

## N:o 89.

Ank. till Riksd. kansli den 1 april 1909, kl. 2 e. m.

*Utlåtande i anledning af Kungl. Maj:ts nådiga proposition till Riksdagen angående anläggande af en elektrisk kraftstation i Oscar-Fredriksborgs fort.*

I en till Riksdagen den 29 nästlidne januari aflåten proposition n:o 49 har Kungl. Maj:t — under återopande af propositionen bilagdt utdrag af statsrådsprotokollet öfver sjöförsvärsärenden för samma dag — föreslagit Riksdagen medgifva att för anläggande af en elektrisk kraftstation i Oscar-Fredriksborgs fort, hvartill erfordras ett belopp af 148,450 kronor, må användas af fjärde hufvudtitelns allmänna besparingar 69,435 kronor och af femte hufvudtitelns allmänna besparingar 79,015 kronor.

Till återopade statsrådsprotokollet har föredragande departementschefen anført följande:

»För närvarande finnes i Oscar-Fredriksborgs fort uppsatt en ångmaskin, hvarmedelst elektrisk ström tillföres fortet och Vaxholms kustartilleriregementes kasernetablissemant å Rindön. Alla bostäder inom etablissemantet sakna dock elektriskt ljus.

Sedan fråga uppstått att anordna elektrisk belysning jämväl i Vaxholms grenadjärregementes kasernetablissemant å Rindön, erhöU chefen för fortifikationen af arméförvaltningens fortifikationsdepartemant uppdrag att verkställa utredning rörande anordnande i Oscar-Fredriksborgs fort af en elektrisk kraftstation, afsedd såväl att drifva belysningen i

grenadjär- och kustartilleriregementenas kasernetablissemang som att lämna erforderlig elektrisk kraft till nämnda fort. I anledning häraf infordrade chefen för fortifikationen från elektriska pröfningsanstalten förslag till en dylik kraftstation. Vid uppgörande af detta förslag utgick man dels från det nuvarande antalet lampor eller inom kustartilleriregementets kasern 367 glödlampor och 4 bågampor samt inom Oscar-Fredriksborgs fort 115 glödlampor äfvensom 4 strålkastare, dels ock från beräknadt behof för grenadjärregementet af 860 glödlampor och 10 bågampor samt en sannolikt i en snar framtid behöflig ökning af 250 glödlampor inom kustartilleriregementets kasern och af 2 strålkastare.

Enligt det af elektriska pröfningsanstalten under dessa förutsättningar uppgjorda förslaget skulle två dieselmotorer uppställas i fortets nuvarande maskin- och ångpannerum, direkt kopplade till hvar sin dubbelgenerator. Det ena aggregatet skulle användas för belysningen, det andra för strålkastarna. Hvilketdera aggregatet som helst skulle dock, i händelse af felaktighet på det andra, vid manöver eller krigstillstånd kunna användas och vara tillräckligt för samtliga strålkastare, hela fortets och en mindre del af de båda kasernetablissemangens belysning.

Vid bestämmandet af de båda aggregatens storlek beräknades den erforderliga belastningen dels utan hänsyn till ökning i lampornas och strålkastarnas antal och dels med hänsyn till ofvannämnda sannolika utvidgning med 250 glödlampor och 2 strålkastare. I förra fallet erfordrades två dieselmotorer à 90 hkr, i senare fallet två sådana à 120 hkr, hvilka vore de största, som kunde få rum i fortet utan ytterligare sprängning. Med användande af sistnämnda motorer funnes möjlighet att, utöfver de beräknade nya 250 lamporna, ytterligare vid behof tillkoppla omkring 190 lampor, hvaremot ytterligare ökning i strålkastarnas antal och storlek ej kunde ske. Kostnaderna beräknades för den mindre anläggningen till 77,700 kronor och för den större till 91,300 kronor. Från hvart och ett af dessa belopp ansågs kunna afdragas 10,000 kronor, som beräknades böra inflyta vid försäljning af det gamla maskineriet.

Med öfverlämnande af omförmälda förslag till arméförvaltningens fortifikationsdepartement har chefen för fortifikationen uttalat, att af de båda alternativa förslagen endast det större torde böra komma i fråga till utförande, då det vore påtagligt, att en kraftstation, som nu anlades vid Oscar-Fredriksborg, måste göras tillräcklig äfven för den ökning i belysning, som sannolikt inom kort torde tillkomma genom uppförandet af nya byggnader.

I underdånig skrifvelse den 19 juli 1907 hafva arméförvaltningen å fortifikations- och intendentsdepartementen samt marinförvaltningen på de af chefen för fortifikationen anförda skäl till utförande förordat det större af de båda förslagen äfvensom anført, att till den för en dylik kraftstation beräknade kostnaden måste läggas dels ett belopp af 21,400 kronor för elektrisk belysningsinstallation i grenadjärregementets kasern-etablissemment och dels 6,750 kronor för luftledning från Oscar-Fredriksborgs fort till samma etablissemment. Den sammanlagda kostnaden för ifrågavarande anläggning blefve alltså, efter afdrag af 10,000 kronor för det gamla maskineriet, 109,450 kronor. Ämbetsverken hemställde, att sistnämnda belopp måtte, med viss fördelning mellan landt- och sjöförsvaret, få för ifrågavarande ändamål af ämbetsverken förskjutas.

Denna framställning remitterades till chefen för fjärde arméfördelningen att efter vederbörandes hörande däröfver afgifva underdånigt utlåtande. Sådant utlåtande afgafs den 6 november 1907, och voro därvid fogade yttranden från chefen för Vaxholms grenadjärregemente och från kommandanten å Vaxholms och Oscar-Fredriksborgs fästning.

Chefen för grenadjärregementet har ansett ett större antal lampor än det beräknade vara erforderligt för nämnda regemente, hvilket åter skulle kräfvä, att ökad utrymme för maskinerna åstadkommes i fortet medelst sprängning. Vid sådant förhållande ansåg regementschefen det lämpligare, att en egen kraftstation anbringades för grenadjärregementet, men att denna ordnades så, att vid behof kraft därifrån kunde öfverföras till Oscar-Fredriksborgs fort. En olägenhet med gemensam kraftstation vore äfven, att kommandanten måste ingripa i grenadjärregementets ekonomi genom bestämmande af belysningstider m. m. Äfven om en gemensam kraftstation komme till stånd, borde kraftens öfverförande icke ske medelst luftledning, hvilken, ehuru billigare i anläggning, lättare råkade i olag och vid en eventuell beskjutning sannolikt komme att göras obrukbar. Till den yttre belysningen förordade regementschefen luxlampor i stället för elektriska båglampor.

Kommandanten å Vaxholms och Oscar-Fredriksborgs fästning har såsom sin mening uttalat, att anläggandet af en särskild kraftstation för belysning af Vaxholms grenadjärregementets kasernetablissemment skulle medföra en betydlig ökning af totalomkostnaderna. Dessutom skulle detta vara för grenadjärregementet mindre lämpligt. Kustartilleriregementet måste nämligen under alla förhållanden hafva tvänne aggregat i kraftstationen för att, om det ena blefve funktionsodugligt, det andra skulle finnas i reserv för strålkastarna, fortets belysning och nödbelysning i etablissemmentet. Kombinerade grenadjärregementet sin belysning

med kustartilleriet, vunne grenadjärregementet den fördelen, att det för belysning alltid ägde en reservmaskin, som i regel kunde drifva hela belysningen och i vidrigaste fall, eller om ena maskinen vore funktionsoduglig och samtidigt strålkastarna måste vara tända, nödbelysningen. Erhölle grenadjärregementet en egen kraftstation för elektrisk belysning, vore det otänkbart, att medel ansloges till två aggregat, hvarför i sådant fall regementet icke erhöle någon reservmaskin. Med gemensam kraftstation vunne grenadjärregementet för öfrigt fördelen att slippa anställa och aflöna personal för maskinernas skötsel. Endast när kustartilleriets personal icke vore därtill tillräcklig, utan personal för ändamålet måste förhyras, borde grenadjärregementet bidraga till aflöningen af denna personal. Med den föreslagna storleken å kraftstationen ansåg kommandanten tillstånd icke böra lämnas regementets personal att låta indraga ledningar i deras privata bostäder. Det antal lampor, som kunde med en dylik station anbringas och som icke omedelbart behöfde tagas i anspråk för allmänt behof, torde nämligen snart nog kunna blifva för det allmänna erforderligt. Därest emellertid kraftstationen finge en sådan storlek, att elektrisk belysning utan olägenhet kunde inledas i privata bostäder, borde ersättning för belysningen uttagas af konsumenterna genom vederbörande regementes försorg.

I fråga om den föreslagna luftledningen från fortet till grenadjärregementets kasern framhöll kommandanten, att dylik ledning gifvetvis blifvit föreslagen därför att densamma vore billigare än jordledning, hvilken åter vore mera skyddad.

Slutligen har kommandanten föreslagit vissa bestämmelser rörande, kraftstationens förvaltning, af hvilka må nämnas, att förvaltningen skulle ordnas af kommandanten och att driftkostnaderna skulle uppdelas å kustartilleriet och grenadjärregementet i proportion efter förbrukad elektricitetsmängd.

Chefen för fjärde arméfördelningen har i sitt ofvanberörda utlåtande, på de af kommandanten anförda skäl och då kostnaden för anläggande af en särskild kraftstation för grenadjärregementet blefve betydligt större än om en gemensam kraftstation enligt det framställda förslaget anlades, afstyrkt chefens för grenadjärregementet förslag om särskild kraftstation för samma regemente. Med den föreslagna gemensamma kraftstationen syntes arméfördelningschefen tillstånd för regementets personal att indraga elektriska ledningar i sina privata bostäder icke böra lämnas; kunde emellertid kraftstationen göras tillräcklig äfven för detta ändamål, syntes lämpligt, att ledningar för elektrisk belysning anordnades till bostadslägenheterna, men att inom dessa ledningar m. m. anordnades

och bekostades af bostadsinnehafvarna, i hvilket fall förbrukningen af elektrisk ström borde genom regementsförvaltningen ersättas. I fråga om den föreslagna luftledningen ansåg arméfördelningschefen faran för sönderskjutning icke vara så stor; och vore det i allmänhet lättare att reparera en luft- än en kabelledning. Användandet af luxlampor för den yttre belysningen ansåg arméfördelningschefen lämpligt, då därigenom dels elektrisk kraft besparades och dels den yttre belysningen blefve oberoende af eventuellt inträffande afbrott i den elektriska ledningen. På grund af hvad sålunda anförts tillstyrkte arméfördelningschefen armé- och marinförvaltningarnas förslag till gemensam elektrisk kraftstation, men framställde samtidigt den önskan, att kraftstationen gjordes så stor, att elektrisk belysning kunde på lägenhetsinnehafvarnas bekostnad inledas i respektive privata bostäder.

Genom nådig remiss den 13 juni 1908 anbefalldes arméförvaltningen å fortifikations- och intendentsdepartementen samt marinförvaltningen att inkomma med förnyadt gemensamt förslag i ärendet, uppgjordt under förutsättning att elektriska ledningar infördes i befälsbostäderna vid såväl Vaxholms kustartilleriregemente som Vaxholms grenadjärregemente, äfvensom med beräkning af den ökade kostnad, som af en dylik anordning blefve en följd.

I anledning af nämnda nådiga remiss hafva de båda ämbetsverken infortrat förnyad utredning af elektriska pröfningsanstalten. I denna utredning, som afgifvits den 21 augusti 1908, anföres till en början, att behovet af glödlampor för grenadjärregementets kasernetablissemment, hvilket vid den förra utredningen beräknats till 860 stycken, därvid hänsyn jämväl tagits till elektrisk belysning i bostäderna, vid den nya utredningen till följd däraf att nya byggnader vid etablissemmentet väntades snart blifva uppförda beräknats till 1,090 stycken, däraf 400 i bostäder. Denna beräkning hade grundat sig på samma principer, som följts vid elektriska anläggningar inom andra kasernetablissemment. Några båg-lampor för den yttre belysningen hade icke medräknats vid den senare utredningen af anledning att för denna belysning luxlampor förordats af i ärendet hörda myndigheter. Beträffande kustartilleriregementets behof ansågs enligt samma principer, som förut nämnts, erfordras, utöfver nu installerade 367 glödlampor, för regementets eget behof 220 och för bostäderna 358 dylika lampor. Hvad slutligen anginge fortet, beräknades samma ökning som vid den första utredningen eller två strålkastare.

För att möta det sålunda ökade behovet af elektrisk kraft, vore — säges det vidare i nämnda utredning — vid det förhållande att utrymme

saknades för större aggregat än de förut föreslagna den närmast till hands liggande utvägen att uppställa ett ackumulatorbatteri, som under tiden för högsta belastning understödde maskineriet. Härför talade äfven den omständigheten, att kraftstationen skulle i ej ringa omfattning lämna ström för bostadsbelysning och således borde kunna tillhandahålla sådan, om ej under hela så åtminstone under större delen af dygnet, något som på ett enkelt sätt möjliggjordes genom uppställandet af ett batteri. Detta kunde lämpligen uppställas i ett tillgängligt utrymme i närheten af nuvarande kraftstationen, och skulle laddningen verkställas medelst en motordrifven mindre generator.

Den ökade kostnad, som uppstode på grund af sålunda föreslagen utvidgning af kraftstationen och belysningens införande i befälsbostäderna, beräknades, hvad själfva kraftstationen anginge, till 10,300 kronor och beträffande installationen i befälsbostäderna till 22,700 kronor. Då kostnaderna enligt det förra förslaget med två motorer à 120 hkr beräknats till 91,300 kronor, hvartill komme kostnaden för installation i grenadjärregementets kasern och för luftledning, tillhoppa 28,150 kronor, skulle således sammanlagda kostnaden enligt det nya förslaget belöpa sig till 152,450 kronor. Med afdrag för det beräknade försäljningspriset för det nu befintliga maskineriet, 10,000 kronor, skulle kostnaden alltså utgöra 142,450 kronor.

Emellertid har elektriska pröfningsanstalten på anmodan att yttra sig om det värde, som det gamla maskineriet kunde komma att hafva vid tiden för den projekterade nyanläggningens eventuella utförande eller under loppet af år 1910, i skrifvelse till chefen för fortifikationen af den 22 oktober 1908 efter verkställd förnyad värdering af maskineriet såsom sin åsikt uttalat, att dess realisationsvärde år 1910, med hänsyn därtill att ångpannan vid ifrågavarande tidpunkt sannolikt vore alldeles utsliten, borde kunna beräknas till omkring 4,000 kronor. Totalkostnaden skulle således ökas med 6,000 kronor till 148,450 kronor.

Med anmälan häraf hafva arméförvaltningens fortifikations- och intendentsdepartement samt marinförvaltningen i underdånig skrifvelse den 31 oktober 1908, då ämbetsverken icke hade något att erinra mot vare sig chefens för fjärde arméfördelningen utlåtande eller elektriska pröfningsanstaltens förnyade utredning och värdering, hemställt om nådigt bemyndigande att gemensamt låta utföra ifrågavarande kraftstation och belysningsanläggning för en kostnad af 148,450 kronor, att utgå af fjärde och femte hufvudtitlarnas allmänna besparingar.

Beträffande fördelningen af kostnaden mellan landt- och sjöförsvaret hade ämbetsverken i sin underdåniga skrifvelse den 19 juli 1907

föreslagit, att den enligt det då föreliggande förslaget beräknade kostnadssumman, 109,450 kronor, skulle fördelas på det sätt, att landtförsvaret skulle vidkännas så stor del af kostnaden för själfva kraftstationen, som motsvarade beräknad kostnad för anläggande af egen kraftstation för grenadjärregementet eller 30,535 kronor äfvensom kostnaden för installation i grenadjärregementets kasernetablissemment 21,400 kronor eller således tillhopa 51,935 kronor, samt att återstoden eller 57,515 kronor skulle drabba sjöförsvaret.

I sin underdåniga skrifvelse den 31 oktober 1908 hafva arméförvaltningens fortifikations- och intendentsdepartement samt marinförvaltningen föreslagit, att den ökade kostnad, som skulle uppstå genom den föreslagna utvidgningen af kraftstationen och elektriska belysningsledningars införande till befälsbostäderna, eller 33,000 kronor, uppdelades i förhållande till det beräknade antalet glödlampor i hvardera regementets befälsbostäder, 400 för grenadjärregementet och 358 för kustartilleriregementet, med 17,500 kronor å landtförsvaret och 15,500 kronor å sjöförsvaret. Till det belopp, 51,935 kronor, som ämbetsverken enligt sin skrifvelse den 19 juli 1907 ansett böra drabba landtförsvaret, borde alltså läggas 17,500 kronor, hvadan landtförsvarets andel i kostnaden skulle uppgå till 69,435 kronor. Återstoden eller 79,015 kronor borde gäldas af sjöförsvaret.

Att i grenadjärregementets kasernlokaler den nuvarande fotogénbelysningen lämpligen bör utbytas mot elektrisk belysning, synes mig otvifvelaktigt; och då, hvad sjöförsvaret angår, det är af stor vikt att söka i möjligaste mån säkerställa, det strålkastarna å Oscar-Fredriksborgs fort vid krigstillfälle behörigen fungera, torde anskaffande för sådant ändamål af en reservmaskin för sjöförsvarets räkning vara af behovet påkalladt.

Beträffande frågan om elektriska ledningars införande i befälsbostäderna har den åvägabragta utredningen visserligen gifvit vid handen, att kostnaderna genom en dylik anordning skulle icke oväsentligt ökas; men det synes dock skäligt, att, då elektriskt ljus finnes i de bostäderna närliggande etablissemmenten, tillfälle bereddeder vederbörande att i sina bostäder jämväl erhålla elektriskt ljus. Det är själfallet, att officerarne själfva skola vidkännas kostnaden för förbrukad elektrisk ström; och torde priset, med iakttagande att den för bostadsbelysningen särskilda anläggningskostnaden varder förräntad och amorterad, böra bestämmas till hvad i liknande fall erlægges för elektriskt ljus i privata byggnader.

Då jag, som i likhet med arméförvaltningens fortifikations- och intendentsdepartement samt marinförvaltningen anser en gemensam kraftstation lämpligen böra för ifrågavarande ändamål anordnas, icke har något att erinra mot det af nämnda ämbetsverk föreslagna sätt för stationens anordnande, får jag tillstyrka bifall till ämbetsverkens förslag till kraftstation i Oscar-Fredriksborgs fort. Kostnaden härför synes mig lämpligen böra bestridas af fjärde och femte hufvudtitlarnas allmänna besparingar med fördelning mellan de båda hufvudtitlarna på sätt af nämnda ämbetsverk föreslagits.»

Utskottet finner sig böra tillstyrka hvad Kungl. Maj:t i förevarande proposition föreslagit och vill i fråga om ersättning för den i officerarnes bostäder förbrukade elektriska ström uttala sin anslutning till hvad departementschefen härom yttrat.

*Utskottets  
yttrande.*

Utskottet hemställer sålunda,

att Riksdagen må medgifva, att för anläggande af en elektrisk kraftstation i Oscar-Fredriksborgs fort, hvartill erfordras ett belopp af 148,450 kronor, må användas af fjärde hufvudtitelns allmänna besparingar 69,435 kronor och af femte hufvudtitelns allmänna besparingar 79,015 kronor.

Stockholm den 1 april 1909.

På statsutskottets vägnar:

G. BILLING.

---

Herrar *D. Persson, A. Wiklund, F. Berg* och *A. Ekman* hafva begärt få antecknad, att de icke deltagit i förestående ärendes behandling inom utskottet.

---