

Nr 35.

Av herrar **Kropp** och **Nilsson, Johan**, i *Kristianstad*, om höjt anslag till *Kronprinsessan Victorias kustsanatorium i Barkåkra*.

Statsrådet och chefen för socialdepartementet har i årets statsverksproposition föreslagit riksdagen att till kustsanatoriet i Barkåkra bevilja högst niotusenfemhundra (9,500) kr., utgörande hälften av kostnaden för inköp av en ångturbingenerator jämte rörledningar samt för omläggning av kloakledningen. Enligt den principen att statsbidrag icke utgår med högre belopp än 2,000 kr. per vårdplats skulle detta kustsanatorium ej kunna få mera.

Socialministern, som synes föreställa sig att här ytterligare behövas förbättringar och modernisering, anser därför att ovannämnda princip bör gälla tills närmare utredning om den frågan verkställts.

Av ett samtidigt återgivet uttalande av medicinalstyrelsen framgår, att man där anser att sådan begränsning av statsbidrag till kustsanatorierna ej alltid bör vidmakthållas, enär dessa tuberkulossjukvårdsanstalter totalt sakna de ekonomiska resurser, som landstingens och vissa städers sanatorier för lungtuberkulos hava. Medicinalstyrelsen har på den grunden tillstyrkt det begärda statsbidraget till kustsanatoriet i Barkåkra, 29,332 kr. 62 öre, däri inbegripet bidrag till ett bostadshus. Styrelsen, som yttrat sig efter det att dess chef besett anstalten, talar ej om stora anslagsbehov här. »Beträffande kustsanatoriet i Barkåkra», säger styrelsen, »att några smärre förbättringsarbeten äro nödvändiga, men att därefter för denna anstalt inga ytterligare byggnadsanslag anses vara erforderliga.»

Detta kustsanatorium byggdes från början såsom sjukhus, öppet året om. Den ursprungliga planen har successivt förverkligats och är nu i huvudsak genomförd. Husen äro lämpligt fördelade och ändamålsenligt inredda. Någon genomgripande modernisering behöves icke här. Om direktionen i framtiden vill göra någon utvidgning, kan det lätt ske. Byggnadskomplexet är sådant, att utbyggen kunna göras åt flera håll utan olägenhet för det hela.

Till fyra arbeten begär direktionen statsbidrag. Socialministern säger om tre av dessa, att han finner dem »i och för sig vara väl motiverade», men tillstyrker statsbidrag till endast två och utesluter omformareaggregatet, ehuru det är alldeles nödvändigt för fullt utnyttjande av Finslamporna och medför besparing i driften. Beträffande anskaffandet och installering av detta

aggregat har medicinalstyrelsen den 18 oktober 1928 yttrat »att då det här vore fråga om anordningar, vilkas utförande lämnade nya eller vidgade möjligheter till en effektiv sjukdomsbehandling — finsenljusbehandling m. m. — styrelsen tillstyrker statsbidrag till ändamålet».

Såsom närmare framgår av det följande, har finsenljusanläggningen vid anstalten efter hand utvidgats till betydande omfattning, vartill även statsbidrag erhållits. Med hänsyn till bl. a. begränsningen i tillgängliga medel har anläggningens utbyggnad måst uppdelas på flera etapper. Den plan för anläggningen, som av direktionen uppgjorts i samråd med dess rådgivare i tekniska frågor, Södra Sveriges Ångpanneförening, har därför kunnat endast successivt genomföras. Såsom sista etapp i utbyggnadsplanen har ingått anskaffandet av det omformareaggregat med tillhörande apparatutrustning, för vars inköp statsbidrag begärts. Efter noggrant övervägande och ingående konferenser med nämnde tekniske rådgivare gick direktionen under föregående år i författning om inköp av detta omformareaggregat m. m. för en kontrakterad summa av 16,780: — kr. eller det belopp, varmed ifrågavarande anläggningsdelar ingå i de vid ansökningen om statsbidrag fogade kostnadsberäkningarna. Då den tekniske rådgivaren tillstyrker ifrågavarande inköp, anför denne bl. a. följande:

»Ifråga om lämligaste sättet för anskaffandet av den elektriska likströmsenergi, som erfordras för kustsanatoriets finsenljusanläggning, böra följande synpunkter vara vägledande.

Finsenanläggningen har utförts i tre etapper.

I första etappen (år 1920) anskaffades tvenne större finsenlampor, vardera med en normal strömförbrukning av 75 A vid 70 V, och trenne mindre lampor, var och en förbrukande 20 A vid nyssnämnda spänning. Den sammanlagda strömförbrukningen för dessa 5 lampor utgjorde således 210 A. Som strömkälla användes en ångmaskindriven, shuntlindad likströmgenerator, vars spänning kunde regleras mellan 60 och 160 V, och som vid 70 V kunde avgiva den erforderliga strömstyrkan.

I andra etappen (år 1926) ökades finsenanläggningen med 6 st. mindre lampor à 20 A, varigenom anläggningens sammanlagda strömbehov kom att uppgå till 330 A vid 70 V. I samband därmed anskaffades även ett omformareaggregat för omformning av 1,500 V trefasenergi till likströmsenergi med 60—80 V spänning. Detta aggregat har likströmgenerator med kompondlindning och kan normalt avgiva 20 kv, motsvarande c:a 285 A vid 70 V. Omformareaggregatet var således icke tillräckligt att ensamt leverera all den ström, som behövdes för finsenanläggningen. Paralleldrifv mellan detta aggregat och förutnämnda, äldre ångmaskindrivna generator kunde icke i större utsträckning äga rum, varför dessa aggregat matade var sina lampor.

I tredje etappen fördubblades finsenanläggningen och kom således därefter att omfatta 4 st. större lampor à 75 A och 18 st. mindre à 20 A, varför det sammanlagda strömbehovet utgjorde 660 A. För att det ovan omnämnda, befintliga ångmaskindrivna generatoraggregatet skulle kunna bättre utnyttjas,

omlindades generatören till en komppoundmaskin för normalt 70 V, som kunde arbeta i paralleldrifft med befintligt omformareaggregat, och servisleddningarna från den elektriska kraftcentralen till finsenavdelningen sammanslogos till en gemensam ledning. Efter dessa omändringar stodo för Finsenlamporna till förfogande högst följande strömstyrkor: från omformaren 285 A och från ångmaskinaggregatet 300 A eller tillsammans 585 A. Den maximala ström-tillgången understeg således behovet med minst 75 A, och reservströmkälla för finsenanläggningen saknades fullständigt. Tillgången på likström med 70 V spänning måste således ökas, och detta kunde ske genom anskaffandet antingen av ett andra aggregat för omformning av från utomstående kraftleverantör inköpt trefasenergi eller ock av ett motordrivet generatoraggregat för alstring av energien i sanatoriets egen kraftcentral.

Med hänsyn till det förhållandevis ringa effektbelopp, varom här är fråga, är det tydligt, att en ångmotoranläggning med kondensor för tillvaratagande av ångans värmeinhåll icke kan bliva ekonomiskt fördelaktig, så länge trefasenergi står att köpa till normala priser. Kunde däremot energien erhållas ur ett mottrycksmaskineri, från vilket avloppsången kunde insläppas i värmeledning eller dess värmeinhåll på annat sätt tillgodogöras utan särskilda kostnader, skulle den på detta sätt framställda energien draga mycket låga kostnader.

I sanatoriets maskincentral finnes emellertid en mottrycksångmaskin kopplad till ovanberörda, omlindade komppoundgenerator, och dessutom är inköpt en mottrycks-ångturbingenerator såsom ersättning för ett äldre, förslitet ångmaskinaggregat. Nu nämnda turbogenerator användes för framställning av belysningsenergi. Vid full belastning på dessa båda ångmotorer blir mängden avloppsånga från desamma större, än vad som kan finna användning för uppvärmningsändamål inom sanatoriet. Det är således tydligt, att någon ytterligare mottrycksångmotor icke bör anskaffas. Det förhållandet, att finsenljusbehandling pågår under höst och vår samt, beroende av väderleken, i viss utsträckning även under sommaren, då ringa eller intet behov av ånga för uppvärmning förefinnes, minskar ytterligare ångmotorns möjlighet att konkurrera såsom kraftkälla för ifrågavarande ändamål.

Ej heller kan det bliva ekonomiskt fördelaktigt att anskaffa ett aggregat, bestående av en oljemotor med till densamma kopplad likströmgenerator, enär utrymme för ett dylikt maskineri icke kan beredas i det nuvarande maskinrummet, och ej heller någon ytterligare tillbyggnad till detta kan utan synnerliga olägenheter uppföras. Frånsett driftskostnaderna i övrigt för ett dylikt maskineri, skulle personalkostnaderna för desamma, om det icke kan uppställas i omedelbar anslutning till den nuvarande kraftcentralen, så fördyra den medelst maskineriet framställda energien, att densamma icke torde kunna konkurrera med utifrån inköpt energi.

För Finsenanläggningen torde således böra anskaffas ett omformareaggregat av liknande typ som det redan befintliga. Detta nya aggregat bör tilltagas så

stort, att detsamma ensamt kan fylla hela behovet av likström för ifrågavarande ändamål. Lämpligen bör detsamma dimensioneras för en avgiven effekt från likströmsgeneratoren av 50 kv vid 60—80 V. Härigenom vinnes bl. a. den väsentliga fördelen av full reserv för de båda förut befintliga aggregaten. Ett modernt elektriskt maskineri av detta slag har mycket hög verkningsgrad inom ett stort belastningsområde, och förlusterna vid omformningen bliva därför förhållandevis små, även om maskineriet icke alltid arbetar vid eller i närheten av full belastning. Med hänsyn såväl till kostnaderna för själva maskineriet och för erforderlig instrumentering som till utrymmesbehov är det väsentligt fördelaktigare att anskaffa ett större maskineri än tvenne mindre.

Om ett omformareaggregat av angiven storlek anskaffas och instrumenteringen flyttas och kompletteras i enlighet med det uppgjorda förslaget, torde sanatoriet därigenom för minsta kostnad kunna tillgodose sitt behov av elektrisk ström för Finsenljusbehandling. Oavsett huruvida några åtgärder för utvidgning eller komplettering av anstalten i andra avseenden komma att framdeles vidtagas, måste det anses ekonomiskt välbetänkt, att den uppgjorda planen för utvidgning av Finsenläggningen nu fullföljes, därigenom att den här föreslagna elektriska utrustningen anskaffas.

I en av oss tidigare verkställd utredning har påvisats, att genom tillgödörande av viss del av värmeinnehållet i den för uppvärmningsändamål inom sanatoriet erforderliga ångmängden elektrisk energi kan framställas medelst de båda i det föregående omnämnda ångmotorerna, — ångmaskinen för Finsenläggningen och ångturbinen för belysningsläggningen —, för en väsentligt lägre kostnad än de förbrukningsavgifter, som erläggas för den utifrån inköpta energien. Dessa avgifter äro avtalade genom kontrakt och utgöra 18 öre/kvh för den för kraftändamål använda energien, uppmätt vid 1,500 V, och 40 öre/kvh för den för belysningsändamål använda energien, uppmätt vid 110 V. Energiförlusterna vid omformningen av den för Finsenläggningen behövligen energi motsvara icke skillnaden mellan ovan angivna förbrukningsavgifter, utan betingar belysningsenergien — såsom naturligt är — högre pris än den för Finsenläggningen behövligen energi. Härav följer, att i första hand belysningsenergi bör framställas ur ånga, och att, endast i den mån större ångmängd finnes tillgänglig, än vad som åtgår härför, ångmaskinen för Finsenläggningen bör hållas i gång. Vid en dylik anordning av driften kunna sanatoriets kostnader för drivkraft och belysning hållas nere vid ett minimum.»

Utöver vad direktionens tekniske rådgivare sålunda anfört må nämnas, att ångturbingeneratoren sedan någon tid varit i drift på förslaget sätt. Enligt vad maskinistens journal utvisar har därigenom en besparing av i runt tal 25:— kr. pr dygn ernåtts i de kostnader för kustsanatoriets belysning, som eljest skolat uppstå. Räntabiliteten för ifrågavarande aggregat måste således anses vara mycket god. Den besparing, som omformareaggregatet kommer att medföra för driften av Finsenlamporna, blir säkert också avsevärd.

Med stöd av vad ovan anförts hemställa vi,

att riksdagen måtte besluta att under punkt 27 i femte huvudtiteln höja anslaget till Kronprinsessan Victorias kustsanatorium i Barkåkra från av Kungl. Maj: t föreslagna 9,500 kr. till 17,890 kr., d. v. s. med 8,390 kr. — som utgör hälften av kostnaden — för inköp av omformareaggregat jämte flyttning och utökning av dithörande instrumentering.

Stockholm den 19 januari 1929.

Martin Kropp.

Joh. Nilsson
i Kristianstad.
