

N:o 27.

Ank. till Riksd. kansli den 18 februari 1908 kl. 4 e. m.

*Utlåtande i anledning af Kungl. Maj:ts i statsverkspropositionen gjorda framställningar om utbyggande af den elektriska kraftstationen vid Trollhättan samt om ledningar för distribuering af elektrisk energi från nämnda station.*

(R. A.)

1:o.

I propositionen angående statsverkets tillstånd och behof har Kungl. Maj:t under sjätte hufvudtiteln föreslagit Riksdagen

dels att af det utaf 1907 års Riksdag för anläggning af en kraftstation för tillgodogörande af den staten tillhöriga vattenkraften i Trollhätte strömmar med mera samt fortsättande och fullbordande af den för kraftstationen erforderliga kraftkanalen beviljade anslaget å 7,750,000 kronor anvisa återstående beloppet 2,750,000 kronor att utgå under år 1909;

dels ock att för år 1909 anvisa ytterligare ett belopp af 2,800,000 kronor att, i den mån Kungl. Maj:t pröfvar erforderligt, användas för att i hufvudsaklig öfverensstämmelse med det af styrelsen för Trollhätte kanal- och vattenverk framlagda förslaget utbygga berörda kraftstation för en leveransförmåga af 76,000 elektriska hästkrafter.

Statsrådsprotokollet i detta ärende innehåller till en början följande redogörelse:

*Bih. till Riksd. Prot. 1908. 4 Saml. 1 Afd. 19 Häft. (N:is 27 och 28.)*

*Ytterligare utbyggande af den elektriska kraftstationen vid Trollhättan.*

»Med bifall till Kungl. Maj:ts därom gjorda framställning har Riksdagen, enligt hvad dess skrivelse den 22 maj 1906 (n:o 155) utvisar, beslutit, att en kraftstation för tillgodogörande af den staten tillhöriga vattenkraften i Trollhätte strömmar skall anläggas, samt till påbörjande af den för samma kraftstation erforderliga kraftkanalen anvisat ett belopp af 750,000 kronor.

Sedermera har Riksdagen, på sätt i dess skrivelse den 26 april 1907, n:o 85, anmälts, med bifall till Kungl. Maj:ts i propositionen n:o 136 gjorda framställning för anläggning af kraftstationen samt fortsättande och fullbordande af kraftkanalen, i hufvudsaklig öfverensstämmelse med af styrelsen för Trollhätte kanal- och vattenverk framlagdt förslag, beviljat ett anslag af 7,750,000 kronor.

Af sistberörda belopp skulle riksgäldskontoret, enligt Riksdagens beslut, tillhandahålla Kungl. Maj:t 2,000,000 kronor under år 1907 och 3,000,000 kronor under år 1908.

Det af styrelsen för Trollhätte kanal- och vattenverk framlagda förslaget — hvarför närmare är redogjort i styrelsens skrivelse den 20 december 1906, hvilken finnes såsom bilaga fogad vid det propositionen åtföljande utdrag af protokollet öfver civilärenden den 4 april 1907 — afsåg, att kraftanläggningen, fullt utbyggd, skulle ur Trollhättefallen uttaga en vattenmängd af 250 kubikmeter i sekunden. Då den tillgängliga effektiva fallhöjden är 30,5 meter, motsvarar berörda vattenmängd en naturkraft af 100,000 hästkrafter. Vid tillgodogörande af denna naturkraft återstår efter afdrag af förlust i kraftstationens turbiner och elektriska generatorer, uppgående till 24 procent, 76,000 hästkrafter i form af elektrisk energi.

Kostnaden för anläggningen, då stationen fullt utbygges för 76,000 elektriska hästkrafter, beräknades af styrelsen till 11,300,000 kronor.

På grund af gjorda utredningar om möjlighet till försäljning af kraft hade styrelsen emellertid föreslagit, att kraftstationen till en början endast skulle utbyggas för leverans af normalt 28,500 hästkrafter, hvilken effekt dock genom något ökad vattenförbrukning kunde uppdrifvas till 34,000 hästkrafter. Regleringsdammen, intag från älven, tilloppskanal, fördelningsbassäng med flera anläggningar, som icke kunde utvidgas eller förstöras, i den mån afsättningen ökades, skulle dock genast från början utföras till den storlek, som erfordrades, sedan kraftstationen fullständigt utbyggt. Däremot skulle stationsbyggnad, maskiner, transformatorer, instrumentering, tuber, öfverbyggnaden öfver turbintagen samt grindar, luckor m. m. endast utföras i samma mån, förbrukningen sådant kräfde. Kostnaden för kraftstationens utbyggnad

för 28,500 hästkrafter beräknades af styrelsen till 8,500,000 kronor, af hvilket belopp 750,000 kronor såsom nämndt anvisats redan af 1906 års Riksdag. Kungl. Maj:ts proposition i ämnet till 1907 års Riksdag anslöt sig till styrelsens förslag, och blef propositionen, såsom förut omförmälts, af Riksdagen bifallen.»

Uti underdånig skrifvelse den 17 oktober 1907 har nu styrelsen för Trollhätte kanal- och vattenverk anført:

»Sedan medel anvisats för utbyggnad af stationen för en leveransförmåga af normalt 28,500 hästkrafter, hade styrelsen uppgjort åtskilliga kontrakt samt inledt underhandlingar med ett stort antal spekulanter om leverans af elektrisk energi. Ehuruväl det syntes vara för tidigt att döma om hvilken sammanlagd mängd energi, som kunde vinna afnämare under den närmaste tiden, syntes numera alla tecken tyda på, att de förut angifna 28,500 hästkrafter, hvilka vid öfverbelastning af turbinerna eventuellt kunde ökas till 34,000 hästkrafter, icke skulle kunna tillgodose behovet ens vid 1909 års slut, då stationen väntades kunna komma i bruk. Särskildt blefve detta fallet, därest, såsom ifrågasatt vore, statens järnvägar skulle komma att redan vid nyss angifna tidpunkt taga energi från Trollhättan för elektrificering af någon del af linjen Göteborg—Laxå. Visade sig emellertid en ytterligare utbyggnad af stationen nödvändig eller önskelig redan från början, skulle en sådan icke kunna i rätt tid utföras, om ett beslut härom först af 1909 års Riksdag blefve fattadt. Styrelsen hade därför ansett sig böra påkalla ett beslut i detta afseende redan af 1908 års Riksdag, på det att kraftstationens utveckling utan formella hinder måtte kunna företagas, i den mån en ökad afsättning så påkallade. Ändamålsenligast syntes då vara, att Riksdagen ställde till Kungl. Maj:ts förfogande hela det belopp, som stationen fullt utbyggd för 76,000 elektriska hästkrafter, eller 56,000 kilowatt, beräknats kräfvä, eller 11,300,000 kronor, hvadan, då redan förut anvisats sammanlagdt 8,500,000 kronor, återstode att bevilja 2,800,000 kronor att af Kungl. Maj:t användas i den mån sådant pröfvades erforderligt.

Med anledning af hvad sålunda anförts, har styrelsen hemställt, att Kungl. Maj:t täcktes föreslå Riksdagen anvisa ett belopp af 2,800,000 kronor att, i den mån sådant af Kungl. Maj:t pröfvades erforderligt, användas för utbyggnad intill 56,000 kilowatts leveransförmåga af statens under anläggning varande kraftstation vid Trollhättan i hufvudsaklig öfverensstämmelse med framlagdt förslag».

Slutligen har departementschefen för egen del yttrat:

»Den af styrelsen för Trollhätte kanal- och vattenverk gjorda fram-

ställningen synes böra bifallas. På sätt i förenämnda utdrag af statsrådsprotokollet för den 4 april 1907 af dåvarande departementschefen framhölls, blifver kraftstationens ekonomiska resultat, ehuru redan vid den af Kungl. Maj:t och Riksdagen beslutade delvisa utbyggnaden synnerligen tillfredsställande, dock väsentligen bättre, då den tillgängliga vattenmängden fullt utnyttjas. Enligt gjorda beräkningar skulle nämligen statens själfkostnad för elektrisk hästkraft, då strömmen hade en spänning af 10,000 volt, efter första utbyggnaden blifva 31 kronor om året, under det samma själfkostnad efter kraftstationens fullständiga utbyggande beräknats till 16 kronor 90 öre. Med ström af 50,000 volts spänning, som skulle komma till användning vid afsättning af ström till längre bort belägna platser, har själfkostnaden beräknats i förra fallet till 35 kronor 45 öre och i senare fallet till 20 kronor 45 öre för år och hästkraft. Om därför, såsom styrelsen förutsätter, efterfrågan på elektrisk energi från Trollhättefallen blifver sådan att man redan under år 1908 kan förutse, att den energimängd, som vinnes vid kraftstationens utbyggnad för normalt allenast 28,500 hästkrafter, icke blifver tillräcklig för att tillgodose behovet, vore det högeligen att beklaga, om af brist på tillgängliga medel kraftstationens ytterligare utbyggnad icke kunde i tid verkställas och staten därigenom komma att lida afsevärda förluster.

En omständighet, som jämväl i viss mån talar för styrelsens förslag, är den, att man genom att något hastigare än afsedt varit fullborda kraftstationen bereder möjlighet att under den nu inträdda perioden af nedåtgående konjukturer och därmed följande arbetsbrist skaffa sysselsättning åt svenska arbetare och svensk industri.

Jag vill i detta sammanhang omnämna, att turbiner för anläggningarna vid Trollhättan beställts hos inhemska verkstäder för 586,650 kronor. Koppar till elektriska ledningar har för ett belopp af 550,000 kronor inköpts från svenskt bolag, och järnstolpar för ledning till Skara levereras för en summa af 140,000 kronor likaledes af svensk firma. Frågan om beställande af den elektriska utrustningen för den stora kraftstationen är däremot ännu icke afgjord.

I händelse af bifall till styrelsens af mig förordade förslag skulle, enligt hvad jag inhämtat, icke erfordras några ytterligare medel för år 1908 utöfver de redan anvisade.)

Genom de upplysningar, som till statsrådsprotokollet i detta ärende lämnats, synes det utskottet vara påvisadt, att det för staten måste anses vara till stor ekonomisk fördel att redan nu fullständigt utbygga

kraftstationen vid Trollhättan; och finner sig utskottet vid detta förhållande hafva skäl förorda bifall till Kungl. Maj:ts förevarande framställning. Utskottet hemställer alltså,

att Riksdagen må

a) af det utaf 1907 års Riksdag för anläggande af en kraftstation för tillgodogörande af den staten tillhöriga vattenkraften i Trollhätte strömmar med mera samt fortsättande och fullbordande af den för kraftstationen erforderliga kraftkanalen beviljade anslaget å 7,750,000 kronor anvisa återstående beloppet 2,750,000 kronor att utgå under år 1909; och

b) för år 1909 anvisa ytterligare ett belopp af 2,800,000 kronor att, i den mån Kungl. Maj:t pröfvar erforderligt, användas för att i hufvudsaklig öfverensstämmelse med det af styrelsen för Trollhätte kanal- och vattenverk framlagda förslaget utbygga berörda kraftstation för en leveransförmåga af 76,000 elektriska hästkrafter.

Angående anskaffandet af sistnämnda två belopp af tillsammans 5,550,000 kronor kommer utskottet att framdeles afgifva yttrande.

## 2:o.

Kungl. Maj:t har vidare föreslagit Riksdagen att för år 1909 anvisa ett belopp af 1,000,000 kronor att enligt de närmare föreskrifter, Kungl. Maj:t meddelar, användas för anläggning af ledningar, afsedda att distribuera elektrisk energi från statens kraftstationer vid Trollhättan, samt därmed sammanhängande arbeten, med rätt för Kungl. Maj:t att låta förskottsvis under innevarande år af tillgängliga medel utanordna 500,000 kronor.

Statsrådsprotokollet i detta ärende är af följande innehåll:

»Jämlikt skrifvelsen den 10 maj 1907 (n:o 116) har Riksdagen, med bifall till Kungl. Maj:ts därom gjorda framställning, dels för anläggning af ledningar, afsedda att distribuera elektrisk energi från statens redan befintliga eller blifvande kraftstationer vid Trollhättan, samt därmed sammanhängande arbeten anvisat ett belopp af 1,500,000 kronor att användas enligt de närmare föreskrifter, Kungl. Maj:t med-

Ledningar för  
distribuering  
af elektrisk  
energi från  
Trollhättan.

delade, dels ock bemyndigat riksgäldskontoret att på rekvisition, i mån af behof, tillhandahålla Kungl. Maj:t dessa medel.

I sin förenämnda skrifvelse har nu styrelsen för Trollhätte kanal- och vattenverk till en början erinrat, att Kungl. Maj:t medgifvit, att af berörda belopp 665,000 kronor finge användas för utförande af en kraftledning till Skara och därmed sammanhängande arbeten, samt att alltså återstode 835,000 kronor. Vidare har styrelsen anfört:

Styrelsen hade uppgjort preliminärt aftal med vederbörande förvaltningsorgan i Göteborg om leverans eventuellt år 1909 af energi till Göteborgs stad, ett aftal, som under den närmaste tiden torde vinna stadsfullmäktiges godkännande. Detta aftal nödvändiggjorde anläggning af ledningar till Göteborg och af transformatorstation därstädes, medförande en kostnad af inemot 1,300,000 kronor, därest afsättningen uppginge till eller öfverstege 7,000 kilowatt, en afsättning, som med största sannolikhet snart kunde förväntas. Pågående underhandlingar med andra afnämare, bland andra Skövde, Falköping, Vara, Grästorp m. fl., komme, därest de ledde till resultat, äfvenledes att påkalla anläggning af ledningar till motsvarande orter och af transformatorstationer därstädes, allt under den närmare framtiden. Af skäl, som ofvan framhållits beträffande kraftstationens utveckling, vore det äfven i afseende på ledningsnätets utsträckning önskvärdt att i fall af behof och i tid hafva tillgång på erforderliga medel, ty endast på sådant sätt kunde den elektriska energiens afsättning och fördelning till olika trakter snabbt befordras. För sådant ändamål syntes ett ytterligare anslag af exempelvis 1 million kronor böra af 1908 års Riksdag begäras för att komma till användning, på sätt Kungl. Maj:t närmare föreskrefve.

Det behöfde knappast påpekas, att styrelsen vid uppgörelse om energileverans toge nödig hänsyn till anläggningskostnadernas behöriga förräntning och amortering samt till utgifterna för drift och underhåll. Det borde däremot ytterligare framhållas, att afnämarna mera sällan vore i tillfälle att själfva åstadkomma behöfliga distributionsledningar, men att sådana komme till stånd på billigare, snabbare och ändamålsenligare sätt, då staten, som hade tillgång till penningar till lägre räntefot, själf utförde dessa samt planlade det hela med hänsyn till vidsträcktare utbredning af energien inom de orter hufvudlinjen genomskure. Den risk, som staten genom motsvarande kapitalutlägg tilläfväntas kunde löpa, uppvägdess snart nog genom de direkta inkomster och de indirekta fördelar, en ökad och mera utbredd afsättning åstadkomme.

På grund af det anförda har styrelsen hemställt, att Kungl. Maj:t måtte föreslå Riksdagen anvisa ett belopp af 1,000,000 kronor att enligt de närmare föreskrifter, Kungl. Maj:t meddelade, användas för anläggning af ledningar, afsedda att distribuera elektrisk energi från statens kraftstationer vid Trollhättan, samt därmed sammanhängande arbeten.

De af styrelsen anförda skäl för behovet af ytterligare medel för anläggande af distributionsledningar från Trollhättan synas mig icke kunna motsägas. Det ifrågasatta aftalet med Göteborg har numera, enligt hvad jag erfarit, kommit till stånd; och hafva jämväl underhandlingarna med Vara redan ledt till resultat. Öfriga underhandlingar pågå alltjämt.

Mot storleken af det äskade beloppet, 1,000,000 kronor, har jag icke funnit anledning till erinran.

Enligt hvad från styrelsen meddelats mig, skulle af berörda belopp 500,000 kronor behöfva tagas i anspråk under år 1908».

På grund af hvad sålunda blifvit till statsrådsprotokollet anfördt, får utskottet hemställa,

att Riksdagen må för år 1909 anvisa ett belopp af 1,000,000 kronor att enligt de närmare föreskrifter, Kungl. Maj:t meddelar, användas för anläggning af ledningar, afsedda att distribuera elektrisk energi från statens kraftstationer vid Trollhättan, samt därmed sammanhängande arbeten, med rätt för Kungl. Maj:t att låta förskottsvis under innevarande år af tillgängliga medel utanordna 500,000 kronor.

Angående sättet för anskaffande af nämnda anslag kommer utskottet att framdeles afgifva yttrande.

Stockholm den 18 februari 1908.

På statsutskottets vägnar:

G. BILLING.

---