

**N:o 40.**

Ank. till Riksd. kansli den 11 april 1902, kl. 12 midd.

*Utlåtande, i anledning af Kongl. Maj:ts proposition angående fortsättning och avslutande af gradmätningen å Spetsbergen m. m.*

(2:a U. A.)

Uti en den 21 nästlidne mars aflåten proposition (n:o 75) har Kongl. Maj:t under åberopande af bilagdt utdrag af statsrådsprotokollet öfver ecklesiastikärenden för samma dag föreslagit Riksdagen att till bestridande af kostnaderna för fortsättning och avslutande af gradmätningen å Spetsbergen samt utgifvande i tryck af de under de svenska gradmätningsexpeditionerna till Spetsbergen gjorda vetenskapliga iakttagelser bevilja på extra stat för år 1903 ett anslag af 62,000 kronor.

Enligt hvad omförmälda statsrådsprotokoll utvisar, har chefen för ecklesiastikdepartementet vid detta ärendes föredragning yttrat följande:

»Uti underdånig skrifvelse den 3 mars 1902 har komitén för gradmätning å Spetsbergen hemställt, det täcktes Eders Kongl. Maj:t till 1902 års Riksdag aflåta nådig proposition om beviljande af dels 45,000 kronor för beräkning och publikation på franska språket af de svenska gradmätningsexpeditionernas samtliga astronomiskt-geodetiska samt fysikaliska och naturhistoriska iakttagelser äfvensom 4,000 kronor för textens tryckande jemväl på svenska språket, dels ock 13,000 kronor till en

mindre kompletteringsexpedition, afsedd att utgå under 1902 års sommar för att gifva åt gradmättningsnätet på Spetsbergen hela den utsträckning, som afsetts i den ursprungliga planen, detta under förutsättning att äfven befintliga besparingar å komitén förut beviljade medel finge för ändamålet disponeras.

Till stöd för denna framställning har komitén anfört följande.

Sista sommarens svenska gradmätningsexpedition till Spetsbergen hade, trots ogynsamma isförhållanden, lyckats uppnå ett ganska tillfredsställande resultat. Såsom framginge af en den underdåniga skrifvelsen bilagd rapport till komitén från expeditionens chef friherre G. J. De Geer, hade numera ett sammanhängande gradmättningsnät blifvit uppmätt från Celsii berg vid åttionde breddgraden och vidare söderut längs Hinlopen Strait fram till de af den ryska expeditionen uppmätta triangelpunkterna vid Storfjorden. Som den ryska afdelningens chef, akademiker Tschernychew, meddelat, att äfven arbetena vid Storfjorden under år 1901 blifvit fullständigt afslutade, föreläge sålunda för närvarande en sammanhängande gradmätning från Sydkap till åttionde breddgraden, omfattande en sträcka af inemot tre och en half breddgrader, eller till längden fyra femtedelar af den till mätning afsedda bågen.

Ehuru man alltså ännu ej lyckats gifva åt gradmätningen hela den utsträckning, som den ursprungliga, af Eders Kongl. Maj:t och Riksdagen gillade planen afsåge, vore arbetet dock så nära sin afslutning, att såväl den ryska som den svenska komitén ansett sig böra vidtaga förberedelser för iakttagelsernas beräkning och publikation i sådan form, att de kunde tillgodogöras af den vetenskapliga världen i in- och utlandet. De båda ländernas gradmätningsskmissioner hade i sådant syfte enats om vissa gemensamma grunder, i enlighet med hvilka den svenska komitén uppgjort förslag till betitling, beteckning och anordning i öfrigt af den samling afhandlingar, hvaraf verket tänktes komma att bestå, äfvensom utarbetat ett detaljeradt kostnadsförslag för beräkning och publikation af Sveriges andel i det gemensamma arbetet.

Kostnaderna för samtliga iakttagelsernas beräkning och publikation uppskattades till 45,000 kronor. Härvid hade till grund för uppskattningen lagts antagandet, att verket, enligt öfverenskommelse med ryska kommissionen, blefve publicerad på franska språket. Komitén hade emellertid, i hvad på densamma ankomme, ansett ändamålsenligt att derjemte offentliggöra originaltexten på svenska språket för att göra de vetenskapliga tabellerna och kartorna mera tillgängliga för en svensk läsekrets, och detta så mycket hellre som den ryska kommissionens arbeten, enligt hvad komitén förnummit, skulle komma att offentliggöras

på såväl ryska som franska språken. Då denna tryckning på två språk endast afsåge den jemförelsevis mindre omfattande textafdelningen, medförde den ifrågasatta anordningen en ökning i kostnaden af blott högst 4,000 kronor. Såsom af den vid komiténs underdåniga skrifvelse fogade detaljerade innehållsförteckning och kostnadsförslag framginge samt komitén redan i sin skrifvelse till Eders Kongl. Maj:t af den 20 februari 1899 erinrat, hade begge ländernas gradmätningsexpeditioner, efter samråd mellan ryska och svenska vetenskapsmän, kommit att omfatta icke allenast det egentliga gradmätningsarbetet i och för sig utan äfven andra viktiga fysikaliskt-vetenskapliga frågor, hvilka i ej obetydlig mån inverkade på värdet af sjelfva gradmätningen. Till följd af det stora omfång arbetet härigenom erhållit, i det att det kommit att beröra de flesta grenar af de fysikaliskt-matematiska naturvetenskaperna, måste kostnaden gifvetvis ställa sig något högre än hvad det egentliga gradmätningsarbetet i och för sig skulle betingat.

I berörda kostnadsförslag hade äfven upptagits kostnaden för beräkning af de ännu felande iakttagelser, som erfordrades, för att gradmätningen skulle kunna anses vara fullständigt utförd i enlighet med den fastställda planen. Då meridianbågen på Spetsbergen till följd af landets ringa utsträckning vore ganska kort, vore det emellertid för kännedom om såväl jordens form som de lokala massattraktionerna af stor vikt, att gradbågen erhöle hela den utsträckning omständigheterna medgafve. De svenska och ryska gradmätningsexpeditionerna hade därför enstämmigt ansett det vara synnerligen viktigt, att arbetena fullständigt afslutades, hvilket syntes kunna ske med en jemförelsevis ringa kostnad. Då emellertid hittills på grund af de gynsamare isförhållanden, som under de senaste åren rådt på den ryska expeditionens arbetsfält, den mest omfattande delen af arbetet utförts af ryssarne, hade det syntts komitén billigt, att det ringa arbete, som återstode, verkställdes af Sverige ensamt, och detta så mycket hellre som inom ifrågasvarande område förarbetena med signalers uppsättande med mera utförts under en svensk expedition. Äfvenledes borde arbetet snarast möjligt fullföljas, medan signalerna ännu kvarstode orubbade. Den svenska komitén hade därför enhället varit af den mening, att Sverige redan under 1902 års sommar borde utsända en mindre kompletterings-expedition, och den ryska komitén hade med liflig tillfredsställelse hel-sat detta förslag.

Kostnaderna för en dylik mindre expedition, med blott två geodetastronomer såsom deltagare och med en på enskild väg förhyrd mindre ishafsångare som fartyg, torde kunna ställa sig ganska

låga; komitén hade beräknat dem till 22,000 kronor. Härvid ville komitén framhålla, att under sista sommarens expedition en besparing af omkring 9,000 kronor kunnat göras å det på extra stat för år 1902 anvisade, redan år 1901 till komiténs förfogande ställda anslaget å 85,000 kronor till fortsättning af gradmätningen å Spetsbergen. De återstående nordligaste triangelpunkterna hade nemligen under sommaren 1901 ända in i september varit omgifna af en så svår skrufis, att de ej kunnat uppnås utan stor tidsförlust med fara för instängning och öfvervintring. Oafsedt risken att härigenom ådraga statsverket en extra utgift af omkring 50,000 kronor hade äfven förefunnits den risk, att mätningarna ändock ej kunnat genomföras under den inträdda ogynsammare årstiden. Redan ett dröjsmål utöfver den 15 september skulle hafva medfört en ökning i fartygets hyra af 5,000 kronor, som dess egare docenten O. Nordenskiöld betingat sig såsom skadeersättning, om hans sydpolsexpedition derigenom hindrades att använda berörde fartyg. Expeditionens chef hade därför beslutit en tidig hemresa, hvarigenom inbesparats 9,000 kronor å omförmälda beviljade medel, hvilket öfverskott komitén hoppades kunna få disponera för arbetets afslutande under gynsammare omständigheter. Under denna förutsättning erfordrades för den nya expeditionen ett nytt anslag af blott 13,000 kronor.

Med hänsyn till de icke oansenliga belopp, hvartill samtliga kostnader för Sveriges deltagande i gradmätningaföretaget belöpte sig, ville komitén framhålla, att det dock lyckats komitén att begränsa utgifterna till högst afsevärdt mindre belopp — mindre än hälften — än hvad ryska regeringen beviljat, nemligen betydligt öfver en million kronor i svenskt mynt.

Då alltså, såsom af det anförda framginge, gradmätningsarbetet redan kunde betraktas såsom i det närmaste afslutadt och det, om icke allt för ogynsamma förhållanden inträffade, med lätthet skulle kunna afslutas på några få veckor, hyste komitén den förhoppningen, att Eders Kongl. Maj:t täcktes biträda komiténs underdåniga framställning om beredande af medel för detta storartade arbetes fullständiga afslutande. Och kände sig komitén förvissad om att, derest nu begärda anslag af Riksdagen beviljades, någon ytterligare framställning i ärendet från komiténs sida icke skulle behöfva ifrågakomma.

Vetenskapsakademien, hvars utlåtande öfver komiténs förevarande framställning infordrats, har den 12 mars 1902 afgifvit sådant utlåtande, deruti akademien, med öfverlemnande af ett utaf dess ledamöter professorn D. G. Lindhagen och kommandörkaptenen friherre C. Skog-

man afgifvet särskildt yttrande i ämnet, tillkännagifvit, att akademien för sin del gillat och såsom uttryck för sin mening antagit samma yttrande.

I detta yttrande erinna Lindhagen och friherre Skogman till en början om hvad komitén i sin underdåniga ansökning andragit rörande svårigheten för den svenska expeditionen på grund af ogynsamma isförhållanden på det af densamma öfvertagna arbetsfältet, att under sommaren 1901 fullborda samtliga för det afsedda ändamålet nödiga arbeten samt att följaktligen i det utstakade triangelnätet kvarstode en lucka, för hvars fyllande den underdåniga framställningen nu blifvit gjord; och anföra Lindhagen och friherre Skogman vidare:

Ingen tvekan kunde väl förefinnas i valet mellan att lemna ett till största delen redan utfördt företag ofullbordadt och att, äfven med någon uppoffring, bereda utväg till dess fullbordande, helst då det gälde ett företag af den i vetenskapligt afseende så storartade beskaffenhet som det föreliggande. Akademien syntes fördenskull hafva all anledning att på det varmaste förorda nådigt bifall till komiténs framställning i denna del, så mycket mera som det äfven gälde att infria en åtagen förbindelse till den andre deltagaren i företaget, Ryssland, som ju derå redan offrat mera än dubbla det belopp, hvarmed Sverige komme att dertill hafva bidragit. Äfven till komiténs anhållan om anslag för beräkningar och utgifvande från trycket af ett arbete öfver de svenska gradmätningsexpeditionernas samtliga astronomiskt-geodetiska samt fysikaliska och naturhistoriska iakttagelser ville Lindhagen och friherre Skogman lemna sitt förord. Och hemstälde de fördenskull, att akademien måtte i sitt underdåniga utlåtande på det varmaste tillstyrka nådigt bifall till komiténs ifrågavarande framställning i dess helhet.

På grund af hvad sålunda förekommit och då det måste anses vara en pligt för Sverige ej blott att bringa till fullbordan den del af ifrågavarande gradmätningsarbeten, som man från svensk sida åtagit sig, än äfven att bestrida kostnaderna för utgifvande i tryck af de rikhaltiga vetenskapliga iakttagelserna under de svenska gradmätningsexpeditionerna till Spetsbergen, får jag, som icke har något att erinna mot de härför uppgjorda kostnadsberäkningarna och anser hinder icke möta att för den ifrågasatta kompletteringsexpeditionen till Spetsbergen använda de besparingar, hvilka uppstått å de för fortsättning af gradmätningen anvisade medel, hemställa, det Eders Kongl. Maj:t täcktes föreslå Riksdagen att till bestridande af kostnaderna för fortsättning och avslutande af gradmätningen å Spetsbergen samt utgifvande i tryck af de under de svenska gradmätningsexpeditionerna till Spetsbergen

gjorda vetenskapliga iakttagelser bevilja på extra stat för år 1903 ett anslag af 62,000 kronor.

Vid bifall härtill lärer hinder ej förefinnas för Eders Kongl. Maj:t att låta under år 1902 af tillgängliga medel förskottera för ifrågavarande ändamål erforderliga belopp.»

Utskottet, som framdeles kommer att afgifva yttrande öfver den af Kongl. Maj:t i punkten 114 af åttonde hufvudtiteln i årets statsverksproposition gjorda framställning om beviljande å extra stat för år 1903 af ett anslag å 9,495 kronor för gäldande af en utaf lektorn Edvard Jäderin i anledning af den under år 1898 företagna förberedande gradmätningsexpeditionen till Spetsbergen åsamkad skuld till flottan, har redan nu velat till behandling företaga ofvanberörda proposition om anslag till gradmätningens fortsättning och afslutande; och anser sig utskottet icke kunna afstyrka bifall till samma proposition, dervid utskottet emellertid förutsätter, att någon framställning om statsanslag för det ifrågavarande gradmätningens ytterligare fortsättande icke skall ifrågakomma.

Utskottet hemställer alltså,

att Riksdagen, med bifall till Kongl. Maj:ts ifrågavarande framställning, må till bestridande af kostnaderna för fortsättning och afslutande af gradmätningen å Spetsbergen samt utgifvande i tryck af de under de svenska gradmätningsexpeditionerna till Spetsbergen gjorda vetenskapliga iakttagelser bevilja på extra stat för år 1903 ett anslag af 62,000 kronor.

Stockholm den 11 april 1902.

På statsutskottets vägnar:

P. PEHRSON.