna genom sun-

det. För grunt för statsisbrytarna är däremot inloppet till Visby. Vid assistens av Gotlandstrafiken måste sålunda statsisbrytarna stanna utanför vågbrytaren, ett förhållande, som vid uppkomsten av nordliga vindar kan vara förenat med verklig fara. Ytterligare kommer för betjänande av sjöfarten i Öresund samt utanför Trelleborg och Ystad att, jämväl efter tillkomsten av en havsisbrytare av den typ, utredningen i det föregående förordat, finnas användning för en isbrytare av kraftigare dimensioner än de för vanlig hamnisbrytning erforderliga.

Svårigheter möta att i de enskilda fallen avgöra vem, staten eller förefintliga lokala intressen, de olika former av isbrytning, varom här är fråga, böra åvila. Är fråga om att bryta is i farled för fartyg, som från öppna havet närma sig kustbandet för angöring och för inpassering till viss plats, måste verkställandet av erforderlig kustisbrytning vara en lokal angelägenhet. Detta är otvivelaktigt förhållandet i flertalet fall av kustisbrytning. Härvid måste dock iakttagas, att den form av kustisbrytning, som innefattar brytande av packisen, måste ankomma på staten så långt in mot land, som vattendjupet medgiver och betingelser i övrigt föreligga för passage av havsisbrytare utan att denna därigenom tager större än normala risker. Därest emellertid fråga ej är om angöring av viss hamn eller utpassering från viss hamn, utan den allmänna sjöfartsvägen längs kusten har sin sträckning så nära inpå kustbandet, att kustisen där vidtager, såsom är fallet till exempel i farleden genom Öregrundsgrepen och i Kalmarsund, då lärer ej allenast brytandet av förekommande packis utan jämväl övrig där erforderlig isbrytning böra anses såsom en staten åliggande uppgift. Likaledes torde man böra utgå från en viss staten tillkommande skyldighet att bryta kustis för tryggande av genomfarten i Öresund. I detta sammanhang kan ock nämnas, att öppenhållandet av Falsterbokanalen måste ankomma på staten.

Ytterligare en betydelsefull form av kustisbrytning, där skyldighet kan föreligga för staten att ingripa, utgöres av de vid plötsligt insättande sträng isvinter inträffande fall, då fartyg, ofta till stort antal, frysa fast till sjöss och måste assisteras in till skyddat område. Här är en samverkan mellan till havs arbetande havsisbrytare och mindre isbrytare, som möta, där grunden vidtaga, och fortsätta eskorten till skyddad ankarplats, av utomordentligt stort värde.

Arbetsfördelningen mellan havsisbrytare och i kustbandet opererande större lokalisbrytare skulle i anslutning till vad nu anförts i huvudsak bliva den, att havsisbrytare ombesörjer erforderlig assistens till havs jämte öppnande av väg genom de packisbälten, som kunna förefinnas inemot kusten. På lokal isbrytare bör det ankomma dels att, sedan fartygen passerat packisen, assistera dessa in till område, som är skyddat för havsisen, dels ock att biträda med assistens genom packisen.

Enligt utredningens bedömande skulle, för tryggande av skälig beredskap i avseende å fullgörandet av de isbrytningsuppgifter, utredningen nu berört, erfordras en isbrytare för Norrlandskusten till och med Öregrundsgrepen, en isbrytare för Södra Kvarkens och Östersjöns farvatten och en isbrytare för Öresund och Skånes sydkust. Dessa arbetsuppgifter ansåge utredningen föredrädesvis vara av den natur, att deras utförande borde ankomma på de till sjöfarten knutna lokala intressena. Särskilt de större hamnstäderna hade starkt ekonomiskt intresse av att sjöfarten kunde fortgå så vitt möjligt utan avbrott. Så vore fallet såväl av hänsyn till näringslivet i staden och dess om-

nejd som ock för att stadens hamnanläggningar skulle i största möjliga omfattning utnyttjas.

Visserligen hade vintersjöfartskommittén uttalat att de olika orterna i Norrland sannolikt komme att finna det med sina intressen förenligt att söka tillgodogöra sig de ökade möjligheter till vintersjöfart, vilka inträdde i och med anskaffande av en havsisbrytare. Av svar, som inkommit till kommittén på dess förfrågningar, syntes enligt vad kommittén anförde framgå, att de olika ortsintressena, främst städerna, vore beredda att skaffa sig lokala isbrytare i erforderlig utsträckning, så snart kostnaderna härför bleve överkomliga. Ej ens tillkomsten av två havsisbrytare hade emellertid förmått sporra till en tillräcklig förstärkning av beståndet av lokala isbrytare i Norrland. För utförande av erforderlig kustisbrytning funnes såsom redan omnämnts icke någonstädes fullt lämplig materiel. Stockholm och Göteborg ägde båda isbrytarfartyg av tillräckligt kraftig typ för brytning av is i kustbandet. För Stockholms vidkommande gällde detta omdöme under förutsättning att de förstärkningar med avseende å förpropeller och styranordning å Isbrytaren II gäve nöjaktigt resultat, vilka staden utfäst sig att vidtaga enligt ett förslag till avtal med kronan, för vilket utredningen komme att redogöra i det följande. Flera hamnstäder i storleksordning närmast efter de båda nu nämnda vore emellertid i behov av förstärkt isbrytarberedskap. Så vore fallet med Gävle och Malmö. Utredningen hade därför i skrivelse till hamnstyrelserna i dessa båda städer anhållit om yttrande, huruvida och under vilka betingelser vederbörande stad kunde påräknas villig gå i författning om anskaffande av en isbrytare, förslagsvis av storleksordning motsvarande finska isbrytaren Otso. Huvuddimensionerna för detta fartyg vore:

Största längd	43·9 m
» bredd.....	11·4 »
Normalt djupgående	4·25 »
Displacement i rustat skick	890 ton
Maskinstyrka	1 600 AHK.

Resultatet av denna hänvändelse utvisade följande.

Hamnstyrelsen i Gävle hade meddelat, att styrelsen vid sammanträde den 18 november 1942 enhälligt beslutat att hos stadsfullmäktige tillstyrka anskaffande av och nyttjande gemensamt med staten av ny isbrytare för Gävle. Det syntes dock styrelsen med skälighet och billighet överensstämmande, att staten deltog i beredskapskostnaderna för fartyget; dessa borde lämpligast fördelas lika mellan kronan och staden.

Hamndirektionen i Malmö hade förklarat sig beredd att hos stadsfullmäktige hemställa om anslag till anskaffande av ny isbrytare användbar jämväl för isbrytning i Öresund, under förutsättning att statsbidrag erhöles till kostnader för isbrytarens anskaffande och hållande i beredskap ävensom till driftkostnader m. m. under tid, då kronan använde fartyget. I anslutning till förhandlingar mellan utredningen och direktionen hade utredningen sedermera funnit sig kunna för isbrytning i infartslederna till Malmö hamn och för kustisbrytning i Öresund godtaga en isbrytare av följande dimensioner, nämligen största längd 38 m, största bredd 11 m, normalt

djupgående 4 m, displacement 600 ton samt maskinstyrka 1 500 effektiva hästkrafter. Härefter hade direktionen i skrivelse till stadsfullmäktige den 21 november 1942 hemställt, att fullmäktige måtte förklara sig beredda att på tid, som staden funne lämplig, anskaffa en isbrytare av ungefärligen sist angivna dimensioner m. m. under förutsättning bl. a. att statsbidrag utan återbetalningsskyldighet erhöles med minst en tredjedel av anskaffningskostnaden och att staten åtog sig att hålla de allmänna farlederna i Öresund och angränsande vatten öppna för trafik vintertid. Drätselkammarens första avdelning hade i avgivet yttrande hemställt om bifall till framställningen.

Utredningen har funnit vad sålunda förekommit utvisa, att i Gävle och Malmö ett positivt intresse förefunnes för nyanskaffning av lokal isbrytare av tillräcklig styrka. Dylika isbrytare förutsattes emellertid tillika kunna komma till god användning för utförande av sådan kustisbrytning, som i det föregående angivits böra tillkomma staten. Det syntes på grund härav i sin ordning, att staten på ett eller annat sätt deltog i kostnaderna för det antal isbrytare av denna typ, som kunde finnas för fullgörande av statens isbrytningsuppgifter erforderligt. Detta behov hade i det föregående angivits utgöra en isbrytare för Norrlandskusten till och med Öregrundsgrepen, en isbrytare för Södra Kvarken och Östersjön samt en isbrytare för Öresund och Skånes sydkust.

Den för Norrlandskusten avsedda isbrytaren borde icke göras mindre än den finska isbrytaren Otso. Den isbrytare, som utredningen tänkt sig för Öresund och Skånes sydkust, syntes kunna givas något mindre dimensioner. Vad slutligen anginge behovet av kustisbrytare för Östersjön och Södra Kvarken har utredningen ansett, att detta behov tillsvidare borde kunna fyllas av den Stockholms stad tillhöriga Isbrytaren II, oaktat detta fartyg med hänsyn till sitt djupgående, 6 m, icke vore särskilt lämpligt för sagda ändamål samt anmärkningar från marinens sida framförts mot fartygets isbrytande förmåga.

Utredningen erinrar om, att enligt avtal den 18 juni 1924 mellan Kungl. Maj:t och kronan, å ena, samt Stockholms stad, å andra sidan, kronan ägde rätt att på i avtalet närmare angivna villkor, innefattande bl. a. att kronan till staden erlade en årlig ersättning av 26 500 kronor, disponera Isbrytaren II. Avtalet gällde till utgången av år 1944 samt därefter ett år i sänder, såvida det icke från någondera sidan uppsades att utlöpa sedan ett fullt kalenderår förflutit efter uppsägningen. Utredningen hade förvissat sig om att staden icke vore villig att på oförändrade villkor förlänga detta avtal att gälla efter 1944 års utgång. Efter förhandlingar med Stockholms hamnstyrelse hade styrelsen biträtt ett förslag till nytt avtal mellan kronan och staden. Enligt detta förslag skulle kronan vara berättigad att, i den mån Isbrytaren II icke erfordrades för uppehållande av handelssjöfarten på Stockholm i dess skärgård inom ett område beläget inom 15 nautiska mil utanför yttersta grunden vid Simpnäsklubb, Arholma, Söderarm och Landsort, efter rekvisition använda fartyget för isbrytning i Östersjön i övrigt samt i Bottenhavet och Bottenviken. Staden skulle hålla fartyget väl utrustat och

underhållet, i ständig beredskap samt försäkrat såväl för tiden för stillaliggande i hamnen som för tiden från fartygets utlöpande för isbrytning till dess återkomst till uppläggningsplatsen, och skulle sagda försäkring avse ett värde å fartyget, som motsvarade anskaffningskostnaden för ett isbrytarfartyg av samma beskaffenhet vid början av varje vinterperiod. Kronan skulle med hälften deltaga i de årliga kostnader för fartyget, som icke påkallades av att fartyget toges i anspråk för isbrytning, nämligen för bemanning och bevakning under stillaliggande, hyra för tilläggsplats, fartygets hållande i beredskap, ordinärt underhåll, försäkring för hamnrisk samt avgifter för radio och telefon. Dessa kostnader hade av hamnstyrelsen beräknats uppgå till i runt tal 30 000 kronor per år. — Härutöver skulle kronan för rätt att nyttja fartyget enligt avtalet erlægga ett belopp av 40 000 kronor per år. Då fartyget nyttjades för isbrytning, skulle den av parterna, som använde fartyget, ensam svara för alla kostnader för färden. Avtalet skulle, därest det av Kungl. Maj:t godkändes, träda i kraft den 1 januari 1945, från och med vilken dag avtalet av den 18 juni 1924 upphörde att gälla, och skulle lända till efterrättelse till utgången av december 1949 samt därefter två år i sänder. Uppsägning skulle verkställas två år före avtalstidens utgång. För den händelse Isbrytaren II skulle visa sig icke uppfylla de anspråk, som kronan med hänsyn till de uppgifter, för vilka kronan avsåg att använda fartyget, funne skäligen böra uppställas, skulle dock kronan äga rätt att inom en månad efter iskampanjs slut uppsäga avtalet till upphörande från och med nästföljande januari. Slutligen torde nämnas, att staden enligt avtalet utfäst sig dels att, innan avtalet trädde i kraft, å fartyget utan kostnad för kronan anbringa en ny förpropeller jämte grövre axel, en ny styranordning, en maskindriven bogserwisch och en radiopejlingsapparat, dels ock att, om på grund av fartygets användning för havsisbrytning så befunes erforderligt, senare vidtaga de ytterligare åtgärder beträffande installation av kraftigare maskineri och anstalter för ökning av krängningshastigheten, varom överenskommelse kunde träffas. Kostnaderna för dessa senare åtgärder skulle då fördelas lika mellan parterna.

Beträffande det årliga ersättningsbeloppet, 40,000 kronor, hade utredningen under förhandlingarnas gång meddelat hamnstyrelsen, att utredningen funne beloppet högt, och anhållit att frågan om lägsta ersättningsbelopp måtte tagas under ytterligare prövning. Hamnstyrelsen hade emellertid funnit sig för sin del icke kunna tillstyrka lägre belopp. Stadsfullmäktige hade, efter hemställan av stadskollegiet och borgarrådsberedningen, genom beslut den 16 november 1942 bemyndigat hamnstyrelsen att å stadens vägnar underteckna avtal i ärendet i huvudsaklig överensstämmelse med förslaget.

Utredningen funne för sin del det av Stockholms stad betingade priset för rätten enligt förenämnda avtalsförslag för kronan att nyttja Isbrytaren II högt. Fartyget vore byggt 1915 och dess isbrytande förmåga hade de senaste vintrarna varit väsentligt nedsatt. Emellertid hade staden enligt avtalsförslaget utfäst sig att, innan avtalet trädde i kraft, vidtaga vissa betydelsefulla förstärkningar av fartygets maskinella utrustning. Med hänsyn härtill och

då för ernående av en nöjaktig isbrytarberedskap enligt det program utredningen i det föregående framlagt måste anses erforderligt, att kronan jämväl hade viss rätt att disponera Isbrytaren II, finge utredningen förorda, att avtalet bleve av Kungl. Maj:t godkänt.

Jag vill i detta sammanhang erinra om, att 1924 års avtal mellan kronan och Stockholms stad angående rätt för kronan att disponera Isbrytaren II enligt av staden numera verkställd uppsägning upphör att gälla med utgången av innevarande kalenderår.

Utredningen framhåller vidare, att den nyanskaffning av isbrytare av lokal typ, varav staten kunde vara på det sätt intresserad, att den kunde tänkas villig därtill lämna bidrag, alltså för närvarande inskränkte sig till två, en för Norrlandskusten samt en för Öresund och Skånes sydkust, samt att det stöd staten kunde finnas villig lämna för att befordra tillkomsten av två dylika isbrytare borde givas formen av bidrag utan återbetalningsskyldighet. De större kommunerna kunde numera upptaga lån på i stort sett lika förmånliga villkor som staten. Beviljande av lån av statsmedel syntes därför i förevarande fall knappast fylla något nyttigt ändamål. Enligt för närvarande gällande priser å materialier och arbetslöner torde byggnadskostnaderna för ett fartyg av typ Otso belöpa sig till 2½ miljoner kronor. För att stimulera till byggandet av ett fartyg, som droge sagda anskaffningskostnad, torde erfordras ett förhållandevis kraftigt bidrag av statsmedel. Utredningen, som säger sig i sagda fråga haft vissa överläggningar med representanter för hamnstyrelserna i Gävle och Malmö, hade bibragts den övertygelsen, att ett lägre statsbidrag än $\frac{1}{3}$ av anskaffningskostnaden icke skulle förmå främja det syfte man ville nå. Utredningen föreslår på grund härav, att till bestridandet av de med anskaffning av omförmälda två isbrytare förenade kostnaderna statsbidrag måtte utgå med 33 procent av samma kostnader.

Ett så kraftigt understödjande från statens sida av anskaffandet av större lokala isbrytare måste självfallet, anför utredningen, förbindas med sådana villkor att staten jämväl kunde få de intressen tillgodosedda, som staten ansåge sig ha av att dessa isbrytare komme till stånd. Såsom allmänna villkor för erhållande av statsbidrag borde sålunda föreskrivas:

1. Staten skall äga befogenhet att, med företrädesrätt framför en var annan än fartygets ägare, där så kan ske utan att fartygets huvuduppgift att stödja vintersjöfarten på fartygets hemort därigenom äventyras, nyttja fartyget för utförande av den isbrytning statens isbrytarledning finner lämpligen kunna ombesörjas av fartyget.

2. Fartygets ägare skall hålla fartyget väl utrustat och underhållet, i tillfredsställande beredskap, i erforderlig omfattning bemannat samt försäkrat dels för hamnrisk under tiden för fartygets stillaliggande i hamn, dels ock för sjörisk under tiden från fartygets utlöpande ur hamn till dess återkomst till uppläggningsplatsen. Försäkringen skall avse ett värde, som motsvarar fartygets verkliga värde.

3. Kronan skall för den tid kronan nyttjar fartyget svara för alla kostnader för nyttjandet, såsom kompletterande utrustning, bemanning, kost-

håll, drift, försäkring samt avrustning, avhjälpande av fartyget under nyttjandet åtgångna skador och ersättning av försvunna eller eljest förstörda inventarier eller materialier.

4. Kronan är berättigad att under tid, då kronan nyttjar fartyget, hålla representant å fartyget, vilken har att giva anvisningar om de arbeten, som böra utföras med fartyget.

5. Fartygets ägare skall till statens isbrytarledning redovisa kostnaderna för fartyget.

6. Byggnadsförslag och ritningar avseende såväl nyanskaffning som mera omfattande förändringar skola vara av statens isbrytarledning granskade och godkända.

Utredningen uttalar den uppfattningen, att därest utredningens förslag till förstärkning av statens isbrytarberedskap i de vårt land omgivande farvatten förverkligades, borde den beredskap, som sålunda komme att föreligga, bliva tillfyllest för att motsvara de krav som skäligen kunde uppställas att gälla jämväl för isvintrar av mer än normal stränghet. I varje fall borde värdet av en beredskap av nu angiven storleksordning prövas, innan man skrede till anskaffande av ny isbrytarmateriel av större displacement, maskinstyrka och isbrytande förmåga än den till anskaffning förordade havsisbrytaren.

Ledamoten av utredningen herr *Norenberg* har uttalat, att, för det fall Gävle stad anskaffade en större lokalisbrytare mot bidrag av statsmedel med en tredjedel av byggnadskostnaderna samt enligt av utredningens majoritet angivna bestämmelser och villkor i övrigt, staden därutöver borde tillerkännas statligt bidrag motsvarande hälften av beredskapskostnaderna.

Yttranden.

Chefen för marinen: Ett av chefen för marinen tidigare framlagt förslag om byggandet av en statlig lokalisbrytare av typ »Otso» för samarbete med utevarande havsisbrytare m. m. hade av utredningen ersatts med ett förslag att lämna vissa bidrag till städerna Malmö och Gävle för byggande av var sin isbrytare, vilka, då så ej erfordrades för hemortens behov, av staten skulle kunna disponeras även för isbrytning vid andra platser. Chefen för marinen ville icke direkt motsätta sig att denna fråga, om så visade sig möjligt, i framtiden löstes på av utredningen antytt sätt. Det vore dock sannolikt, att därigenom skapades ett prejudikat i fråga om statsbidrag vid byggandet av lokala isbrytare, som snart komme att leda till liknande krav från ett flertal andra kustområden. Det vore icke omöjligt, att den av chefen för marinen förfäktade tankegången att landet i sin helhet vore mera betjänt av en eller två mindre statliga isbrytare i direkt samarbete med statliga havsisbrytare kunde komma att visa sig mera förmånligt såväl för staten som för hamnarna. Denna fråga borde därför ytterligare utredas.

Med hänsyn till att Isbrytaren II, även sedan den blivit försedd med de smärre förbättringar, vilka förutsattes i avtalsförslaget, endast under lindriga förhållanden torde kunna nyttjas för annan statlig isbrytning än i Mälaren och inomskärs i Stockholms skärgård samt icke kunde anses duglig under svårare isförhållanden för den havsisbrytning intill 15 distansminuter till sjöss, varom talades i avtalsförslaget, syntes en höjning av nu utgående årsersättning, 26 500 kronor, till cirka 55 000 kronor näppeligen påkallad. Det syntes snarare lämpligt att ej förnya kontraktet, enär fartyget under

stränga vintrar mer än väl erfordrades för Stockholms skärgård och således ej kunde bli tillgängligt för förhyrning under annan förutsättning än att staten övertog ansvaret för isbrytning till och från Stockholm.

Marinförvaltningen: Kontraktet med Stockholms stad rörande Isbrytaren II syntes oförmånligt. En ökning av det nuvarande årliga anslaget å 26 500 kronor till omkring »40 000» kronor syntes omotiverad, särskilt i betraktande av fartygets ringa användbarhet i kustvatten, även då hänsyn toges till de förbättringar å fartyget, som Stockholms stad skulle åta sig att genomföra. Det borde beaktas, att statsbidrag om 350 000 kronor erhållits för fartygets byggande. Det kunde ifrågasättas, om de förbättringar, som eventuellt skulle genomföras och gemensamt bekostas av kronan och staden, kunde förväntas giva valuta för nedlagt kapital.

Vad anginge statsbidrag till lokala kustisbrytare skulle enligt utredningens förslag ägare av sådan isbrytare som vederlag för statsbidraget hava skyldighet ställa fartyget till förfogande för isbrytning även å annan plats än hemorten, där så kunde ske utan att fartygets huvuduppgift att stödja vintersjöfarten på fartygets hemort därigenom äventyrades. En bestämmelse av denna art vore icke ägnad att låta isbrytaren utan omgång användas på den plats isbrytarledningen bedömde att fartyget bäst behövdes. Chefen för marinen hade i skrivelse den 21 december 1940 till chefen för försvarsdepartementet väckt förslag om lokala kustisbrytare av typ »Otso», vilka skulle avses för direkt samarbete med utevarande havsisbrytare. En dylik anordning syntes på ett betydligt effektivare sätt tillgodose isbrytarledningens behov än lokala statsunderstödda isbrytare, vilkas ägare självfallet i första hand önskade tillgodose hemmahamnens intressen.

Statskontoret: Ämbetsverket funne icke lämpligt, att staten genom bidrag till byggandet av lokal- och kustisbrytare iklädde sig mer eller mindre vittgående förpliktelser även med avseende å annan isbrytning än havsisbrytning. Det borde kunna från statsmakternas sida förutsättas, att de lokala intressena av sjöfartens upprätthållande vintertid vore så starka, att dylika bidrag icke skulle erfordras. Även om statskontoret således i princip intog en avvisande ställning till det av utredningen framförda förslaget om statsbidrag till byggande av kommunala isbrytarfartyg, vore ämbetsverket dock icke främmande för tanken att bidrag för ändamålet måhända borde upptagas å beredskapsstat för en kommande fredskris. För sådan händelse torde avtal böra träffas rörande villkoren för bidragets åtnjutande, därvid klara gränser borde uppdragas för fartygets verksamhetsområde ävensom fastslås rätt för kronan att i erforderlig utsträckning utnyttja fartyget.

Den föreslagna överenskommelsen med Stockholms stad grundade sig på den förutsättningen, att erforderlig staten åvilande havsisbrytning icke kunde ombesörjas med tillgängliga statliga isbrytarfartyg. Det torde vara självfallet, att sådana situationer tidvis måste inträffa och nödvändiggöra förhyrande för statens räkning av kommunala eller enskilda isbrytare. En ökning av antalet statliga isbrytare borde dock kunna förutsättas minska behovet av dylika förhyrningar. Det måste i betraktande av dessa omständigheter te sig anmärkningsvärt, att utredningen förordat flerårigt avtal med Stockholms stad om förhyrande av isbrytare, enligt vilket avtal staten skulle erlægga icke mindre än (15 000 + 40 000 =) 55 000 kronor årligen vare sig behov av isbrytning förekomme eller icke. Statskontoret måste bestämt motsätta sig träffande av dylikt avtal. Enligt ämbetsverkets mening borde det utan flerårsavtal med fasta årsersättningar kunna förutsättas, att staten vid påfallande behov skulle kunna för rimliga kostnader förhyra i kommunal eller enskild ägo varande isbrytarfartyg. En väsentlig besparing för

statsverket skulle därigenom kunna vinnas. Beaktas borde i detta sammanhang, att staten bidragit till byggnadskostnaderna för Isbrytaren II med ett icke obetydligt belopp.

Järnvägsstyrelsen: Det vore önskvärt, att den av Malmö stad planerade kustisbrytarens maskinstyrka ökades från 1 500 till 1 800 AHK för att densamma skulle kunna vara till avsedd hjälp.

Länsstyrelsen i Stockholms län: Mot utredningens förslag att behovet av isbrytning i länets skärgård skulle såsom hittills tillgodoses genom den isbrytningsverksamhet, som Stockholms stad utövade i och för handelssjöfarten på Stockholm och som hittills visat sig nöjaktig, hade länsstyrelsen icke någon erinran.

Länsstyrelsen i Malmöhus län: Förslaget om statsbidrag till Malmö stad till byggande av en isbrytare tillstyrktes. Skulle genom sådan isbrytare även behovet av isbrytning i infartslederna till länets fiskehamnar kunna tillgodoses, syntes detta böra beaktas vid de kommande avtalsförhandlingarna om isbrytaren mellan staten och staden.

Skånes handelskammare: Handelskammaren finge uttala sin tillfredsställelse över uppgörelsen med Malmö stad angående anskaffandet av en lokal isbrytare, enär erfarenheten visat, att isbrytningen bleve mest effektiv, om den utfördes av två isbrytare samtidigt.

Kommerskollegium: Mot utredningens synpunkter på statens medverkan vid kustisbrytning ävensom på arbetsfördelningen mellan havsisbrytare och i kustbandet opererande större lokalisbrytare hade kollegium ingen erinran att framställa. Den förstärkning av isbrytarberedskapen för i huvudsak kust- och lokalisbrytning, som avtalen med Malmö och Gävle avsåge att åvägabringa, funne kollegium vara mycket erforderlig. Med avseende å den dispositionsrätt över fartygen, som därvid avsåges skola tillkomma staten, syntes det väl motiverat att lämna dessa städer statsbidrag, motsvarande 33 procent av anskaffningskostnaden för ifrågakvarande fartyg. Det hade av handelskammaren i Gävle ifrågasatts, att staten därutöver skulle deltaga i beredskaps- och driftskostnaderna för Gävles planerade isbrytare enligt samma grunder som föresloges beträffande förhyrning av Göta Lejon. Denna handelskammare hade därjämte föreslagit, att avtalet med Gävle skulle kompletteras med bestämmelser om rätt för Gävle att uthyra isbrytaren jämväl till angränsande hamnar och lastageplatser för lokal isbrytning. Vidare hade Svenska hamnförbundet påpekat, att de kommunala hamnarnas isbrytare avsåges skola tillgodose intressen, som vore svåra att särskilja från de statliga intressena av isbrytningsverksamheten och som i vissa fall kunde vara mycket främmande för den fartygsägande hamnens egna intressen, varför ersättningarna till kommunerna i regel syntes vara mycket oförmånliga för dem. Hamnförbundet hade vidare antytt, att staten borde taga hänsyn därtill vid utnyttjandet av dessa isbrytare för isbrytning, som icke jämväl tjänade den fartygsägande hamnens intressen, och i detta sammanhang framhållit önskvärdheten av att statlig isbrytarhjälp för havsisbrytning, så långt det vore möjligt, företrädesvis lämnades de hamnar, vilka själva ombesörjde kustisbrytning, ävensom att de hamnar, vilka ställde sina isbrytare till statens förfogande, vid tillfälligt behov av hjälp med kustisbrytning måtte kunna påräkna sådan hjälp i möjligaste mån från statens isbrytare.

Kollegium kunde icke finna, att några vägende skäl förebragts till avvikelse från det föreslagna avtalet med Gävle, men hade å andra sidan icke något att erinra mot att de synpunkter, som Svenska hamnförbundet framfört, tillgodosåges i den utsträckning, som låte sig förena med en rationell ordning av isbrytningsverksamheten.

Redan tidigare har jag uttalat, att kustisbrytningen ofta ställer sådana krav på isbrytarmaterielen, som en i kommunal eller enskild regi driven isbrytare näppeligen kan uppfylla, samt att någon bestämd skiljelinje mellan havs-isbrytning och kustisbrytning icke går att uppdraga, varför det borde få ankomma på statens isbrytarledning och måhända även i viss mån på statsisbrytarnas befälhavare att allt efter omständigheterna i de särskilda fallen avgöra, om och i vilken omfattning staten skall utföra kustisbrytning. Att någon för alla förhållanden giltig regel om, vem bestyret med kustisbrytning bör åvila, icke lär kunna uppställas synes mig ytterligare bestyrkt av vad utredningen under nu ifrågavarande avsnitt av betänkandet uttalat. För de i anslutning här till framförda förslagen har utredningen därför heller knappast kunnat lämna en på principiella grunder vilande motivering. Detta bör dock icke föranleda, att förslagen lämnas obeaktade, utan torde de få provas med hänsyn till vad som kan anses skäligt och lämpligt.

Vad då först beträffar det av utredningen med Stockholms stad preliminärt träffade avtalet om utnyttjande för statens räkning av den staden tillhöriga Isbrytaren II, så avser detta allenast en fortsättning, om än på delvis ändrade villkor, av nu gällande ordning. Enär erfarenheten visar, att staten under svåra isvintrar haft behov av denna isbrytare, lär en prolongation av statens rätt att nyttja fartyget i och för sig vara önskvärd. Med hänsyn till de avsevärt höjda ersättningar som staden betingat sig för en sådan prolongation anser jag dock, i anslutning till vad i några yttranden därutinnan anförts, densamma icke böra komma till stånd på nu föreslagna villkor. Ett ståndpunktstagande i enlighet härmed utesluter givetvis icke att staten vid behov söker att, på sätt jag tidigare anfört beträffande den Göteborgs stad tillhöriga isbrytaren Göta Lejon, få disponera över Isbrytaren II.

Vad härefter angår den av envar av städerna Malmö och Gävle planerade anskaffningen av en lokalisbrytare, tillräckligt kraftig för att även kunna utföra viss kustisbrytning, finner jag det i likhet med utredningen önskvärt att staten får viss dispositionsrätt till dessa båda isbrytare. En förutsättning härför bör dock rimligen vara, att staten deltagar i kostnaderna för fartygens anskaffande och helt bestrider kostnaderna för driften under den tid staten nyttjar fartygen. Då av vad utredningen i ärendet anfört synes framgå, att ett lägre statsbidrag än omkring $\frac{1}{3}$ av anskaffningskostnaden icke skulle möjliggöra att dessa fartygsbyggen komme till stånd, tillstyrker jag att statens bidrag må utgå med 33 procent av samma kostnad. Enär byggnadskostnaderna för varadera fartyget enligt nu gällande priser å materialier och arbetslöner beräknats till omkring 2.2 miljoner kronor, skulle det sammanlagda statsbidraget utgöra i runt tal 1 450 000 kronor. För statsbidragets åtnjutande torde de av utredningen föreslagna villkoren böra i huvudsak gälla. Enligt dessa villkor skall staten äga befogenhet att, där så kan ske utan att fartygets huvuduppgift att stödja vintersjöfarten å fartygets hemort äventyras, nyttja fartyget för utförande av den isbrytning statens isbrytarledning finner lämpligen kunna ombesörjas av detsamma. Härmed torde

*Departements-
chefen.*

åtminstone viss kompensation kunna påräknas för bortfallet av statens dispositionsrätt till Stockholms stads Isbrytaren II.

I anledning av i vissa remissyttranden gjorda uttalanden vill jag slutligen framhålla, att man med hänsyn till hittills gjorda erfarenheter knappast torde behöva hysa farhågor för att i nu förevarande fall samarbetet mellan statens isbrytarledning och vederbörande kommunala myndigheter icke skall ske på ett för staten tillfredsställande sätt samt att de av mig nu förordade uppgörelserna med städerna Malmö och Gävle icke få tagas till intäkt för en liknande överenskommelse med varje annan hamnstad som tilläventyrs skulle vilja ingå en sådan. En förutsättning för att staten skall lämna bidrag till byggandet av lokalisbrytare bör nämligen i första hand vara, att även staten har visst behov av densamma.

Statens medverkan vid isbrytning i Mälaren.

Utredningen anför:

I Mälaren lägger sig isen i allmänhet fast och jämn och utgöres till övervägande del av kärnis; understundom bildas dock på enstaka ställen packis, s. k. kravbankar. Vanligen stänges sjöfarten i Mälarens djupled av is i januari eller februari till någon gång i mars eller april. Allenast under fyra vintrar från och med 1926/27 har sjöfarten å denna led varit öppen hela vintern.

Varutrafiken å Mälaren går till helt övervägande del på Västerås och Köping. Övriga hamnar spela så ringa roll, att de kunna här lämnas å sido. De godsslag, som dominera trafiken, äro malm, kol och metaller. Av betydelse är emellertid jämväl den skeppning av styckegods, som förekommer från och till företag särskilt tillhörande maskinindustrien och belägna inom det industriområde, som ligger vid och norr om Mälaren, i Västmanland och södra Dalarna. Det framgår av den verkställda undersökningen, att uppehållande av vintersjöfart i Mälaren i största möjliga utsträckning är av betydelse för vidmakthållande av malmexporten från de mellansvenska malmfälten och för de förut omnämnda industriernas möjlighet att utan omlastning kunna skeppa sina produkter direkt till utlandet. Vintersjöfartens uppehållande är ock av värde för den icke obetydliga import av kol och metaller, som går över dessa hamnar. Här som för de norrländska industriernas vidkommande bestå fördelarna i möjligheterna att uppehålla kontinuerliga leveranser, av särskild betydelse för dels malmexporten dels ock maskinindustrien, samt i inbesparade frakt-, ränte- och lagringskostnader.

Varutrafiken på Västerås och Köping företer under senare år en förhållandevis stark stegring. Anledning finnes icke antaga, att det uppsving, som sålunda ägt rum under 1930-talet, skall avstanna. Att verkligt behov föreligger av uppehållande av vintersjöfart på dessa hamnar finner utredningen bestyrkt därav, att vintrarna 1937/38 och 1938/39 isbrytning i sagda syfte företagits på bekostnad av de företag och myndigheter, rederi-, järnvägs- och industriföretag samt vederbörande hamnstyrelser, som haft ekonomiskt intresse av att sjötrafiken kunnat upprätthållas. Under de tre senaste vintrarna har staten lämnat visst biträde med isbrytning i Mälaren. Den isbrytning, som här ifrågakommer, kan emellertid icke likställas med havsisbrytning, knappast heller med kustisbrytning. Jämförelse med den vid kusterna förekommande isbrytningen bliver i viss mån haltande, enär isen här har annan karaktär.

Utredningen säger sig vid öfvervägande av detta spörsmål ha kommit till den uppfattningen, att uppehållande av vintersjöfart på Mälaren innefattade ett sakligt grundat intresse för handel och industri lokaliserad till Västerås och Köping samt i det industriella uppland, som vore beläget ovan dessa städer. Då staten kraftigt stödde möjligheterna att uppehålla vintersjöfart på Norrland, hade det avgörande skälet härtill varit de stora allmänna intressen, som vore knutna vid möjligheterna att befordra det norrländska näringslivets, enkannerligen den till Norrland förlagda industriens, fortbestånd och utveckling. Av enahanda skäl måste staten ha vissa förpliktelser mot den industri och handel, som för sin växt och sitt fortbestånd vore beroende av sjötransporter över Mälaren. Utredningen kunde följaktligen ej komma till annan slutsats än att det måste anses på grund av issvårigheternas beskaffenhet påkallat samt med hänsyn till näringslivets behov och den ståndpunkt staten intagit till motsvarande behov i Norrland följdriktigt, att staten jämväl till en viss grad främjade möjliggörandet av för vintersjöfart i Mälaren erforderlig isbrytning.

Härvid kunde det dock enligt utredningens mening ej ifrågakomma, att staten skulle åtaga sig allt under hela den tid av vintern, då Mälaren låge tillfrusen, hålla ränna öppen till Västerås och Köping. Emellertid skulle ett kraftigt stöd givas åt vintersjöfarten där, för den händelse staten ombesörjde brytande av ränna från öppet vatten utanför Södertälje till de nämnda två målarstäderna dels vid den tidpunkt av isläggningen, då befintliga egna hjälpmedel ej längre försloge att hålla ränna öppen, dels ock, därest, såsom man under stränga vintrar måste räkna med, ränna ej kunde hållas öppen vintern igenom, vid lämplig tidpunkt på våren. En dylik expedition med tillräckligt kraftig isbrytare insatt vid rätt tidpunkt på förvintern skulle göra det möjligt för en relativt liten lokalisbrytare att därefter hålla rännan öppen även vid förhållandevis svår isbildning. Likaledes kunde motsvarande expedition på vårvintern öppna sjöfarten betydligt tidigare än om man härför skulle avvakta, att isen bröte upp under inverkan av sol och vind.

Utredningen finge alltså förorda, att staten skulle i den begränsade omfattning svara för isbrytning i Mälaren, att när isbildningen i Mälaren nått den svårighetsgrad att befintlig lokalisbrytare ej längre förmådde hålla öppen ränna i Mälarens djupled, staten skulle, därest isförhållandena icke antoge den svårartade karaktär, att statens isbrytarledning bedömde sjöfarten å Mälaren icke kunna upprätthållas, låta bryta ränna i djupleden, vilken ränna därefter skulle öppen hållas med hjälp av lokal isbrytare. Vidare skulle staten på våren bryta ränna i sagda djupled, när behov av sådan brytning föreläge. En förutsättning för ett sådant åtagande från statens sida vore emellertid, att kommuner och eventuellt enskilda företag, som hade intresse av att vintersjöfart å Mälaren kunde fortgå, hölle en lokal isbrytare av sådan isbrytande förmåga, att den kunde för sagda uppgift godkännas av statens isbrytarledning.

För den isbrytning genom statens försorg, som enligt vad utredningen sålunda förordat kunde ifrågakomma å Mälaren, avser utredningen att tills vidare skulle tagas i anspråk Stockholms stad tillhöriga Isbrytaren II.

Yttranden.

Chefen för marinen: För erforderlig isbrytning i Mälaren hade utredningen ansett, att »Isbrytaren II» tillsvidare skulle kunna komma till användning, vilket måhända kunde anses tillfyllest. Det borde dock observeras, att utredningens förslag till kontrakt med Stockholms stad icke upptagit verksamheten inom detta område.

Marinförvaltningen och lotsstyrelsen ha ej haft något att erinra mot utredningens förslag i denna del.

Vattenfallsstyrelsen: Styrelsen, i egenskap av förvaltare av Södertälje kanal, hade icke något att erinra mot det program för upprätthållande av vintertrafik å Mälaren, som uppställts av utredningen. Styrelsen ville dock tillägga, att i samband med isbrytning, som av staten ombesörjdes i Mälaren, även led genom Södertälje kanal ut till kusten alltid borde uppbrytas, då så vore erforderligt. Vidare vore det önskvärt att snarast möjligt genom statens isbrytarledning träffades överenskommelse med de kommuner och eventuellt även enskilda företag, som hade intresse av vintersjöfart å Mälaren, att det villkor som utredningen förutsatt för statens åtagande rörande isbrytning i Mälaren bleve uppfyllt, nämligen att för Mälaren funnes tillgänglig en lokal isbrytare med sådan isbrytande förmåga, att den för sagda uppgift godkändes av statens isbrytarledning.

Länsstyrelsen i Stockholms län: Även om sjöfarten å Södertälje för närvarande vore betydligt mindre än sjöfarten å såväl Västerås som Köping, så hade den dock före kriget visat en tydlig tendens till stegring. Staden hade också sedan ett par år tillbaka umgåtts med tanken att ganska avsevärt utvidga sin uthamn. Särskilt med tanke på denna utvecklingstendens vore det betydelsefullt, att stadens behov av isbrytningshjälp bleve tillgodosett. Länsstyrelsen förutsatte därvid, att vederbörande isbrytare även finge till uppgift att bryta isen fram till förtöjningsplatserna i stadens uthamn.

Länsstyrelsen i Västmanlands län: Det vore ej tillräckligt med uppbrytande genom statens försorg av en rädda i Mälarens djupled från Södertälje till Västerås och Köping en gång på förvintern och en gång på våren, vilken rädda sedermera skulle öppnållas av städernas egna mindre isbrytare. Den enda utvägen för åstadkommande av en ändamålsenlig isbrytning i Mälaren vore, att staten åtog sig att ombesörja isbrytningen så länge rännans öppnållande kunde vara för sjöfarten erforderligt. Den kompletterande isbrytningen inom städernas hamnområden skulle ombesörjas av respektive städer med anlitande av befintliga egna mindre isbrytande fartyg.

Kooperativa förbundet: En utvidgad skeppningssäsong torde vara av stor vikt såväl för de planerade tunga industrierna i Köping som för åtskilliga andra vid Mälaren lokaliserade industrier. Staten syntes böra taga initiativ till avtal med Västerås och Köping enligt de riktlinjer, som varit vägledande för avtalen med Gävle och Malmö beträffande den lokala isbrytningen.

Handelskammaren för Örebro och Västmanlands län: Utredningens principiella ståndpunkt, att vintersjöfarten på Mälaren vore lika förtjänt av statens stöd och uppmuntran som sjöfarten på Norrland, vore riktig, men utredningen hade icke därav dragit de riktiga slutsatserna. En såvitt möjligt oavbruten sjöförbindelse över Västerås och Köping vore lika betydelsefull för det därav beroende mellansvenska industriområdet som vintersjöfarten på Gävle och andra tulldistrikt för det norrländska näringslivet. Utredningen hade förutsatt, att uppbrytning med statlig hjälp av en rädda i Mälarens djupled vid viss tidpunkt på förvintern skulle ge erforderligt stöd åt sjöfarten inom detta område. Utredningens synpunkt vore i så måtto fel-

aktig, som det för rännans öppenhållande till Södertälje alltför ofta skulle krävas en i det närmaste lika kraftig isbrytare som för själva uppbyggnaden och betydligt kraftigare, än vad hamnmyndigheterna nu förfogade över eller med rimliga uppoffringar skulle kunna anskaffa. Staten borde hålla djupleden öppen så länge sjöfarten kunde vara betjänt därav och isförhållandena det medgäve. Hamnarnas medverkan borde inskränkas till den lokala isbrytningen, vartill hamnmyndigheterna torde vara villiga att göra erforderliga nyanskaffningar.

Hamnstyrelsen i Västerås: Hamnstyrelsen antecknade med tillfredsställelse de sakkunnigas principiella uttalanden rörande isbrytningen i Mälaren men beklagade samtidigt, att icke ett mera positivt förslag i denna del framlagts. Hamnstyrelsen kunde icke finna att någon större fördel vunnos med uppbyggnaden av en ränna i djupleden under förvintern, med mindre densamma hölles öppen genom statens bistånd. Isbildningen ginge nämligen så fort, att isen redan efter 2 å 3 dagar nått en tjocklek, som stoppade de trafikerande fartygen. Vore isen svagare kunde de bryta rännan själva. Brytning av en ränna på våren vore ur alla synpunkter mera tillfredsställande. Utredningen hade utgått ifrån att lokala isbrytare skulle hålla rännan öppen, men varken Västerås eller Köping förfogade över tillräckligt kraftiga isbrytare för detta ändamål. Därjämte måste beaktas, att de förefintliga hamnisbrytarna på grund av den långa gångtiden i djupleden icke kunde frigöras för sådana uppgifter. Om staten ville åtaga sig att hålla ränna till hamnarnas hamnområden under den tid av året, då ränna kunde hållas i Östersjön fram till Södertälje, vore hamnstyrelsen beredd att diskutera anskaffandet av en kommunal isbrytare mot statsbidrag till en tredjedel av anskaffningskostnaderna.

Hamnstyrelsen i Köping: Hamnstyrelsen instämde i uttalandet från hamnstyrelsen i Västerås men kunde för närvarande icke taga ställning till frågan om kostnaderna för anskaffande av lokal isbrytare i Köping.

Kommerskollegium: Med hänsyn till den intresseavvägning av den statliga isbrytningsverksamhetens omfattning, som måste ske vid planläggningen härav, vore kollegium icke för närvarande berett föreslå ytterligare åtgärder för effektiviseringen av isbrytartjänsten i Mälaren utöver vad utredningen föreslagit.

Av den i betänkandet återgivna utredningen angående isförhållandena och förutsättningarna för vintersjöfart i Mälaren framgår bland annat, att sjöfarten i Mälarens djupled i regel är stängd av is från januari eller februari till någon gång i mars eller april. Med hänsyn till den betydande industri och handel, som för sitt fortbestånd och sin utveckling äro beroende av så vitt möjligt oavbrutna sjötransporter över Mälaren, har utredningen ansett påkallat, att staten främjar en för vintersjöfart därstädes erforderlig isbrytning. Enligt utredningens förslag skall dylik isbrytning bestå i brytande av ränna från öppet vatten utanför Södertälje till städerna Västerås och Köping — till dessa båda städer går varutrafiken å Mälaren till övervägande del — dels vid den tidpunkt då isbildningen nått sådan svårhetsgrad, att befintlig lokal isbrytare ej längre förmår hålla ränna öppen, dels ock vid lämplig tidpunkt före islossningen. Utredningen har därvid förutsatt, att av vintersjöfarten å Mälaren intresserade kommuner och enskilda företag hålla lokal isbrytare av sådan styrka, att fartyget, sedan ränna brutits, därefter kan åtminstone en tid

*Departements-
chefen.*

hålla denna öppen även vid förhållandevis svår isbildning. För den isbrytning, som sålunda skulle anordnas av staten, avser utredningen att den Stockholms stad tillhöriga Isbrytaren II tillsvidare skall tagas i anspråk.

Vid ställningstagandet till detta förslag torde få framhållas, att även om hänsyn toges till den ökade statliga eller av staten disponerade isbrytarmateriel, som efter tillkomsten av den nya havsisbrytaren och de båda med statsbidrag byggda lokalisbrytarna skulle stå till förfogande för tillgodo-seende av de olika, omfattande behoven av isbrytning vid landets kuster, det icke lär kunna ifrågakomma att staten skall åtaga sig att uppehålla regelbunden vintersjöfart på Mälaren. Å andra sidan är jag med utredningen ense därom, att sjöfarten på Mälaren såväl till sin karaktär som till sin allmänna betydelse är i viss mån jämförbar med sjöfarten längs Norrlands-kusten. Med hänsyn härtill, och då ett realiserande av utredningens förslag torde innebära tillgodo-seende i avsevärd grad av vederbörande ortsintressen, tillstyrker jag, att statens stöd lämnas i enlighet med sagda förslag. Med anledning av vattenfallsstyrelsens yttrande må framhållas, att brytande av ränna från öppet vatten utanför Södertälje till Västerås och Köping också bör innefatta erforderlig isbrytning i Södertälje kanal.

Vad angår frågan om den materiel, som kan stå till förfogande för nu ifrå-gavarande isbrytning, må framhållas, att i det av utredningen framlagda, av Stockholms stadsfullmäktige godkända förslaget till avtal om utnyttjande för statens räkning av Isbrytaren II icke finnes angivet, att fartyget skulle få av staten användas för isbrytning jämväl i Mälaren. Vid sådant förhållande lär det icke inverka på frågans bedömande att, såsom jag tidigare förordat, avtalsförslaget får förfalla. Detta bör dock icke hindra att staten, då så finnes lämpligt och överenskommelse därom kan träffas, utnyttjar denna isbrytare för ändamålet. Emellertid lära även andra möjligheter stå till buds. Jag vill sålunda erinra om att under de tre stränga vintrarna 1939/40—1941/42 för ändamålet anlits, förutom Isbrytaren II, även den finska isbrytaren Otso och den Holmens Bruk i Norrköping tillhöriga isbrytaren Holmen VIII.

Statens medverkan vid isbrytning i Vänern och Trollhätte kanal.

Utredningen anför:

Under en normalt sträng vinter förekomma i allmänhet å Vänern sådana issvårigheter, att de utgöra hinder för sjöfarten allenast i Vänersborgsviken och passagen vid Lurö. Där uppstå jämväl under vintrar med normala köld-grader packisbälten, som kunna få den storlek och omfattning, att de orsaka sjöfartens inställande. Ishinder av sådan betydelse kunna uppstå redan under senare hälften av november eller början av december. Dessa packisbälten försvinna emellertid vid vanligen därefter inträffande sydlig eller västlig vind.

Under svåra isvintrar beläggas Vänersborgsviken och Mariestadsviken med fast is redan under isvinterns början. Vid fortsatt låg temperatur, snöfall och nordlig vind bildas snömos, som tillsammans med lösa isflak pressas ned i Vänersborgsviken och här bildar mäktiga packisbälten, vilka i inre delar av viken kunna gå ända till botten.

Den isbildning, som förekommer i norra och östra delarna av Vänern, är i regel fast. Under tjuguetårsperioden 1921—41 har det endast två år förekommit, att hela norra och östra Vänern varit belagd med fast is.

Beträffande möjligheten att uppehålla vintersjöfart å Vänern utvisar den företagna undersökningen att, därest hinder icke förelegat i Trollhätte kanal, sjöfart sannolikt kunnat obehindrat fortgå under 2 vintrar av tjuguetårsperioden 1921—41. Med hjälp av tillräckligt stark isbrytare skulle sjöfart under samma förutsättning kunnat fortgå hela vintern under ytterligare 10 år av samma period; under återstående 9 vintrar skulle sjöfart däremot även med tillgång till kraftig isbrytare varit utesluten.

Möjligheten att uppehålla vintersjöfart på Vänern beror emellertid ej enbart av isförhållandena å denna sjö. Trollhätte kanal, som utgör tillfartsled för Vänertrafiken, måste nämligen för översyn avstängas varje vinter under minst sex veckor. Under denna tid försiggår sålunda oberoende av isförhållandena ej någon trafik på kanalen och följaktligen ej heller annat än rent lokal sådan på Vänern. Kanalstängningen har under tjuguetårsperioden 1921—41 icke inträffat tidigare än den 31 december; medelstängningsdatum har under denna period varit den 16 januari.

Emellertid kan det inträffa, att trafiken långt dessförinnan om ej helt avstannar dock väsentligt nedgår. Så blir i regel fallet sådana år, då redan i början av vintern trafiken hindrande packisbälten bildas i Vänersborgsviken. Detta har till följd, att befraktning av tonnage i utrikes fart upphör. Den nedgång i trafiken, som av sådan anledning kan inträffa, har enligt verkställda beräkningar uppskattats till mellan 40 och 50 procent av den dessförinnan förefintliga trafikmängden.

Vad angår behovet av vintersjöfart i Trollhätte kanal och Vänern föreligga i detta avseende förhållanden i mycket likartade med dem, som tala för vintersjöfart å Norrlandskusten. De mest betydande hamnarna vid Vänern såsom Karlstad, Kristinehamn, Skoghall, Otterbäcken och Hönsäter utgöra ut- och införselhamnar för flera av landets största och mest betydelsefulla industrier. Över dessa hamnar utskeppas trävaror, cellulosa och trämassa, papper, maskin- och järnvaror, samt införs kol jämte andra industriernas förbrukningsartiklar och råmaterial. Enahanda skäl, som för Norrlandsindustriernas del tala för längsta möjliga skeppningssäsong på Norrland, äga därför tillämpning jämväl beträffande vintersjöfart på Trollhätte kanal och Vänern. Den verkställda utredningen visar, att efter 1926 varutrafiken å de större hamnarna vid Vänern avsevärt ökat.

Därest tillräckligt kraftig isbrytare ställes till sjöfartens å Vänern och kanalen förfogande, anses seglationstiden kunna förlängas upp till tio månader, dock självklart icke under vintrar av den stränghet som de tre sistförflutna. Det har förekommit, att trafiken fortgått under allenast sju månader. Genomsnittligt skulle en skeppningstid av tio månader betyda en ökning med omkring två månader. Såsom den minsta förlängning av seglationstiden, som skulle inträda, om isbrytare tillhandahölles, har Vänerns Seglationsstyrelse uppgivit en månad. Vid sammanträde med representanter för näringsidkare, hamnstyrelser och rederier inom handelskammrarnas i Karlstad, Örebro och Borås verksamhetsområden den 21 augusti 1942 har emellertid gjorts gällande, att seglationsstyrelsens sagda uttalande vore för försiktigt hållet.

Utredningen har för sin del funnit kravet på statligt ingripande för uppehållande av viss isbrytningsverksamhet på Trollhätte kanal och Vänern icke skäligen böra avvisas. Att staten skulle genom isbrytning medverka till uppehållande av vintersjöfart å Trollhätte kanal vore för övrigt en princip, åt

vilken Kungl. Maj:t och riksdagen redan givit sin anslutning. Efter därom av Kungl. Maj:t hos 1939 års riksdag gjord framställning hade nämligen riksdagen å beredskapsstat anvisat 600 000 kronor till byggande av en isbrytare för sagda ändamål. Då anledning emellertid icke förelegat att sätta beredskapsstaten i kraft, hade denna medelsanvisning hittills icke föranlett någon åtgärd. En särskild anledning för staten att icke undandraga sig medverkan till uppehållandet av vintersjöfart å Väneren vore det förhållandet, att statsverket icke å Väneren hölle några säkerhetsanstalter för sjöfarten. Dessa bekostades helt av intressenterna i Vänertrafiken. Uppgiften ombesörjdes för deras räkning av en särskild institution, Vänerns Seglationsstyrelse, vilken icke åtnöte något bidrag av staten.

Den uppgift staten med avseende å denna sjöfartsväg borde ikläda sig borde enligt utredningens uppfattning vara att sörja för att under vintrar, som ej vore av större stränghet än att sjöfart med hjälp av isbrytare kunde upprätthållas, under den del av vintern, då Trollhätte kanal ej vore stängd för reparation och översyn, genom isbrytning hålla farbar ränna öppen i Trollhätte kanal och Vänersborgsviken jämte passagen vid Lurö. En förutsättning för ett sådant åtagande från statens sida borde vara, att de lokala intressen, som vore knutna till uppehållandet av vintersjöfart å Väneren, ombesörjde övrig där under sådan tid erforderlig isbrytning.

För den isbrytarhjälp, som det enligt nu utvecklade grunder skulle åligga staten att lämna, borde det enligt utredningens uppfattning icke vara erforderligt att hålla en särskild staten tillhörig isbrytare. De isbrytningsuppgifter, varom här vore fråga, borde kunna fyllas av ett fartyg användbart även för andra ändamål än isbrytning. Ett sådant fartyg måste kunna upplåtas för fullgörande av erforderlig isbrytning å Väneren och Trollhätte kanal till lägre kostnad för statsverket än som uppkomme, därest staten för sagda uppgifter hölle särskild isbrytare. I anslutning till denna uppfattning hade utredningen trätt i förbindelse med det företag, Göteborgs Bogserings- och Bärnings Aktiebolag, som under ett flertal år enligt avtal med Trollhätte kanalverk ombesörjt isbrytning i kanalen och som sålunda ägde en betydande erfarenhet om isförhållandena därstädes. De förhandlingar utredningen fört med bolaget hade lett till, att bolaget enligt ett förslag till avtal åtagit sig att på närmare angivna villkor ställa fartyg till förfogande för utförande av ifrågavarande isbrytningsarbeten. För sagda ändamål planerade bolaget nybyggnad av ett isbrytande bogserfartyg enligt följande dimensioner, nämligen längd över allt 27.4 m, längd i konstruktionsvattenlinjen 26.0 m, mallad bredd 8.1 m, mallat djup 4.5 m, djupgående till konstruktionsvattenlinjen 3.6 m, samt med en maskinstyrka av omkring 950 indikerade, motsvarande omkring 800 effektiva hästkrafter.

Enligt det av bolaget godkända förslaget till avtal och till detta fogad skriftlig förklaring hade bolaget åtagit sig att vid anfordran ställa ett isbrytande bogserfartyg av nyss angivna dimensioner och maskinstyrka väl rustat och bemannat till kronans förfogande för isbrytning i Vänersborgsviken jämte passagen vid Lurö samt i Trollhätte kanal. Isbrytningsarbetet skulle

bedrivs genom bolagets försorg enligt anvisningar, som lämnades av kronan. Därest fartyget till följd av haveri bleve stillaliggande, skulle bolaget så vitt möjligt ställa annat fartyg till kronans förfogande. Försäkringar för fartyg och besättning skulle täckas av bolaget. För vad bolaget sålunda åtagit sig skulle kronan erlägga, under tid fartyget stode till kronans förfogande, 90 kronor per timme under tid fartyget vore i gång samt 45 kronor per timme under tid fartyget låge stilla. Sagda priser avsågo tiden mellan klockan 7 och 17. För återstående del av dygnet skulle utgå förhöjning i timpriset med 30 procent. För tid mellan klockan 12 dag före sön- och helgdag och klockan 0 dag efter sön- och helgdag skulle förhöjningen av priset per gångtimme utgå med 50 procent. Å timprisen under gång skulle utgå rörligt konjunkturtillägg enligt de grunder, som vore eller kunde bli fastställda genom överenskommelse mellan bogserbåtsföretagen i Göteborg, för närvarande 50 procent. Å timpriset under stillaliggande skulle utgå rörligt konjunkturtillägg motsvarande hälften av det under gång utgående konjunkturtillägget. Kronan skulle vidare gälda enligt gällande kollektivavtal utgående dagtraktamenten till besättningen, för närvarande utgörande 3:50 kronor per man och dag. Grundpriserna per timme under såväl gång som stillaliggande kunde efter framställning av endera parten bli föremål för justering i anslutning till eventuellt ändrad pris- och lönenivå för bogserbåtstjänsten i Göteborgs hamn.

Kostnaderna för statens nyttjande av sagda fartyg uppginge enligt angivna villkor vid gångtid hela dygnet och under förutsättning av 8 mans besättning till följande belopp, nämligen $900 + 1\,638 + 1\,269 + 28 = 3\,835$ kronor per dygn.

Enligt utredningens bedömande borde ett fartyg av den storlek och maskinstyrka, som bolaget utfäst sig att tillhandahålla, bli tillfyllest för de isbrytningsuppgifter, vilka i varje fall under milda och normalt stränga vintrar kunde ifrågakomma. Därest ledningen av statens isbrytningsverksamhet skulle finna, att med den isbrytarmateriel bolaget kunde tillhandahålla nöjaktig isbrytning ej kunde uppehållas i angivna områden av Vänern och i Trollhätte kanal, borde sagda ledning ej sakna möjlighet att dit dirigera annan isbrytarmateriel.

Utredningen upplyser, att ett alternativt förslag, som för utredningen förelegat, hade varit, att staten skulle nyanskaffa en isbrytare för Vänern och Trollhätte kanal. En sådan isbrytare skulle tillika ha att biträda med den isbrytning till stöd åt fisket å västkusten, varom utredningen i det följande komme att framlägga förslag. Ingenjör Seldén hade på utredningens uppdrag utarbetat förslag till en isbrytare för sagda uppgifter. Denna skulle givas följande huvuddimensioner, nämligen längd överallt 31.6 m, mallad bredd 9.1 m, mallat djup 5 m samt maskinstyrka 1 050 effektiva hästkrafter. Seldén hade beräknat anskaffningskostnaden vid nu rådande prisläge för en dylik isbrytare till 1 100 000 à 1 200 000 kronor. Det torde vara uppenbart, säger utredningen, att en enligt detta senare alternativ ordnad beredskap komme att ådraga kronan väsentligt större kostnad än som kunde

uppkomma vid ordnandet av sagda beredskap enligt avtal med enskilt företag.

I anslutning till det anförda förordar utredningen, att det anbud, som innefattades i det av bolaget godkända förslaget till avtal, bleve av Kungl. Maj:t antaget.

Avtalsförslaget torde få såsom *bilaga* fogas till statsrådsprotokollet i detta ärende. Framhållas må, att bolaget enligt § 5 i avtalet jämväl åtager sig viss isbrytning till hjälp åt västkustfisket. Frågan härom ämnar jag behandla under ett senare avsnitt av föredragningen.

Yttranden.

Chefen för marinen: För bistånd åt sjöfarten på Vänern torde den föreslagna bogserbåten vara av alltför ringa storlek med hänsyn till det trafikerande tonnagets storleksordning, varjämte avsaknaden av förpropeller väsentligt minskade fartygets användbarhet i packis, som ofta förekomme i södra Vänern. Denna fråga syntes därför böra närmare övervägas.

Marinförvaltningen: Även ämbetsverket finge ifrågasätta om den föreslagna isbrytaren, vilken icke vore försedd med förpropeller, vore tillräckligt kraftig för den is som kunde förekomma i södra Vänern.

Vattenfallsstyrelsen: Såsom förvaltare av Trollhätte kanal hade styrelsen med tillfredsställelse konstaterat utredningens uttalande rörande det berättigade i att från statens sida lämnades verksamt stöd åt vintersjöfarten på Vänern. Detta vore en riktig konsekvens av att betydande belopp nedlagts på modernisering av ifrågavarande kanal och att därmed Vänern gjorts tillgänglig för havsgående fartyg. I avseende å isförhållandena och vintertrafiken å Vänern och Trollhätte kanal kunde styrelsen dock icke i allo biträda den uppfattning, som gjorts gällande av utredningen. Det önskemål, som uppställts av olika för frågan om vintersjöfart på kanalen och Vänern intresserade sammanslutningar och företag, vore att trafiken på Vänern under år, då isförhållandena icke vore alltför svåra, skulle kunna uppehållas under 10 månader. Härför erfordrades en isbrytare med högst betydande maskinstyrka. Sedan 1939 års riksdag anvisat 600 000 kronor å beredskapsstat till byggande av en isbrytare för Trollhätte kanal och Vänern, hade styrelsen anmodat viss sakkunnig person att upprätta förslag till en dylik isbrytare. Kostnaden för ifrågavarande isbrytare, om den jämväl användes för fisket å västkusten, bleve praktiskt taget densamma som vid förhyrning, men man skulle erhålla en specialbyggd isbrytare med 12·5 procent större maskineffekt än vad utredningens förslag innebure, varjämte fartyget skulle vara försett med förpropeller. Styrelsen ansåge därför, att frågan om nyanskaffning av isbrytare, avsedd för Vänern och Trollhätte kanal samt för fisket å västkusten, borde upptagas till förnyad prövning, varvid föreliggande utarbetade förslag till isbrytare lämpligen kunde läggas till grund för en förnyad utredning.

Statskontoret: Med den ståndpunkt statskontoret förut intagit beträffande statens skyldigheter i fråga om isbrytningsverksamheten vore det uppenbart, att ämbetsverket icke kunde tillstyrka statligt ingripande för uppehållande av isbrytning i Trollhätte kanal och å Vänern.

Länsstyrelsen i Skaraborgs län: Länsstyrelsen finge livligt tillstyrka utredningens förslag. Enär emellertid i länet endast staden Lidköping hade fartyg (bogserbåt), som torde kunna nyttjas för lättare isbrytning, borde avtalet jämkas så, att i detsamma inrymdes möjlighet att vid behov anlita

det i Göteborg stationerade isbrytande fartyget även i andra delar av Vänern än Vänersborgsviken jämte passagen vid Lurö.

Länsstyrelsen i Älvsborgs län: Länsstyrelsen kunde icke ansluta sig till utredningens förslag. Omständigheterna syntes kräva, att isbrytningen på ifrågavarande farvatten tryggades genom en av staten för ändamålet anskaffad isbrytare av erforderlig maskinstyrka. Då ett beslut i denna riktning torde komma att medföra ytterligare utredning rörande isbrytarens konstruktion och storlek samt byggandet av isbrytaren torde draga åtskillig tid, torde en provisorisk lösning böra sökas. Det av utredningen föreslagna avtalet med Göteborgs bogserings- och bärgningsaktiebolag torde kunna betraktas såsom en lämplig sådan lösning av förevarande fråga. Avtalstiden torde emellertid böra förkortas till 5 år.

Isbrytningen syntes — i motsats till vad utredningen föreslagit — böra omfatta icke endast Trollhätte kanal och Vänersborgsviken jämte passagen till Lurö utan även brytande av isbarriärer i norra delen av Vänern samt brytning av rännor in till de större hamnarna. Uppbrytningen av dessa rännor torde nämligen utgöra en oefftergivlig förutsättning för att trafiken över huvud taget skulle kunna komma i gång. Genom att vidga isbrytarens uppgifter syntes också skälen för anskaffande av en statlig isbrytare vinna i styrka.

Handelskammaren för Örebro och Västmanlands län: På Vänern likaväl som på Mälaren borde den statliga isbrytningen i konsekvens med utredningens principiella inställning utsträckas till att omfatta jämväl kustisbrytningen utanför hamnarna, emedan dessas egna resurser icke alltid förslöge till att öppna passage in till hamnarna. Beträffande avtalet med Göteborgs bogserings- och bärgningsaktiebolag angående förhyrande av isbrytarfartyg kunde det ifrågasättas, dels huruvida den föreslagna isbrytande bogserbåten, som ej vore utrustad med stävpropeller, hade för föreliggande förhållanden tillräcklig brytförmåga, dels ock huruvida icke fartyget, vilket tidvis komme att användas som bogserbåt, därigenom lättare utsattes för haveri, varvid bolagets förpliktelser skulle inskränkas till att såvitt möjligt ställa annat fartyg till förfogande.

Vänerns seglationsstyrelse: Styrelsen finge framhålla nödvändigheten av förlängd vintersjöfart på Trollhätte kanal och Vänern. Enda medlet för att uppnå detta vore anskaffande av en kraftig isbrytare med stävpropeller. En isbrytare utan sådan propeller skulle icke kunna avhjälpa de speciella isvärigheterna i Vänersborgsviken. Det framlagda förslaget understötte väsentligt intressenternas i ärendet framlagda önskemål. Vid sydliga vindar uppkomme emellanåt kraftiga isbarriärer i norra delen av Vänern, vilka blockerade infarterna till Kristinehamn, Karlstad, Skoghall och Gruvön. För genombrytning av dessa barriärer erfordrades starkare isbrytare än Göteborgs bogserings- och bärgningsaktiebolag förfogade över. Styrelsen tillstyrkte allenast med tvekan förslaget till avtal under förutsättning tillika, att avtalet betraktades såsom ett provisorium tills erfarenhet vunnits, och att kronan förskaffade sig uppsägningsrätt under avtalstiden eller begränsade densamma till högst 5 år. Därjämte önskade styrelsen, att den statliga isbrytningen utvidgades till att avse jämväl norra Vänern.

Kristinehamns hamnstyrelse har framfört liknande synpunkter som Vänerns seglationsstyrelse.

Kommerskollegium: Enligt kollegii mening gjorde sig motsvarande synpunkter gällande i fråga om begränsningen av den statliga isbrytningsverksamheten beträffande Vänern som i fråga om Mälaren. Kollegium ville därför förorda genomförande av utredningens förslag. Vad utredningen föreslagit i fråga om isbrytartyg föranledde ingen erinran från kollegii sida.

Departements-
chefen.

Vad angår varutrafiken i Trollhätte kanal och å Väneren är att märka, att vissa vid nämnda sjö belägna hamnar utgöra ut- och införselhamnar för några av landets större och mera betydelsefulla industrier. Beträffande möjligheten att uppehålla vintersjöfart å Väneren framgår av betänkandet, att dylik sjöfart anses under normala vintrar kunna med hjälp av tillräckligt kraftig isbrytare fortgå utan annat avbrott än som föranledes av att Trollhätte kanal varje vinter för en tid av minst omkring sex veckor måste på grund av reparation eller översyn avstängas för trafik. Genomsnittligt anses alltså under angivna förhållanden seglationstiden kunna fortgå upp till tio månader, vilket skulle innebära en ökning med omkring två månader av seglationstiden under nuvarande förhållanden.

Såsom utredningen erinrat har riksdagen tidigare funnit statens medverkan till uppehållande av vintersjöfart å Trollhätte kanal befogad, i det riksdagen å beredskapsstat anvisat ett anslag å 600 000 kronor till byggande av en isbrytare för sagda ändamål. Enär anledning emellertid icke förelegat att sätta beredskapsstaten i kraft, har denna medelsanvisning hittills icke tagits i bruk. Jag finner i likhet med utredningen skäligt, att det nu vidtages åtgärder för förverkligandet av tanken på statligt stöd åt isbrytningsverksamheten i Trollhätte kanal och Väneren, samt har intet att erinra mot att stödet lämnas i den form och omfattning som utredningen föreslagit. Att staten skulle, såsom i några av de avgivna yttrandena påyrkats, ytterligare utsträcka sin insats med avseende å denna verksamhet kan jag däremot icke förorda. Den uppgift, staten alltså skulle åtaga sig, vore att sörja för att genom isbrytning hålla farbar ränna öppen i Trollhätte kanal och Vänersborgsviken jämte passagen vid Lurö. De lokala intressen, som äro knutna till uppehållandet av vintersjöfart å Väneren, skulle således hava att ombesörja övrig där erforderlig isbrytning.

Enligt ett av utredningen efter förhandlingar med Göteborgs Bogserings- och Bärnings Aktiebolag uppgjort förslag till avtal har bolaget åtagit sig att för en tid av tio år ställa visst fartyg till förfogande för utförande av den isbrytning, som sålunda skall åligga staten. Några av de myndigheter, som yttrat sig i denna del av ärendet, hava ifrågasatt fartygets lämplighet för uppgiften. I anledning härav må framhållas, att det icke enligt avtalet skulle föreligga någon skyldighet för staten att nyttja fartyget och att alltså, därest detsamma skulle befinnas mindre tjänligt för ändamålet, staten vore oförhindrad att i annan ordning lämna sitt biträde till förevarande isbrytningsverksamhet. Jag vill vid sådant förhållande, och enär den av bolaget betingade ersättningen för statens nyttjande av fartyget icke synes oskäligen, föreslå att Kungl. Maj:t hos riksdagen hemställer om bemyndigande att med bolaget träffa avtal om isbrytning i Väneren och Trollhätte kanal i huvudsaklig överensstämmelse med vad det föreliggande avtalsförslaget därom innehåller.

Statens medverkan vid isbrytning till stöd åt fisket å västkusten.

Utredningen framhåller, att den i fråga om ordnande av erforderlig isbrytarberedskap för fisket å västkusten verkställda undersökningen utvisade, att under åren 1920—39 på grund av ishinder längre avbrott i fisket med större båtar inträffat vid allenast två eller tre tillfällen. Däremot hade under vintrarna 1939/40—1941/42 särskilt under februari månad varje vinter fisket lidit stort avbräck på grund av ishinder; minskning i fisktillförseln till Göteborgs fiskhamn hade dessa vintrar inträffat jämväl, ehuru i mindre omfattning, under januari månad samt åren 1940 och 1942 under mars månad.

Såsom en åtgärd ägnad att underlätta bemästrandet av issvårigheterna hade framförts det förslaget, att fiskeflottan på Bohus- och Hallandskusten skulle vid inträffande svåra isvintrar sammanföras till ett mindre antal platser, där isbrytande fartyg skulle bringa hjälp. Det hade anförts, att för sagda ändamål skulle erfordras en isbrytare för Kungshamns distrikt, två för Marstrands och Göteborgs distrikt och en för Hallandskusten.

Väg- och vattenbyggnadsstyrelsen, som verkställt undersökning rörande med hänsyn till djupförhållanden och läge lämpliga vinterhamnar för fisket, hade funnit Strömstad, Gravarne, Lysekil, Marstrand, Hönöklova, Hönö röd och Varberg kunna i befintligt skick fylla sagda uppgift. Vad anginge Glommen, beläget mellan Varberg och Falkenberg, vore djupförhållandena där för närvarande ej tillräckliga för att ett för isbrytning användbart fartyg skulle kunna där angöra. Emellertid borde större delen av fisket på Hallandskusten tills vidare kunna vara någorlunda väl betjänat, därest vid fall av behov isbrytarhjälp tillhandahölles i Varberg.

Vad anginge förhållandena å Bohuskusten visade erfarenheten från vintrarna 1939/40—1941/42, att medan packisbälten av betydande mäktighet samlade sig utanför södra Bohuskusten upp till Hållö, tidvis upp till Väderöarna, vore området utanför Strömstad jämförelsevis fritt från is. Strömstad hade en rymlig hamn med väl skyddat läge. Den kunde i befintligt skick mottaga ett betydande antal fiskebåtar och ytterligare utbyggas. Ett sätt att ordna betingelserna för bedrivande av fiske med den del av fiskeflottan, som hade sina hemorter å södra Bohuskusten, borde enligt utredningens uppfattning vara att, när isförhållandena å denna del av kusten nådde den svårighetsgrad, att fiskeflottan ej kunde erhålla nödig hjälp av tillgänglig isbrytarmateriel för gång ut och in genom packisbältena, denna flotta i stället av havsisbrytare assisterades upp mot norra Bohuskusten och där stationerades företrädesvis i Strömstad. Å denna hamn kunde erforderlig assistens lämnas av mindre isbrytare.

I anslutning till vad sålunda anförts skulle vid svåra isvintrar genom statens försorg tillhandahållas viss isbrytarhjälp åt fisket vid följande platser, nämligen å Bohuskusten vid Hönöklova och Hönö röd, vid Marstrand, vid Lysekil eller Gravarne och vid Strömstad samt å Hallandskusten vid Varberg.

Till fullgörande av vad sålunda skulle åvila kronan hade Göteborgs Bogse-

rings- och Bärnings Aktiebolag enligt det tidigare omnämnda, såsom *bilaga* till statsrådsprotokollet i detta ärende fogade förslaget till avtal med kronan rörande isbrytning i Vänern och Trollhätte kanal även åtagit sig att efter anmodan av kronan med efter isförhållandena lämpade bogserbåtar biträda fisket vid Hönöklova och Hönö röd samt, i den mån så låte sig göra med hänsyn till bolagets andra åtaganden, jämväl vid Marstrand och Varberg. För dessa fartyg skulle kronan betala ersättning enligt den för sådant arbete vid den tidpunkt, då assistensen ifrågakomme, i Göteborg allmänt tillämpade taxan. Utredningen förordade, att detta förslag till överenskommelse bleve av Kungl. Maj:t godkänt.

Den hjälp, som erfordrades för fisket å norra Bohuskusten, företrädesvis vid Gravarne eller Lysekil och Strömstad, förutsätter utredningen skola lämnas av fiskeriadministrationens undersöknings- och bevakningsfartyg Skagerak, vilket står under inseeende av länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län samt under vintermånaderna skall användas för lämnande åt fiskarena av hjälp med isbrytning och bogsering genom isen jämte annan erforderlig assistens.

Yttranden.

Chefen för marinen: En överarbetning av spørgsmålet om isbrytning för fisket under beaktande av marinens behov av en större isbrytande bogserbåt (användbar även som vattenbåt) för Västkustens marindistrikt och möjligen även för isbrytning i Vänern syntes påkallad.

Marinförvaltningen: Utredningen avsåge för denna isbrytning — utom bevakningsfartyget Skagerak — bogserbåt från Göteborgs Bogserings- och Bärnings Aktiebolag, i den mån så låte sig göra med hänsyn till bolagets andra åtaganden. En sådan lösning av frågan kunde icke betraktas som tillfredsställande. Även i detta fall leddes man till tanken på statlig kustisbrytare.

Länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus län: Erfarenheterna från isvintrarna 1939/40—1941/42 utvisade klart, att om havsfisket å västkusten under vintar med svår isbildning skulle kunna tillfredsställande upprätthållas, mer omfattande åtgärder krävdes än de som hittills kunnat åstadkommas. Med ledning av vissa av länsstyrelsen verkställda undersökningar kunde, särskilt sedan genom lantbruksstyrelsens försorg ett anslag å 150 000 kronor utverkats för förstärkt isbrytarhjälp åt fiskarebefolkningen i Göteborgs och Bohus samt Hallands län, en till synes relativt god planläggning göras för isbrytning åt fisket vintern 1942/43. Enligt planen, vilken på grund av den blida vintern icke behövt komma till utförande, skulle stå till förfogande fartyget Skagerak och kanonbåten Svensksund samt minst två förhyrda bogserbåtar, varjämte bort kunna påräknas hjälp vid enstaka tillfällen utomskärs av Göta Lejon och såtillvida av Göteborgs stads Isbrytaren II, att fiskebåtarna kunde för sina färder till Göteborgs fiskhamn begagna av sistnämnda isbrytare brutna rännor. Utredningens nu föreliggande förslag syntes nära likartat med denna plan. Emellertid beaktade förslaget icke tillräckligt behovet för fiskets del av en större isbrytare, som ute till sjöss kunde bispringa fartygen och ingripa vid isskruvningar, varjämte enligt förslaget till avtal med Göteborgs Bogserings- och Bärnings Aktiebolag bolagets åtaganden gent emot kronan i betydelsefulla delar gjorts beroende av bolagets andra åtaganden.

De ifrågasatta koncentrationshamnarna borde för Göteborgs och Bohus läns vidkommande vara Hönöklova, Marstrand och Gravarne, vilket för lä-

nets del förutsatte, förutom viss havsisbrytning, användande av fartyget Ska-gerak och ytterligare två isbrytare. Strömstads hamn hade visserligen gynn-samma isförhållanden, men för fiskefartygen vore närheten till fiskeplatserna av den väsentliga betydelse att en allmän koncentration till en från de vik-tigaste av dessa så avlägsen plats som Strömstad framstode som verklighets-främmande.

Länsstyrelsen i Hallands län: Enligt det föreslagna avtalet med Göteborgs Bogserings- och Bärnings Aktiebolag skulle bolaget förbinda sig att med efter isförhållandena lämpade bogserbåtar biträda fisket vid bland annat Varberg, dock endast i den mån så låte sig göra med hänsyn till bolagets andra åtaganden. En med dylik reservation förknippad överenskommelse vore icke tillfyllest. Då endast ett isbrytande fartyg funnes utmed Hallandskusten, nämligen den Halmstads hamn tillhöriga bogserbåten Ran, kunde ej isbryt-ningsfrågan för det halländska fisket anses ordnad med mindre under isvint-rar en isbrytare kunde stationeras å Hallandskustens norra del, där flertalet halländska fiskefartyg hörde hemma. Genom statens försorg borde därför ett tillräckligt starkt isbrytarfartyg ställas till förfogande för ändamålet. Far-tyget borde även vid behov detacheras till Halmstad för forcering av sådana isbälten utanför hamnen som Ran icke förmådde genombryta.

Lantbruksstyrelsen: Under de ovanligt kalla vintrarna 1939/40—1941/42 hade ett starkt behov av utvidgad isbrytarhjälp till stöd åt västkustfisket gjort sig gällande. Det vore ur fiskerinäringens synpunkt att beklaga, att utred-ningen icke ansett sig kunna tillstyrka förvärv av ett fartyg med uppgift att även lämna hjälp till västkustfisket. Genom ett dylikt förvärv skulle säker-ligen betydligt större trygghet kunna erhållas än med den anordning, som nu föreslagits. Genom det föreslagna avtalet med Göteborgs Bogserings- och Bär-gnings Aktiebolag skulle isbrytning för fiskets räkning med full säkerhet kun-na påräknas, förutom vid det uti ifrågavarande hänseende mindre viktiga fiskeläget Hönö röd, endast vid Hönöklova utanför Göteborg. Detta vore gi-vetvis alldeles otillräckligt. Det måste därför framstå såsom i hög grad önsk-ligt att, innan definitivt uppgörelse träffades med bolaget, underhandlingar inleddes i syfte att garantera fisket isbrytarhjälp inom större område och vid flera platser än vad i avtalsförslaget avsåges. Även om detta syfte skulle nås, vore det dock troligt, att man åtminstone under vintrar med särskilt svåra isförhållanden måste förhyra ytterligare fartyg för att kunna lämna fiskeri-näringen erforderlig isbrytarhjälp. Särskilt torde detta bliva behövt vid södra och mellersta delen av Hallands läns kust.

Utredningen hade tydligen icke ifrågasatt annat än att den statliga isbrytar-hjälpen till fiskerinäringen skulle lämnas utan särskilda kostnader för fis-karena. Även styrelsen funne, att denna verksamhet liksom hittills helt borde bekostas med statsmedel.

Medan den till stöd åt handelssjöfarten bedrivna statliga isbrytningsverk-samheten tillhör handelsdepartementets verksamhetsområde, gäller i fråga om de åtgärder, som från statens sida vidtagas för att åt fisket vid våra kuster lämna hjälp med isbrytning, att desamma finansieras genom anslag å nionde huvudtiteln och handhavas av lantbruksstyrelsen med biträde av vederbörande länsstyrelser eller andra lokala organ. Vid sådant förhållande finner jag icke anledning att till prövning upptaga vad utredningen under förevarande avsnitt av betänkandet föreslagit i vidare mån än som kan för-anledas av sambandet med övriga av utredningen väckta förslag.

*Le parlement's
chefen.*

Härutinnan är då att märka, att enligt det av utredningen med Göteborgs Bogserings- och Bärnings Aktiebolag preliminärt träffade avtalet, vilket av mig tidigare tillstyrkts såvitt avser isbrytning i Väneren och Trollhätte kanal, bolaget även åtagit sig att mot viss ersättning efter anmodan av statens isbrytarledning med efter isförhållandena lämpade bogserbåtar biträda fisket vid Hönöklova och Hönö röd samt, i den mån så låter sig göra med hänsyn till bolagets andra åtaganden, jämväl vid Marstrand och Varberg. Avtalet i denna del innebär alltså ett åtagande från bolagets sida att mot ersättning utföra viss isbrytning men icke någon förpliktelse för staten vare sig att taga bolagets tjänster i anspråk eller att eljest ersätta bolaget för detta dess åtagande. Redan vid sådant förhållande läser anledning icke föreligga att avstyrka förslaget. Då därtill kommer, att detsamma synes innebära en ingalunda betydelslös förstärkning av isbrytarberedskapen för västkustfisket, vill jag efter samråd med chefen för jordbruksdepartementet tillstyrka att förslaget även i denna del i huvudsak biträdes av Kungl. Maj:t. Emellertid pågår för närvarande, enligt vad jag inhämtat, en utredning rörande ordnandet av nyssnämnda beredskap. Skulle utredningen giva till resultat, att bolagets biträde lämpligen bör lämnas å andra platser än de i avtalet angivna, bör Kungl. Maj:t söka att med bolaget träffa överenskommelse om sådana jämkningar i avtalet som härav kunna förädlas. Därjämte synas i avtalstexten orden »Statens isbrytarledning» böra utbytas mot orden »länsstyrelsen i Göteborgs och Bohus eller i Hallands län eller annan myndighet som Kungl. Maj:t förordnar».

Kostnadsberäkningar m. m.

Utredningen har framlagt beräkningar av de engångskostnader och av de årliga reguljära kostnader som en isbrytarberedskap av den omfattning utredningen förordat kan antagas förädlas. Utredningen har därvid förutskickat, att ifrågavarande beräkningar måste bli osäkra med hänsyn till dels den onormala prisnivå som för närvarande rådde, dels ovissheten om det prisläge med vilket man borde räkna för framtiden, dels ock omöjligheten att verkställa några förhandskalkyler med avseende å frågan huru isförhållandena kunde komma att gestalta sig.

Engångskostnader m. m.

Utredningen framhåller, att man för en beräkning av kostnaderna för den till *nyanskaffning föreslagna statsisbrytaren* måste taga ståndpunkt till frågan med vilket propellermaskineri fartyget borde utrustas. För lösning av detta spörsmål hade utredningens sakkunnige, ingenjören *Seldén*, framlagt fyra olika förslag. I fråga härom anför utredningen:

Alt. 1 innefattar dieselelektriskt maskineri anordnat i huvudsaklig överensstämmelse med närmare utarbetade, till utredningen överlämnade ritningar och bestående av tre stycken dieselmotorer om vardera cirka 1 650 effektiva

hästkrafter vid cirka 325 varv per minut. Dieselmotorerna äro direktkopplade till elektriska generatorer för 440 volts likström. Generatorerna driva genom Leonardkoppling var sin propellermotor om cirka 1 450 effektiva hästkrafter vid cirka 145 varv per minut. Propellrarna utrustas med fasta blad. Reglering av varvtal och omkastning sker på elektrisk väg, i princip enligt samma metod som på Ymer.

Alt. I a innefattar dieselektriskt maskineri bestående av sex stycken dieselmotorer, vardera om cirka 825 effektiva hästkrafter vid cirka 325 varv per minut. Dieselmotorerna äro direktkopplade till elektriska generatorer på 220 volts likström. Generatorerna driva genom Leonardkoppling parvis tre stycken propellermotorer för 400 volt, vardera om cirka 1 450 effektiva hästkrafter vid cirka 145 varv per minut, och omkastning sker enligt samma princip som tillämpas enligt alt. I.

Alt. II innefattar tre direktkopplade dieselmotorer, eventuellt med slirkoppling, vardera om cirka 1 500 effektiva hästkrafter vid cirka 145 varv per minut. Motorerna uppställas i huvudsaklig överensstämmelse med utarbetade, till utredningen överlämnade ritningar. Propellrarna utrustas med vridbara blad. Omställning av propellrarna samt reglering av varvtal sker genom hydraulisk eller elektrisk telemotor eller genom helt mekaniska ledningar.

Alt. III innefattar sex stycken utväxlade dieselmotorer, en var om cirka 800 effektiva hästkrafter vid cirka 325 varv per minut. Dieselmotorerna driva parvis propelleraxlarna genom elektriska slirkopplingar och kuggväxlar med cirka 145 varv per minut. De förliga motorerna kunna genom elektriska slirkopplingar användas till att öka effekten på var sin av de aktra propellrarna. Motorerna uppställas i huvudsaklig överensstämmelse med utarbetade, till utredningen överlämnade ritningar. Propellrarna utrustas med vridbara blad. Omställning av propellrar samt reglering av varvtal sker enligt samma princip som angivits under alt. II.

För samtliga fyra alternativen gäller, att omkastning och reglering av propellrarnas varvtal skall kunna verkställas från tre platser på förliga bryggan, från en plats på aktra bryggan samt från lämpligaste plats i maskinrummet. Erforderliga kontrollinstrument placeras å samma ställen. För maskineriets drift erforderliga separata, elektromotordrivna pumpar, kompressorer, behållare, ljuddämpare etc. installeras kompletta. Den erforderliga energin för samtliga hjälpmaskiner i fartyget alstras av två eller tre diesलगeneratorer, så beräknade att den ena alltid kan vara reserv. Maskiner, axelledningar etc. överdimensioneras såsom vanligt å isbrytare. Två oljeeldade ångpannor, en var tillräcklig för normal uppvärmning, installeras.

Enligt av Seldén verkställda kostnadsberäkningar skulle med tillämpning av för närvarande gällande priser anskaffningskostnaden för en isbrytare av föreslagen typ och storlek belöpa sig till med propellermaskineri enligt alt. I 5·3 miljoner, enligt alt. I a 5·65 miljoner, enligt alt. II 5·5 miljoner och enligt alt. III 5·2 miljoner kronor.

Seldén har meddelat, att han med alt. I a avsett, att vid tillämpning av dieselektriskt propellermaskineri så långt möjligt bringa den mekaniska driftsäkerheten beträffande primärmotorna till samma nivå som vid begagnande av utväxlade dieselmotorer med elektriska slirkopplingar.

Seldén har förordat, att fartygets propellermaskineri anordnas enligt alt. III såsom det, som vore de övriga alternativen överlägset.

Ledamoten av utredningen, kommerserådet *Sjöholm* har med anledning av de av Seldén såhunda utarbetade förslagen till propellermaskineri avgivit ett å sid. 237—242 i utredningens belänkande återgivet utlåtande, vari han för-

klarat sig utan tvekan förorda, att isbrytarens framdrivningsmaskineri måtte anordnas enligt alt. III.

Utredningen anför för egen del, att utredningen funne vissa skäl tala för såväl alt. I a som alt. III. Med hänsyn till att alt. III ställde sig ej oväsentligt mindre dyrbart i anskaffning, drift och underhåll, förordade utredningen, att fartyget utrustades med propellermaskineri enligt alt. III. Med iakttagande härav kunde anskaffningskostnaden för fartyget vid nuvarande materialpris och lönenivå beräknas uppgå till 5·2 miljoner kronor.

Utredningen nämner i detta sammanhang, att utredningen jämväl haft frågan om ångmaskineri under övervägande men att utredningen kommit till den slutsats, att för den uppgift, som i förevarande fall förelegat — att i ett fartyg av ungefär Göta Lejons storlek och vars djupgående måste genom trimning kunna bringas ned till 5 meter utvinna högsta möjliga effektiva maskinstyrka — motormaskineri bleve avgjort överlägset. Därest för ett sådant fartyg valdes ångmaskineri, kunde under förutsättning att två ångmaskiner installerades icke utvinnas högre effektiv maskinstyrka än cirka 3 300 hästkrafter mot 4 800 effektiva hästkrafter vid motormaskineri enligt alt. III. Valdes ett maskineri med tre ångmaskiner, bleve den utvunna effektiva maskinstyrkan ännu mindre. Härtill komme, att man vid ångdrift finge räkna med betydligt tyngre maskineri än vid motordrift. Följden härav bleve, att djupgåendet ökades.

Till nyss angivna anskaffningskostnad för en ny havsisbrytare komme, erinrar utredningen, såsom ytterligare engångskostnader statens bidrag till de två större isbrytare, som enligt utredningens förslag tänkts skola anskaffas av de lokala intressena i Gävle och Malmö. Kostnaderna för en isbrytare av den typ och storleksordning, som utredningen för sagda ändamål rekommenderat, hade av Seldén beräknats vid nuvarande prisläge uppgå till 2·2 miljoner kronor, eller för två fartyg 4·4 miljoner kronor. Härav skulle $\frac{1}{3}$ eller 1 466 666 kronor gäldas medelst statsbidrag utan återbetalningsskyldighet.

De sammanlagda engångskostnader, ett ordnande av statens isbrytningsberedskap enligt utredningens förslag föranledde, uppginge sålunda till 6 666 666 kronor.

Mot utredningens förslag att den nya statsisbrytaren skulle förses med propellermaskineri baserat på direktkopplade dieselmotorer med slirkoppling, kuggväxlar och vridbara propellerblad (alt. III) ha herrar *Giron* och *Kihlbom* reserverat sig i ett å sid. 342 f. i utredningens betänkande återgivet yttrande. Reservanterna, som säga sig ha konsulterat sakkunniga å marinförvaltningens ingenjörsavdelning samt olika på området erfarna maskinteknici, skeppsbyggare och isbrytarbefälhavare, förorda i stället utredningens alt. I, d. v. s. dieselelektriskt maskineri med fasta propellerblad.

Yttranden.

Statens industrikommission: Försörjningsläget beträffande fartygsmaterial vore ansträngt, landets tillverkningskapacitet vore helt tagen i anspråk och importen vore icke tillräcklig för att tillsammans med den inhemska till-

verkningen tillfredsställa varvens och rederinäringens önskemål. Färdigställandet av de tre nya isbrytarna innebure sålunda, att material i motsvarande grad undandrog byggandet av andra fartyg. I den mån isbrytarnas färdigställande finge anses representera ett större intresse ur det allmännas synpunkt ville emellertid kommissionen tillstyrka, att material för isbrytarna gäves prioritet före material för andra byggen, som icke skedde för försvarsväsendets räkning. — Vad anginge i isbrytarna ingående elektriskt och diesel-maskineri m. m. torde tillräcklig kapacitet för tillverkningen finnas, ehuru man särskilt i fråga om elektriska maskiner finge räkna med långa leveranstider. I fråga om särskilt bly och tenn borde med hänsyn till försörjningsläget den största sparsamhet iakttagas. — Kommissionen funne sålunda icke anledning att ur materialsynpunkt motsätta sig anskaffning av de ifrågasatta tre isbrytarna.

Chefen för marinen har anslutit sig till det reservationsvis framställda yrkandet, att den föreslagna nya statsisbrytaren skulle förses med diesel-elektriskt maskineri enligt utredningens alternativ I, d. v. s. av samma typ som »Ymers» maskineri, vilket visat sig synnerligen väl lämpat för en havsisbrytare. Utredningens förslag om dieselmaskineri med ställbara propellerblad måste bestämt avstyrkas, enär sådant maskineri vore oprövat i havsis och sannolikheten talade för att propellrar med ställbara blad icke komme att tåla havsisens våldsamma påfrestningar.

Marinförvaltningen: Med avseende å de alternativt framförda förslagen om utförandet av den nya isbrytarens maskineri hyste handelsflottans män fullt förtroende till driftsäkerheten hos den moderna dieselmotorn. Ämbetsverket, som även hade goda erfarenheter av tillförlitligheten hos nutida dieselmotorer, kunde utan tvekan med hänsyn till driftsäkerheten förorda alternativ I, som innefattade tre stycken dieselmotorer och kostade 53 miljoner kronor samt alltså betingade praktiskt taget samma pris som alternativ III. Det dielelektriska systemets lämplighet på isbrytare vore väl känt, medan man beträffande alternativ III saknade driftserfarenhet av ett utförande av den storleksordning, varom här vore fråga.

Smålands och Blekinge handelskammare: Handelskammaren anslöte sig till herrar Kihlboms och Girons reservationer i fråga om maskineri- och propellerutrustning.

Sveriges allmänna sjöfartsförening: Två representanter inom föreningens styrelse för gruppen »fartygsteknici» förordade bestämt, att det nya fartyget försåges med maskineri enligt alternativ III, medan den tredje representanten för samma grupp ansåge både alternativ I och III lämpliga, dock med förord för det sistnämnda. Omställning av propellerbladen borde ske genom hydraulisk och elektrisk telemotor. En representant avrådde från propellrar med vridbara blad under hänvisning till fartygets storlek och arbetsuppgifter.

Sveriges redareförening: Föreningen önskade på sakens nuvarande ståndpunkt icke göra något uttalande angående maskineriet.

Svenska maskinbefälsförbundet: Majoriteten av utredningsmännen hade förordat betänkandets alt. III. Detta vore emellertid en för havsisbrytare hittills oprövad typ av framdrivningsmaskineri, innebärande 6 dieselmotorer, s. k. elektrisk slirkoppling samt 3 propellrar med vridbara blad. Reservanterna hade förordat en förenklad typ av »Ymers» maskineri eller 3 dieselmotorer, drivande elektriska generatorer för alstrande av ström till 3 elektromotorer med var sin propeller med fasta blad. Maskineriet i »Ymer» hade

emellertid varit otillförlitligt ur driftsynpunkt samt förefölle att ha dragit oskäligen reparations- och underhållskostnader. Eftersom utredningen icke angivit i vad mån kostnaderna för reparation av »Ymers» maskineri fördelat sig på förbränningsteknisk respektive elektroteknisk del av maskineriet, vore det omöjligt att bilda sig ett begrepp om vari svagheterna hos »Ymer» bestode. Av utredningen framginge emellertid, att utredningsmannen Sjöholm vore på det klara med att felkonstruktion varit en bidragande orsak till dieselmotorernas besvär, och man hade alltså enligt förbundets uppfattning endast att draga nytta av de tyvärr alltför dyrköpta erfarenheterna, därest samma fabrikat ånyo skulle ifrågakomma. Förbundet hade sig väl bekant, att av utredningen förordad kraftöverföringsorgan, s. k. elektrisk slirkoppling jämte kuggväxel, hade stora fördelar och under vissa förutsättningar kunde tävla med »Ymers» något modifierade Leonardkoppling, dock enligt förbundets åsikt näppeligen å större isbrytare. Detsamma torde knappast kunna användas, där maskinmanövern förlades till plats utanför maskinrummet, i varje fall icke å fartyg med ständigt återkommande manövrer. Förbundet ifrågasatte lämpligheten av att begagna propellrar med vridbara blad för möjliggörande av maskinmanöver från däck. Vid besinnande av vad som stode på spel vid haveri å en havsisbrytare ansåge förbundet varsamheten bjuda att såväl i fråga om propellerkonstruktion som i fråga om konstruktioner i övrigt icke ge sig in på vad som inom fackmannakretsar knappast ansåges ännu ha passerat experimentstadiet vid användande å andra fartyg än isbrytare. Det förefölle som om utredningen låtit kostnadsfrågan vara nära nog ensam avgörande. I den mellan driftsäkerhet och ekonomi ständigt rådande striden borde företräde givas åt säkerheten, i synnerhet när prisskillnaden vore så måttlig som i förevarande fall. Vad reservanternas inom utredningen anfört i fråga om maskinanläggningen funne förbundet vara i väsentliga delar riktigt.

Föreningen Sveriges Inrikessjöfart: Föreningen instämde i vad reservanternas anfört beträffande vanskligheten av att på den föreslagna statsisbrytaren använda en icke tillräckligt prövad konstruktion av propellern.

Sveriges fartygsbefälsförening: Den nya isbrytarens storlek och maskinstyrka borde sätta den i stånd att bemästra de svåraste isförhållanden.

*Departements-
chefen.*

Såsom känt är föreligga för närvarande betydande materialsvårigheter på varvsindustriens område. Detta har också utgjort en av anledningarna till att jag icke ansett mig böra förordna en från skilda håll påyrkad utvidgning av utredningens program för nybyggnad av isbrytarfartyg. Då jag å andra sidan funnit mig nu kunna biträda utredningens förslag i denna del, vill jag till stöd härför åberopa, förutom tidigare av mig anförda skäl, jämväl den omständigheten att, enligt vad som framgår av statens industrikommissions yttrande i detta ärende, materialsvårigheterna dock inte äro så stora att de utgöra ett oöverkomligt hinder mot byggnadsprogrammets genomförande. Jag förordar alltså, att medel härför redan nu äskas av riksdagen. Emellertid torde det få ankomma på Kungl. Maj:t att bedöma vid vilken tidpunkt dessa fartygsbyggen lämpligen böra igångsättas.

Vad angår engångskostnaderna för programmets genomförande äro dessa i viss mån beroende av vilket framdrivningsmaskineri som väljes för den föreslagna Öresundsisbrytaren. Härutinnan hava olika meningar yppats så-

väl inom utredningen som i de i ärendet avgivna yttrandena. Jag är icke beredd att nu taga ställning till denna fråga utan förordar, att avgörandet rörande den konstruktion som väljes för framdrivningsmaskineriet må träffas först i samband med beslutet om fartygsbyggets igångsättande. Ett dylikt uppskov med frågans lösning kan såtillvida medföra en fördel, att under tiden ytterligare erfarenheter eller upplysningar möjligen kunna vinnas rörande lämpligheten för ändamålet av det som alternativ III betecknade maskineriet, vilket utgör en tämligen ny konstruktion och därför i den storleksordning, varom här är fråga, hittills knappast prövats under svårare isförhållanden.

Utredningen har beräknat anskaffningskostnaden för Öresundsisbrytaren, därest denna förses med det sistnämnda, av utredningens majoritet förordade maskineriet, till 5·2 miljoner kronor. Övriga tre av utredningen angivna alternativ har utredningen kostnadsberäknat till respektive 5·3, 5·65 och 5·5 miljoner kronor. Dessa kostnadskalkyler, mot vilka ingen erinran riktats i de i ärendet avgivna yttrandena, synas i nuvarande läge kunna läggas till grund för anslagsberäkningen, därvid med hänsyn till vad jag nyss förordat det högsta av beloppen tills vidare bör bli bestämmande för densamma. Då emellertid färdigställandet av isbrytaren måste taga avsevärd tid, torde ett belopp av 2·5 miljoner kronor vara tillräckligt för att täcka den på nästkommande budgetår fallande delen av anskaffningskostnaden.

Enär av mig förordat statsbidrag till en var av städerna Malmö och Gävle för byggandet av en isbrytare lärer böra utbetalas först sedan isbrytaren färdigställts, samt detta icke i någotdera fallet kan beräknas ske under nästkommande budgetår, erfordras härutinnan för närvarande allenast inhämtande av riksdagens bemyndigande för Kungl. Maj:t att på i huvudsak de villkor som förut av mig angivits bevilja dylika statsbidrag.

Årligen återkommande kostnader.

Innan jag ingår på en redogörelse för utredningens beräkningar rörande de årliga kostnaderna efter ett genomförande av utredningens förslag, torde jag få lämna följande, i huvudsak ur betänkandet hämtade sammanställning över kostnaderna för statens isbrytarverksamhet under budgetåren 1925/26—1942/43.

Budgetår	Drift- och underhållskostnader	Kostnader för reparationer och större ändringsarbeten samt bärgning	Kostnader för förhyrning av isbrytare m. m.	Förräntnings- och amorteringskostnad	Summa
1925/26	190 717: 42	—	26 500: —	60 728: —	277 945: 42
1926/27	274 661: 44	—	26 500: —	121 457: —	422 618: 44
1927/28	188 783: 84	38 671: 03	26 500: —	121 457: —	375 411: 87
1928/29	178 115: 36	201 000: —	798 667: 51	121 457: —	1 299 239: 87
1929/30	52 518: 42	—	26 500: —	121 457: —	200 470: 42

1930/31	142 260: 61	33 864: 46	26 500: —	121 457: —	324 082: 07
1931/32	151 422: 15	—	26 500: —	121 457: —	299 379: 15
1932/33	193 392: 63	24 358: 14	26 500: —	219 779: —	464 029: 77
1933/34	197 073: 45	15 548: 93	26 500: —	318 101: —	557 223: 38
1934/35	168 424: 05	—	26 500: —	318 101: —	513 025: 05
1935/36	207 482: 35	—	26 500: —	318 101: —	552 083: 35
1936/37	290 354: 29	—	26 500: —	318 101: —	634 955: 29
1937/38	227 236: 47	—	26 500: —	318 101: —	571 837: 47
1938/39	231 597: 19	—	26 500: —	318 101: —	576 198: 19
1939/40	633 064: 15	—	1 289 582: 67	318 101: —	2 240 747: 82
1940/41	762 425: 11	365 000: —	888 495: 96	318 101: —	2 334 022: 07
1941/42	967 276: —	1 091 182: 48	803 834: 05	318 101: —	3 179 393: 53
1942/43	672 818: 67	—	26 500: —	318 101: —	1 017 419: 67
Summa	5 729 618: 60	1 769 625: 04	4 150 580: 19	4 190 259: —	15 840 082: 83

Drift- och underhållskostnaderna ha bestritts från de härför anvisade årliga anslagen under tionde huvudtiteln. Av verkställd undersökning rörande dessa kostnaders fördelning å olika ändamål framgår, att utgifterna för bemanning och bränsle utöva huvudsakligt inflytande å driftkostnadernas storlek. Utgifterna för bemanning ha — bortsett från den ökning, som följde med tillkomsten från februari 1933 av ett nytt statens isbrytarfartyg, och den minskning, som föranletts av att statsisbrytarna alltsedan budgetåret 1939/40 tillhört flottans mobiliserade förband, därvid huvudparten av avlöningskostnaderna bestritts från anslag under fjärde huvudtiteln — undan för undan stegrats. Detta förhållande sammanhänger därmed, att så småningom allt större del av bemanningskostnaderna överflyttats från försvarets huvudtitel till att belasta de för isbrytningsverksamhetens bedrivande beviljade särskilda anslagen. Att drift- och underhållskostnaderna under de fyra sista budgetåren varit betydligt större än tidigare, trots de därunder minskade bemanningskostnaderna, har berott på, förutom den intensiva isbrytningsverksamheten under de stränga vintrarna 1939/40—1941/42, de avsevärda höjningarna av priserna på särskilt bränn- och smörjolja.

Kostnaderna för reparationer, som ej äro att hänföra till ordinärt underhåll, för större änderingsarbeten och för bärgning ha bestritts dels från det å riksstaten uppförda anslaget till oförutsedda utgifter dels ock från särskilda för respektive ändamål beviljade anslag.

Vad angår kostnaderna för förhyrning av isbrytare m. m. har det årliga hyresbeloppet för Stockholms stads Isbrytaren II å 26 500 kronor utgått från handels- och sjöfartsfonden samt dessa kostnader i övrigt bestritts vad beträffar budgetåret 1928/29 från anslaget till oförutsedda utgifter och vad angår budgetåren 1939/40—1941/42 från anslag under fjärde huvudtiteln.

Utredningen har, för erhållande av en fullständig bild av vad isbrytningsverksamheten kostat statsverket, till de i det föregående angivna direkta utgifterna för verksamheten lagt visst belopp för förräntning och amortering av det i statsisbrytarna nedlagda kapitalet. Därvid har utredningen utgått

från en livslängd för fartygen av 30 år och en förräntningskostnad av 4 procent å anskaffningskostnaden, som för Atle är 2 100 000 kronor och för Ymer 3 400 000 kronor. Enligt dessa grunder blir den årliga förräntnings- och amorteringskostnaden för Atle 121 457 kronor och för Ymer 196 644 kronor.

Utredningen framhåller, att de årliga kostnaderna för statens isbrytningsverksamhet enligt utredningens förslag skulle innefatta utgifter för 1) drift och underhåll av statens isbrytarfartyg, 2) bemanning av statens isbrytarfartyg, 3) förhyrning av kommuner och enskilda tillhöriga isbrytare, 4) den centrala ledningen av statens isbrytningsverksamhet, 5) statsisbrytarnämnden samt 6) statsisbrytarombuden.

Såsom framgår av vad jag tidigare anfört avser jag icke att nu till behandling upptaga utredningens förslag rörande ledningen av statens isbrytningsverksamhet, innefattande såväl den centrala ledningen som isbrytarnämnden och isbrytarombuden, samt rörande statsisbrytarnas bemanning. Då genomförandet av det av mig förordade programmet för anskaffande av isbrytare icke lär komma att nämnvärt inverka på kostnaderna för ledningen av den statliga isbrytningsverksamheten, saknar jag anledning att nu beröra de av utredningen under 4) — 6) angivna utgifterna. Tillkomsten av en ny statsisbrytare kan däremot givetvis föranleda ökade utgifter för såväl drift och underhåll som bemanning av statens isbrytarfartyg, varjämte den av mig förordade planen för ordnande av statens isbrytarverksamhet motiverar att frågan om kostnaderna för förhyrning av isbrytare och om anvisande av medel för ändamålet i detta sammanhang upptages till behandling.

Drift- och underhållskostnader.

Utredningen anför härom i huvudsak följande.

Två utgiftsposter dominera dessa kostnader, nämligen dels utgifter för bränn- och smörjolja för driften av statens isbrytarfartyg, dels ock utgifter för ordinarie underhåll av fartygen.

Såsom utgångspunkt för beräkningen av *bränn- och smörjöljeåtgången* antages, att de tre isbrytarfartygen Isbrytaren C (den till anskaffning föreslagna isbrytaren), Ymer och Atle komma att årligen vara ute på isbrytningsexpedition under i medeltal respektive 150, 120 och 60 dygn. Med ledning av företagna undersökningar rörande genomsnittlig gångtid per dygn under isbrytningsexpedition synes vidare kunna antagas en gångtid för ett vart av de tre fartygen av i medeltal 10 timmar per dygn. Enligt av kommerserådet Sjöholm verkställd utredning kan brännoljeförbrukningen för framdrivningsmaskineriet under gång med uttagande, såsom vanligen är fallet, av 50 procent av motorernas maskineffekt beräknas uppgå, för Isbrytaren C — utrustad med framdrivningsmaskineri enligt alt. III — till 0.43 ton/tim., för Ymer till 0.67 ton/tim. och för Atle till 1.46 ton/tim. Med begagnande av nu angivna siffror kan brännoljeförbrukningen under gång i vad avser framdrivningsmaskineriet för hel isbrytningssäsong uppskattas till

för Isbrytaren C	$10 \times 150 \times 0.43 =$	645 ton
» Ymer	$10 \times 120 \times 0.67 =$	804 »
» Atle	$10 \times 60 \times 1.46 =$	876 »

Summa 2 325 ton

Härtill kommer förbrukningen av brännolja för värme och belysning under beredskap, stillaliggande och gångdygn. Denna förbrukning kan beräknas, för Isbrytaren C till c:a 1 ton, för Ymer till c:a 1½ ton samt för Atle till c:a 3 ton per dygn. Med antagen tid för full bemanning av fartygen av 210 dagar för Isbrytaren C, 120 dagar för Ymer och 60 dagar för Atle kan förbrukningen av brännolja för värme och belysning under beredskap, stillaliggande och gångdygn uppskattas till, för Isbrytaren C 210 ton, för Ymer 180 ton och för Atle likaledes 180 ton eller tillhopa 570 ton.

I sin helhet torde sålunda brännolförbrukningen för de nämnda tre isbrytarfartygen kunna beräknas till i avrundat tal 2 900 ton per år. Med utgångspunkt från ett förkrigspris å brännolja av 72 kr. per 1 000 kg samt med tillägg av 50 procent för prisstegring skulle årskostnaden för brännolja för de tre isbrytarfartygens behov kunna beräknas till i runt tal 315 000 kr.

Vad därefter smörjolförbrukningen beträffar synes denna kunna beräknas per hel isbrytningssäsong uppgå till, för Isbrytaren C 20 ton, för Ymer 30 ton och för Atle 6 ton eller tillhopa 56 ton. Enligt införskaffade uppgifter synes priset på smörjolja av medelkvalitet (för dieselmotorer) ha under 1939 utgjort c:a 65 kr. per 100 kg. De tre statsisbrytarnas årsförbrukning av smörjolja torde sålunda, om en prisstegring av 50 procent förutsättes, kunna beräknas draga en kostnad av i runt tal 55 000 kr.

De sammanlagda årliga kostnaderna för brännolja och smörjolja skulle alltså kunna antagas uppgå till $(315\,000 + 55\,000 =) 370\,000$ kr.

Under de sex åren 1933/34—1938/39 ha *de ordinära underhållskostnaderna* för Ymer och Atle uppgått till i medeltal omkring 75 000 kr. per år. Under de tre svåra isåren 1939/40, 1940/41 och 1941/42 ha motsvarande kostnader uppgått till respektive 124 700, 113 200 och 361 000 kr. Medeltalet för kostnadsbeloppen under samtliga nu berörda nio år bliver 116 555 kr. Med ledning av dessa kostnadsuppgifter synes underhållet av Ymer och Atle kunna med före krigsutbrottet gällande priser antagas ha uppgått till i runt tal 115 000 kr. per år. Med en antagen prisstegring av 50 procent och med utgångspunkt från att den nytillkommande Isbrytaren C drar en underhållskostnad uppgående till hälften av motsvarande sammanlagda kostnader för Ymer och Atle skulle de blivande underhållskostnaderna böra upptagas med i avrundat tal 260 000 kr.

Övriga utgifter för drift och underhåll av statens isbrytarfartyg äro i jämförelse med de nu avhandlade av ringa storleksordning. Dessa utgifter, som ha avsett exempelvis viss materialutredning, sjukvård och telefonabonnemang, ha under de senaste tio åren uppgått till i medeltal omkring 5 000 kr. per år. Efter tillkomsten av ytterligare en statsisbrytare samt med hänsynstagande till en beräknad prisstegring av 50 procent synes för nu berörda ändamål kunna avses ett årsbelopp av 10 000 kr.

Enligt nu gjorda beräkningar skulle de sammanlagda utgifterna för drift och underhåll av statens isbrytarfartyg komma att uppgå till $(370\,000 + 260\,000 + 10\,000 =) 640\,000$ kr. per år.

Bemanningskostnader.

Såsom framgår av den tidigare redogörelsen för gällande bestämmelser rörande statens isbrytningsverksamhet bemannas statsisbrytarna med personal från flottan, vilken personal för denna tjänstgöring åtnjuter enahanda förmåner som tillkomma densamma vid tjänstgöring ombord å flottans fartyg. Samtliga avlöningsförmåner till isbrytarnas besättningar med undantag för värnpliktigas landavlöningar, vilka sistnämnda förmåner ej äro beroende av

isbryartjänsten, bestridas under vanliga förhållanden från de under tionde huvudtiteln uppförda anslagen till statens isbrytarverksamhet. Enär fartygen under det nu pågående kriget tillhört flottans mobiliserade förband, ha emellertid avlöningskostnaderna, bortsett från vissa arvoden till fartygschefer, under de senaste budgetåren bestritts från anslag under fjärde huvudtiteln.

Utredningen har i den del av betänkandet, vari frågan om bemanningen behandlas, verkställt en på ett omfattande siffermaterial grundad jämförelse av årskostnaderna för lön och kost vid militär och vid civil bemanning samt har därvid kommit till det resultatet att, sedan Isbrytaren C trätt i tjänst, dessa kostnader skulle bli 280 690 kronor 55 öre respektive 233 384 kronor 90 öre. Bland annat på den grund, att kostnaderna ifråga alltså skulle bli 47 305 kronor 65 öre lägre vid civil än vid militär bemanning, har utredningen förordat övergång till civil bemanning.

Då jag, såsom förut nämnts, icke nu ämnar till behandling upptaga utredningens förslag i denna del, torde för belysning av frågan om bemanningskostnaderna efter genomförandet av utredningens av mig förordade byggnadsprogram allenast en redogörelse för utredningens beräkning av kostnaderna vid militär bemanning vara erforderlig.

Utredningen har härutinnan till en början i följande tabell beräknat kostnaderna per månad för lön och kost med nuvarande besättningsstyrkor för Ymer och Atle samt med en beräknad besättning å Isbrytaren C av 39 man.

Tjänstegrad	Löne- grad	Löne- klass	Ymer		Atle		Isbrytaren C	
			An- tal	Avlöning	An- tal	Avlöning	An- tal	Avlöning
Kapten	Oa 4	10	1	1 471: 35	1	1 471: 35	1	1 471: 35
Kapten	Oa 3	8	1	1 214: 20	1	1 214: 20	1	1 214: 20
Löjtnant.....	Oa 2	5	2	1 846: 50	1	923: 25	2	1 846: 50
UO 2 gr., styrman	Uo 1	3	2	1 324: 80	2	1 324: 80	1	662: 40
UO 2 gr., sjukvårdskonstapel ..	Uo 1	3	1	662: 40	1	662: 40	1	662: 40
Flagg UO, uppbördsmaskinist ..	Uo 2	7	2	1 810: 20	1	905: 10	2	1 810: 20
UO 2 gr., maskinist	Uo 1	3	3	2 099: 70	2	1 399: 80	2	1 399: 80
Flaggkorpral, maskinist	Mb 2	5	5	3 067: —	4	2 453: 60	2	1 226: 80
Högbåtsman	Mb 1	5	7	4 268: 60	6	3 658: 80	6	3 658: 80
Furir	Ma 3	10	7	2 455: 95	7	2 455: 95	5	1 754: 25
2. kl. sjöman.....	Ma 1	3	9	2 093: 85	9	2 093: 85	7	1 628: 55
Värnpliktiga			6	788: 40	9	1 182: 60	9	1 182: 60
			46	23 102: 95	44	19 745: 70	39	18 517: 85
Uppbördspengar för 4 uppbörds- män.....				60: —		60: —		60: —
				23 162: 95		19 805: 70		18 577: 85

Anm. I avlöningsbeloppen äro inräknade såväl rörligt tillägg (15 %) och kristillägg (16 %) som vid sjöexpedition utgående särskilda löneförmåner såsom sjötillägg, mässpenningar m. m.

Med utgångspunkt härifrån har utredningen verkställt en beräkning av de årliga kostnaderna och därvid erinrat, att enligt de i generalorder den 14 maj 1938 meddelade bestämmelserna rörande bemanningen av statens isbrytarfartyg under annan tid än den, under vilken fartyg är rustat eller förlagt i första beredskap, skall finnas å Ymer 1 flaggunderofficer, maskinist, 2 underofficerare av 2. graden, maskinister, 2 korpraler av maskinavdelningen och 1 korpral av däcksavdelningen, tillhopa 6 man, samt å Atle 1 flaggunderofficer, maskinist. Utredningen har vidare sagt sig hava, med stöd av hittills vunnen erfarenhet om den tid Ymer och Atle i medeltal per år varit rustade och varit på expedition, i sina kalkyler räknat med: för Isbrytaren C uppläggning 5 månader, beredskap 2 månader och expedition 5 månader, för Ymer uppläggning 7 månader, beredskap 1 månad och expedition 4 månader samt för Atle uppläggning 9 månader, beredskap 1 månad och expedition 2 månader.

Med iakttagande av nu angivna grunder har utredningen erhållit följande årskostnader för lön och kost, nämligen

I. För isbrytaren C (bemanning 39 man):			
Lönekostnader under uppläggning (5 mån.) och beredskap (2 mån.)	19 446: 10		
Lönekostnader under isbrytningsexpedition (5 mån.)	92 889: 25	112 335: 35	
II. För Ymer (bemanning 46 man):			
Lönekostnader under uppläggning (7 mån.) och beredskap (1 mån.)	16 331: —		
Lönekostnader under isbrytningsexpedition (4 mån.)	92 651: 80	108 982: 80	
III. För Atle (bemanning 44 man):			
Lönekostnader under uppläggning (9 mån.) och beredskap (1 mån.)	19 761: —		
Lönekostnader under isbrytningsexpedition (2 mån.)	39 611: 40	59 372: 40	
	Summa	280 690: 55	

Utredningen anför slutligen:

I den till 1942 års riksdag avlåtna propositionen angående den fortsatta utbyggnaden och organisationen av landets försvarskrafter uttalade chefen för försvarsdepartementet beträffande organisationen av och personalbehovet i marinstaben, att jämkningar kunde bli erforderliga i samband med den pågående översynen av isbrytningsverksamheten. Utredningen förutsätter, att vid förverkligande av utredningens förslag i fråga om civil bemanning av statens isbrytarfartyg därav föranledda jämkningar av marinens personalorganisation likaledes komma att företagas.

I en vid utredningens betänkande fogad reservation har herr Giron beräknat de årliga bemanningskostnaderna vid militär och vid civil bemanning till 95 896 kronor 80 öre respektive 283 775 kronor samt bland annat på den grund att vid övergång till civil bemanning alltså skulle uppstå merkostnader för statsverket av 187 878 kronor 20 öre föreslagit, att militär bemanning bibehölles.

Rörande sin beräkning av kostnaderna vid militär bemanning har Giron anfört följande.

I den av 1942 års riksdag beslutade försvarsordningen äro flottans personalkadrer beräknade efter krigsorganisationens krav. Av 1941 års försvarsutredning gjorda beräkningar visa, att de på så sätt fastställda personalkadrerna äro tillräckliga för flottans fredsorganisation, d. v. s. för bemanning av anstalterna i land, för skolor och kurser samt för bemanning av de fartyg, som för beredskap och övningar måste hållas rustade även i fredstid, även som för bemanning av statens isbrytarfartyg Ymer och Atle. Verkställd undersökning har givit vid handen att personalen även räcker till för bemanning av den av utredningen föreslagna isbrytaren C. Personal från flottan finnes alltså utan vidare tillgänglig för bemanning av de statliga isbrytarfartygen. De fasta löneförmånerna för denna bemanning bestridas sålunda av flottans avlöningsanslag, varför de ej belasta isbrytaranslagen. Endast de ombord utgående särskilda förmånerna, såsom sjötillägg och mässpenningar m. m., måste inräknas i kostnaderna för den statliga isbrytningsverksamheten.

De sålunda på de verkliga förhållandena baserade kostnadsberäkningarna giva följande resultat:

I. Kostnader pr månad för ombord utgående förmåner.

	Ymer	Atle	Isbrytaren C
Kapten, fartygschef	1 382: 50	1 382: 50	1 382: 50
Löjtnanter	3 738: —	2 492: —	3 738: —
UO 2. gr, styrman	2 357: —	2 357: —	1 178: 50
» , redogörare	1 178: 50	1 178: 50	1 178: 50
FlaggUO, uppbördsmaskinist..	1 247: 50	1 247: 50	1 247: 50
UO 2. gr, maskinister.....	3 648: —	2 432: —	3 648: —
Flk, »	6 945: —	4 630: —	2 315: —
Högbåtsmän, eldare m. fl.	1 161: 40	— —	— —
Furirer, matrosor	5 642: —	5 642: —	5 642: —
» , eldare m. fl.	5 694: 50	5 694: 50	4 555: 60
2 kl sjömän, matrosor	3 353: 70	— —	2 235: 80
» » , eldare m. fl.	9 1 155: 60	7 898: 80	6 770: 40
Värnpliktiga	6 788: 40	14 1 708: 20	8 1 051: 20
Summa 46	7 292: 10	44 6 663: —	37 5 943: —
Uppbördspengar för 4 uppb.män	60: —	60: —	60: —
Arvode för fartygschef	600: —	600: —	600: —
Summa Kr.	7 952: 10	Kr. 7 323: —	Kr. 6 603: —

II. Kostnader under isbrytningsexpedition.

Isbrytaren C (5 mån.)	Kr. 33 015: —
Ymer (4 mån.)	» 31 808: 40
Atle (2 mån.)	» 14 646: —
Summa Kr.	79 469: 40

III. Kostnader för inkallelse av reservofficerare under beredskap och isbrytningsexpedition.

För Isbrytaren C — 2 res.off. under 7 mån. }	
» Ymer — 2 » » 5 » }	Kr. 16 427: 40
» Atle — 2 » » 3 » }	
Summa årliga totalkostnader	Kr. 95 896: 80

Kostnader för förhyrning av isbrytare.

Beträffande dessa kostnader har utredningen erinrat om, att enligt den av utredningen förordade planen för statens isbrytningsberedskap bl. a. inginge, att staten skulle dels äga viss nyttjanderätt till Stockholms stads Isbrytaren II och Göteborgs stads Göta Lejon dels ock med Göteborgs Bogserings- och Bärnings Aktiebolag träffa avtal, enligt vilket bolaget skulle åtaga sig att för statens räkning utföra viss isbrytning i Trollhätte kanal och å Vänern samt till stöd åt västkustfisket. På grund härav har utredningen verkställt beräkningar rörande de årliga kostnader, som i medeltal skulle åsamkas staten vid genomförande av utredningens förslag i denna del.

Med hänsyn till den ståndpunkt, som jag härutinnan intagit, inskränker jag mig emellertid till att nu allenast redogöra för utredningens beräkningar av kostnaderna i anledning av avtalet med nämnda bolag.

Utredningen anför:

Enligt föreliggande förslag till avtal med bolaget skall kronan för den isbrytning, som bolaget åtager sig, erlägga ersättning med visst belopp per timme. Härför har närmare redogjorts i förslaget till plan för den statliga isbrytningsverksamhetens ordnande. Vid en gångtid av 12 timmar per dygn med det för isbrytningen avsedda fartyget skulle kostnaden för statens nyttjande av fartyget komma att uppgå till omkring 2 400 kr. per dygn.

Vanskt är att bedöma hur många dygn per år kronan kan förväntas ha behov av att nyttja berörda fartyg. Det synes kunna antagas, att fartyget för isbrytning i Trollhätte kanal och å Vänern kan komma att behöva tagas i anspråk i medeltal omkring 20 dagar per år. Till stöd åt västkustfisket torde isbrytning utöver den, som kan lämnas av fiskeriundersökningsfartyget Skagerak, enligt vad erfarenheten visat mera sällan behöva ifrågakomma. För sistberörda ändamål synes det vara tillräckligt att räkna med användning av fartyget under i medeltal 10 dygn per år.

Kronans utgifter för förhyrning av ifrågavarande, Göteborgs Bogserings- och Bärnings Aktiebolag tillhöriga isbrytarfartyg synes sålunda kunna beräknas till omkring $(30 \times 2\,400 =)$ 72 000 kr. per år.

Yttranden.

Av det av *chefen för marinen* avgivna yttrandet framgår, att denne ansett de av reservanten Giron beträffande bemanningskostnaderna verkställda beräkningarna riktiga.

Lotsstyrelsen å andra sidan har funnit att, därest statsisbrytarna erhöles civil bemanning, därmed självklart borde följa att flottans för krigsorganisationen beräknade personalbehov kunde minskas med den personal som däri inräknats för bemanning av dessa fartyg. Utredningens beräkningar av bemanningskostnaderna måste därför enligt styrelsens mening vara hållbara.

Kommerskollegium, som förklarat sig dela utredningens uppfattning, att kostnadsberäkningarna av naturliga skäl måste vara mycket osäkra, har därför ansett sig sakna anledning att närmare pröva desamma. Beträffande bemanningskostnaderna har kollegium uttalat, att ett bedömande av den förefintligen meningsskiljaktigheten härutinnan icke syntes kunna ske på det av utredningen framlagda materialet. Härför krävdes en närmare undersök-

ning av marinens möjligheter att, utan eftersättande av andra uppgifter, bemanna isbrytarfartygen från den personal som normalt avsåges skola ingå i marinens fredsorganisation.

Lantbruksstyrelsen har funnit det av utredningen uppskattade årsbeloppet för isbrytning till stöd åt västkustfisket väl lågt tilltaget. Enligt styrelsens mening borde härför beräknas en genomsnittlig årskostnad av mellan 40 000 och 50 000 kronor. För isbrytning till stöd åt fisket på ostkusten borde såsom hittills årligen avses ett belopp av 5 000 kronor. Ett anslag för dessa båda ändamål å förslagsvis 50 000 kronor syntes — jämte medel för den med undersöknings- och bevakningsfartyget *Skagerak* bedrivna verksamheten — böra anvisas att utgå från nionde huvudtiteln.

Såsom utredningen själv framhållit, måste de av densamma verkställda kostnadsberäkningarna vara osäkra med hänsyn såväl till den nuvarande onormala prisnivån som till ovissheten om det framtida prisläget och omöjligheten att förutse hur isförhållandena komma att gestalta sig i framtiden. Detta gäller beträffande kostnaderna både för drift, underhåll och bemanning av statens isbrytarfartyg och för förhyrning av isbrytare. Genom utredningens beräkningar torde man dock ha erhållit en ungefärlig uppfattning om de årliga kostnader, som en isbrytarberedskap i enlighet med den av mig förordade planen skulle draga. Då dessa beräkningar emellertid icke giva direkt ledning för besvarande av frågan, vilken *ökning* av kostnaderna för statens isbrytarverksamhet som skulle föranledas av planens genomförande, men denna fråga är av särskilt intresse i detta sammanhang, torde jag nu få upptaga densamma till behandling. Dessförinnan vill jag dock understryka, att då jag härvid kommer att stöda mig på utredningens kalkyler, även mina uppskattningar givetvis äro förenade med stor osäkerhet.

Vid beräkningen av drift- och underhållskostnaderna för de tre isbrytarfartygen *Isbrytaren C*, *Ymer* och *Atle* har utredningen antagit, att tiden för isbrytningsexpeditioner kommer att vara i medeltal årligen för *Isbrytaren C* 150 dygn, för *Ymer* 120 dygn och för *Atle* 60 dygn, varjämte *Isbrytaren C* skulle ha full bemanning under ytterligare 60 dygn och därunder förbruka brännolja för uppvärmning och belysning. Då nämligen *Isbrytaren C* skulle bli den i driften billigaste, och *Atle* på grund av sitt maskineri är mer än dubbelt så dyr i drift som *Ymer*, skulle i regel *Ymer* endast användas samtidigt med *Isbrytaren C* samt *Atle* endast samtidigt med *Isbrytaren C* och *Ymer*. Eller med andra ord: *Isbrytaren C* skulle i första hand utsändas på expedition, därefter *Ymer* och i sista hand *Atle*.

Om nu *Isbrytaren C* icke skulle anskaffas, bleve alltså följderna den att — förutsatt att utredningens antaganden äro riktiga — *Ymer* komme att användas i medeltal 150 dygn och *Atle* 120 dygn per år samt att *Ymer* komme att ha full bemanning under ytterligare 60 dygn. Detta skulle på grund av de högre driftkostnaderna per dygn för *Ymer* och *Atle* än för *Isbrytaren C*

Departementsschefen.

föranleda en ökning av *kostnaderna för bränn- och smörjolja* från av utredningen beräknade 370 000 kronor till omkring 420 000 kronor eller således med cirka 50 000 kronor.

Utredningen har uppskattat *de ordinära underhållskostnaderna* för de tre isbrytarna till i medeltal 260 000 kronor om året. Ehuru dessa kostnader för varje fartyg i viss mån måste bero av huru lång tid fartyget använts under året, samt utredningen härutinnan antagit en tjänstgöringstid för Isbrytaren C av 150 dygn, för Ymer av 120 dygn och för Atle av 60 dygn, har utredningen ansett allenast $\frac{1}{3}$ av de sammanlagda kostnaderna böra belöpa på Isbrytaren C, medan återstoden eller omkring 175 000 kronor skulle belöpa på Ymer och Atle. Denna kostnadsfördelning torde med hänsyn till sistnämnda båda fartygs ålder kunna godtagas. Skulle emellertid dessa fartyg ensamma få svara för isbrytningen, böra underhållskostnaderna för dem beräknas stiga, förslagsvis till åtminstone 200 000 kronor. Ett bortfall av Isbrytaren C ur kostnadskalkylen skulle följaktligen medföra en minskning av utgifterna för ordinärt underhåll med högst 60 000 kronor om året.

Bortsett från de jämförelsevis obetydliga *övriga utgifterna för drift och underhåll* av statsisbrytarna, vilka utgifter utredningen beräknat efter tillkomsten av Isbrytaren C uppgå till 10 000 kronor om året, skulle således anskaffandet av denna isbrytare medföra en ökning av driftkostnaderna och de ordinära underhållskostnaderna för statens isbrytarfartyg med allenast högst (60 000 — 50 000 =) 10 000 kronor per år.

Vilken inverkan den ifrågasatta nyanskaffningen skulle hava på de mera sporadiskt förekommande, i den tidigare återgivna sammanställningen över kostnaderna för statens isbrytarverksamhet under budgetåren 1925/26—1942/43 redovisade *kostnaderna för reparation och större ändringsarbeten å samt bärgning av statsisbrytarna* är givetvis icke möjligt att ens tillnärmelsevis riktigt bedöma. Utredningen har icke heller upptagit frågan härom till behandling. Sannolikheten synes dock tala för att, åtminstone under de närmaste åren efter det den nya isbrytaren trätt i tjänst och därmed avlastat de äldre fartygen en väsentlig del av bördan av den slitande verksamheten, ifrågavarande kostnader snarare skulle komma att sjunka än stiga.

I 1942 års försvarsordning har i flottans personalstater upptagits personal även för statens båda isbrytarfartyg, Ymer och Atle, i såväl krigs- som fredsorganisationen. Fredsbeståndet av personal är tillräckligt att — fränsett ett mindre antal till fredstjänstgöring inkallade värnpliktiga — bemanna de nämnda fartygen med enbart stampersonal, vilken då isbrytning icke pågår är avsedd för annan tjänst. Verkställda beräkningar visa, att den i personalstaterna upptagna ersättningspersonalen är tillfyllest att bemanna även den till anskaffning föreslagna Isbrytaren C. Vid nu angivna förhållanden och då jag, såsom tidigare framhållits, icke funnit lämpligt att nu upptaga frågan om övergång från militär till civil bemanning av statsisbrytarna, bör enligt min mening icke den av utredningens majoritet utan den av reservanten Giron verkställda beräkningen av *kostnaderna för bemanning* av statsisbry-

tarna läggas till grund för uppskattningen av huru mycket dessa kostnader skulle ökas genom tillkomsten av Isbrytaren C. Ej heller mot detaljerna i Girons beräkning, vars riktighet vitsordats av chefen för marinen, har jag någon erinran att framställa. Jag bortser därvid från den jämförelsevis obetydliga skillnaden i Isbrytaren C:s bemanning enligt utredningsmajoritetens och enligt Girons beräkning.

Därest i Girons kostnadsuppställning Isbrytaren C uteslutes, kostnaderna under isbrytningsexpedition ändras för Ymer från 4 till 5 månader och för Atle från 2 till 4 månader samt kostnaderna för inkallelse av reservofficerare under beredskap och isbrytningsexpedition ändras för Ymer från 5 till 7 månader och för Atle från 3 till 5 månader, komma de årliga totalkostnaderna att minskas från av Giron uppskattade 95 896 kronor 80 öre till $(39\,760:50 + 29\,292 + 13\,141:92 =)$ 82 194 kronor 42 öre eller således med omkring 14 000 kronor. Sistnämnda belopp ger alltså en åtminstone ungefärlig bild av huru mycket personalkostnaderna skulle öka efter tillkomsten av Isbrytaren C.

Utredningen har i sin sammanställning över de hittillsvarande årskostnaderna för statens isbrytarverksamhet även medtagit *förräntnings- och amorteringskostnaderna* för det i de statliga isbrytarfartygen nedlagda kapitalet å 5·5 miljoner kronor. Efter anskaffandet av ytterligare en statsisbrytare för 5·2 miljoner kronor samt utbetalandet av statsbidrag för byggandet av två lokalisbrytare med omkring 1 450 000 kronor skulle enligt denna i och för sig riktiga tankegång statens årliga förräntnings- och amorteringskostnader för isbrytarmateriel, vilka kostnader under de senaste budgetåren enligt utredningens beräkningsgrunder uppgått till cirka 320 000 kronor, komma att mer än fördubblas och enligt samma grunder utgöra nära 700 000 kronor.

Vad slutligen angår den inverkan, som genomförandet av de av mig tidigare förordade nybyggnads- och verksamhetsprogrammen skulle öva å statens *kostnader för förhyrning av isbrytare*, så måste densamma antagas vara av delvis förbilligande men delvis även fördyrande karaktär.

Sålunda bör tillkomsten av tre nya av staten ägda eller disponerade isbrytare vara ägnad att nedbringa de kostnader av angivet slag, som enligt vad erfarenheten utvisar staten under stränga isvintrar nödgas åsamka sig. Ehuru storleken av denna utgiftsbesparing undandrar sig varje någotsånär tillförlitliga beräkning, bör hänsyn till denna besparing tagas vid bedömandet av byggnadsprogrammets värde. Vidare kommer, sedan Stockholms stad i december 1943 uppsagt avtalet med Kronan angående den staden tillhöriga Isbrytaren II att upphöra med utgången av innevarande kalenderår, de hittills från handels- och sjöfartsfonden utgående årliga avgifterna om 26 500 kronor för statens dispositionsrätt till detta fartyg att därmed bortfalla.

Å andra sidan kan följden av denna uppsägning givetvis bliva den, att staten för förhyrning av Isbrytaren II eller något annat isbrytarfartyg vid enstaka tillfällen blir nödsakad utgiva belopp, som mångdubbelt överstiga det sist angivna. Därjämte skulle ett godtagande från riksdagens sida av den av mig

förordade planen för ordnande av statens isbrytarverksamhet antagligen medföra, att isbrytare komme att förhyras oftare än tidigare varit fallet. Jag syftar då särskilt på isbrytningsplanen i vad den avser Mälaren samt Trollhätte kanal och Vänern. Man lär alltså böra räkna med, att även framdeles vissa förhyrningskostnader skola uppkomma. Sålunda har utredningen i sina kalkyler för förhyrning av Göteborgs Bogserings- och Bärnings Aktiebolag tillhörig isbrytare enligt det av mig tillstyrkta avtalsförslaget upptagit en årskostnad av i medeltal 72 000 kronor, därav 48 000 kronor skulle belöpa på isbrytning i Trollhätte kanal och å Vänern samt 24 000 kronor skulle avse isbrytning till stöd åt västkustfisket. Då underlag saknas för en härifrån avvikande kostnadsberäkning, torde dessa belopp böra godtagas. Erinras må emellertid, att samtliga utgifter för isbrytning till stöd åt västkustfisket framdeles liksom hittills lära böra bestridas från anslag å nionde huvudtiteln.

Enligt vad jag tidigare förordat skall staten vidare i samband med beviljande av statsbidrag till byggandet av två lokalisbrytare tillförsäkra sig rätt att under vissa förutsättningar nyttja dessa fartyg mot det att staten svarar för alla kostnader för nyttjandet. Utredning saknas rörande storleken av dessa kostnader. Frågan härom blir dock verkligt aktuell först sedan fartygen färdigställts.

Allenast under 4 av de 18 senaste budgetåren har förhyrning för kronans räkning av isbrytare ägt rum. Under ett av åren ha utgifterna för förhyrningen bestritts från anslaget till oförutsedda utgifter, medan de under övriga tre år på grund av särskilda omständigheter kunnat täckas med medel från fjärde huvudtiteln. Godkänner riksdagen det av mig tillstyrkta avtalet med Göteborgs Bogserings- och Bärnings Aktiebolag angående förhyrning av isbrytare för statens räkning, bör därav tillika följa att riksdagen ställer medel för ändamålet till Kungl. Maj:ts förfogande. Dessa medel böra emellertid lämpligen beräknas så, att de kunna antagas komma att förslå jämväl för förhyrning av isbrytare i de övriga fall, då statsisbrytarna icke räcka till eller lämpligen kunna användas för den å staten ankommande isbrytarverksamheten. Medelsanvisningen, som bör erhålla förslagsanslags natur, synes för nästkommande budgetår kunna fastställas till 100 000 kronor.

Departementschefens hemställan.

På grund av vad jag i det föregående anfört hemställer jag, att Kungl. Maj:t måtte föreslå riksdagen att

dels godkänna den av mig förordade planen för ordnande av statens isbrytarverksamhet,

dels besluta anskaffande av ytterligare ett statens isbrytarfartyg av i huvudsak de dimensioner, som av mig förordats, för en beräknad kostnad av högst 5 650 000 kronor,

dels bemyndiga Kungl. Maj:t

att på av mig förordade villkor bevilja envar av städerna Malmö och Gävle statsbidrag med 33 procent av kostnaderna för anskaffande av en lokalisbrytare av i huvudsak de dimensioner och med den maskinstyrka som i det föregående angivits

samt att med Göteborgs Bogserings- och Bärgnings Aktiebolag träffa avtal angående förhyrande av bolaget tillhörande isbrytande bogserbåtar i huvudsaklig överensstämmelse med föreliggande förslag,

dels ock för budgetåret 1944/45 under tionde huvudtiteln anvisa

till Statens isbrytarverksamhet: Anskaffande av ytterligare ett statens isbrytarfartyg ett reservations-

anslag av kronor 2 500 000,

samt till Statens isbrytarverksamhet: Förhyrning av isbrytarfartyg ett förslagsanslag av kronor 100 000.

Med bifall till denna av statsrådets övriga ledamöter biträdda hemställan förordnar Hans Maj:t Konungen, att proposition av den lydelse, bilaga till detta protokoll utvisar, skall avlåtas till riksdagen.

Ur protokollet:

Sven Forssberg.

Förslag

till

avtal mellan Kungl. Maj:t och Kronan, här nedan kallad Kronan, å ena sidan, samt Göteborgs Bogserings- och Bärnings Aktiebolag, här nedan kallat bolaget, å andra sidan, angående förhyrande av bolaget tillhörande isbrytande bogserbåtar.

§ 1.

Bolaget åtager sig att vid anfordran ställa ett isbrytande bogserfartyg av följande dimensioner och maskinstyrka — längd överallt 27·4 m, längd i konstruktionsvattenlinjen 26 m, mallad bredd 8·1 m, mallat djup 4·5 m, djupgående till konstruktionsvattenlinjen 3·6 m samt maskinstyrka cirka 950 indikerade hästkrafter — väl rustat och bemannat till Kronans förfogande för isbrytning i Vänersborgsviken jämte passagen vid Lurö och i Trollhätte kanal.

Isbrytningsarbetet bedrivs genom bolagets försorg enligt anvisning, som lämnas av Statens isbrytarledning eller dess representant.

§ 2.

Därest fartyget till följd av haveri — maskinskador eller dylikt — bliver stillaliggande skall bolaget så vitt möjligt ställa annat fartyg till Kronans förfogande, därvid ersättning skall utgå enligt enahanda grunder som här nedan angivas i fråga om det enligt detta kontrakt upplåtna fartyget.

§ 3.

Försäkringar för fartyg och besättning täckas av bolaget. Kronan ikläder sig ej något som helst ansvar för båt eller besättning.

§ 4.

För vad bolaget enligt detta avtal åtager sig erlägger Kronan under tid fartyget står till Kronans förfogande 90 kronor per timme under tid fartyget är i gång, såväl under förflyttning som under verkställande av isbrytning, samt 45 kronor per timme under tid fartyget ligger stilla.

Priset per gångtimme avser tiden mellan klockan 7 och 17. För återstående del av dygnet utgår förhöjning å timpriset med 30 procent. För tid mellan klockan 12 dag före sön- och helgdag och klockan 0 dag efter sön- och helgdag utgår förhöjning å priset per gångtimme med 50 procent.

Å ovan angivna timpris under gång utgår rörligt konjunkturtillägg enligt de grunder, som äro eller kunna bli fastställda genom överenskommelse mellan bogserbåtsföretagen i Göteborg, för närvarande utgörande 50 procent.

Å ovan angivna timpris under stillaliggande utgår ett rörligt konjunkturtillägg motsvarande hälften av det under gång utgående konjunkturtillägget.

Kronan skall vidare gälda enligt gällande kollektivavtal till besättningen utgående dagtraktamenten för närvarande utgörande 3:50 kronor per man och dag.

Förut angivna grundpriser per timme, såväl under gångtid som under stillaliggande, må efter framställning av endera parten kunna bliva föremål för justering i anslutning till eventuellt inträffad ändring i pris- och lönenivå för bogsertjänsten i Göteborgs hamn.

§ 5.

Bolaget åtager sig vidare att efter anmodan från Statens isbrytarledning med efter isförhållandena lämpade bogserbåtar biträda fisket vid Hönöklova och Hönöröd samt, i den mån så låter sig göra med hänsyn till bolagets andra åtaganden, jämväl vid Marstrand och Varberg. För dessa fartyg betalar Kronan ersättning enligt den för sådant arbete vid den tidpunkt, då assistensen ifrågakommer, i Göteborg allmänt tillämpade taxan för sådant arbete.

Krigspremie för fartyg och besättning samt krigsriskersättning till besättningen skall, i den mån sådana premier och ersättningar utgå, gäldas av Kronan.

§ 6.

Detta avtal träder i kraft den _____ och gäller för en tid av tio år samt därefter två år i sänder. Uppsägning skall verkställas två år före avtalstidens utgång.

Innehållsförteckning.

	Sid.
Inledning	1
Av staten vidtagna åtgärder för främjande av vintersjöfart	4
Gällande bestämmelser rörande statens isbrytningsverksamhet	8
Olika slag av isbrytning	11
Befintlig fartygsmateriel för isbrytning	15
Det svenska fartygsbeståndets förutsättningar för gång i isfarvatten ...	17
Plan för ordnande av statens isbrytarverksamhet	21
Allmänna synpunkter m. m.	21
Havsisbrytning utefter Norrlandskusten	29
Havsisbrytning i Södra Kvarken och Östersjön	42
Havsisbrytning i Öresund	49
Havsisbrytning i Kattegatt och Skagerack	54
Statens medverkan vid kustisbrytning	58
Statens medverkan vid isbrytning i Mälaren	68
Statens medverkan vid isbrytning i Väneren och Trollhätte kanal	72
Statens medverkan vid isbrytning till stöd åt fisket på västkusten	79
Kostnadsberäkningar m. m.	82
Engångskostnader m. m.	82
Årligen återkommande kostnader	87
Departementschefens hemställan	98
Bilaga	100