

**Nr 83.**

*Kungl. Maj:ts nådiga proposition till riksdagen angående utvidgning av den nya tilloppskanalen till Trollhätte kraftstation; given Stockholms slott den 23 februari 1917.*

Under åberopande av bilagda utdrag av statsrådsprotokollet över civilärenden för denna dag vill Kungl. Maj:t härmed föreslå riksdagen medgiva,

att av det utav riksdagen för fortsättande av arbetena för en tredje utbyggnad av Trollhätte kraftstation för år 1917 anvisade anslaget av 3,700,000 kronor må användas ett belopp av 130,000 kronor för sådan utvidgning av den nya tilloppskanalen till kraftstationen, att i densamma må kunna tillgodogöras en vattenmängd av intill 460 sekund-kubikmeter.

De till ärendet hörande handlingar skola tillhandahållas riksdagens vederbörande utskott; och Kungl. Maj:t förbliver riksdagen med all kungl. nåd och ynnest städse välbevågen.

**GUSTAF.**

*Oscar von Sydow.*

*Utdrag av protokollet över civilärenden, hållet inför Hans  
Maj:t Konungen i statsrådet å Stockholms slott den  
23 februari 1917.*

Närvarande:

Hans excellens herr statsministern HAMMARSKJÖLD,  
Hans excellens herr ministern för utrikes ärendena WALLENBERG,  
Statsråden HASSELROT,  
VON SYDOW,  
friherre BECK-FRIIS,  
STENBERG,  
LINNÉR,  
MÖRCKE,  
VENNERSTEN,  
WESTMAN,  
BROSTRÖM.

---

Departementschefen, statsrådet von Sydow anförde vidare:

Med bifall till Kungl. Maj:ts i ämnet gjorda framställning har riksdagen för år 1917 anvisat ett anslag av 3,700,000 kronor för fortsättande av arbetena för en tredje utbyggnad av Trollhätte kraftstation. Enligt planen för denna utbyggnad är en del av vattnet till de fem nya maskinaggregat, som skola ingå i utbyggnaden, avsedd att framföras genom en ny tilloppskanal, därvid den gamla trafikkanalen eller den s. k. bergkanalen efter erforderlig utvidgning delvis skall komma till användning. Då kraftstationen antagits kunna efter tredje utbyggnadens fullbordande tillgodogöra en vattenmängd av omkring 410 sekundkubikmeter, har den nya tilloppskanalen enligt planen beräknats skola utföras med häremot svarande dimensioner. I skrivelse den 9 februari 1917 har vattenfallsstyrelsen nu framställt förslag om utvidgning av den nya tilloppskanalen samt i sådant avseende anført följande:

»Enligt den av vattenfallsstyrelsen i underdånig skrivelse den 26 oktober 1915 framlagda planen avser den pågående tredje utbyggnaden av Trollhätte kraftverk installerande av fem nya maskinaggregat utöver de åtta, som hittills äro i drift, och har därvid beräknats, att efter tredje utbyggnadens fullbordan kunna i Trollhättestationen tillgodogöra en maximalt konsumerad vattenmängd av omkring  $410 \text{ sm}^3$ . Om tolv aggregat tänkas sinsemellan lika belastade och det trettonde står i reserv, motsvarar denna vattenmängd en belastning av c:a 11,500 hästkrafter per aggregat eller totalt 138,000 hästkrafter, under det att maskinenheterna äro konstruerade för normalt 10,000 och maximalt 12,500 à 13,200 hästkrafter belastning.

Under inflytande av den starka efterfrågan på elektrisk energi från Trollhätteverket, som alltmera gjort sig gällande, har den totala belastningen å hittills installerade aggregat stegrats avsevärt utöver vad som tidigare varit avsett, utan att likväl någon störande verkan därav på driftsäkerheten kunnat förmärkas. De nu rådande, osedvanligt höga anläggningskostnaderna för maskinell och elektrisk utrustning mana även att söka i större grad än eljest utnyttja den befintliga och beslutade maskininstallationen för att medelst densamma utvinna största möjliga effekt, till dess att ytterligare kraftresurser blivit tillgodogjorda. Med stöd av den nyssnämnda erfarenheten anser sig vattenfallsstyrelsen därför böra bereda möjlighet att öka totalbelastningen å Trollhätteverket, så att densamma efter tredje utbyggnadens fullbordan kan motsvara tolv samtidigt maximibelastade aggregat och tillgodogöra den däremot svarande vattenmängden av upp till  $460 \text{ sm}^3$ , motsvarande ett totalt kraftbelopp av omkring 150,000 hästkrafter.

För att möjliggöra detta erfordras emellertid någon ökning av vattentilloppens dimensioner. Enligt planen för tillgodogörande av  $410 \text{ sm}^3$  skulle vattnet framledas genom det nu befintliga kanalintaget och övre delen av nuvarande kraftkanalen oförändrade, men i fortsättningen, från den stora avstängningsluckan räknat, fördelas mellan dels den nuvarande kanalen och dels en ny kanal, som till större delen erhålles genom utvidgning av den numera övergivna delen av gamla trafikkanalen (den s. k. »bergkanalen»). Denna nya kanal var avsedd att utföras med en sektionsarea vid lågvattenstånd av  $50 \text{ m}^2$  ovanför och  $65 \text{ m}^2$  nedanför Oljeslageriet. Den ändring härav, som behöver vidtagas för att möjliggöra framsläppande av intill  $460 \text{ sm}^3$  vatten, består däri, att den nya kanalens dimensioner behöva ökas till  $60 \text{ m}^2$  ovanför och  $75$  à  $80 \text{ m}^2$  nedanför Oljeslageriet. Detta arbete, som huvudsakligen utgöres av bergsprängning och kan utföras i full kontinuitet med de pågående byggnadsarbetena, beräknas draga en merkostnad av i runt tal *130,000 kronor*.

Genom denna ökning av tilloppskanalens dimensioner vinnes, såsom nämnts, fördelen att kunna med relativt ringa ökning av anläggningskostnaden öka kraftverkets avsättningsförmåga och ytterligare förbättra dess räntabilitet. Huruvida den för tilloppskanalens utvidgning erforderliga kostnaden, 130,000 kronor, kan rymmas inom det för kraftstationens tredje utbyggnad begärda totalanslaget, kan ännu icke bedömas, så mycket mindre som prisnivån för arbete och materiel är utsatt för ständiga växlingar. Lämpligast torde därför vara, att vattenfallsstyrelsen av för kraftstationens tredje utbyggnad anslagna medel får disponera 130,000 kronor för nämnda ändamål.»

På grund av vad sålunda anförts har vattenfallsstyrelsen hemställt om rätt för styrelsen att av för Trollhätte kraftverks tredje utbyggnad

anslagna medel använda ett belopp av 130,000 kronor för sådan utvidgning av den nya tilloppskanalen, att i Trollhätte kraftverk må kunna tillgodogöras en vattenmängd av upp till 460 sm<sup>3</sup>.

Departements-  
chefen.

Den av vattenfallsstyrelsen gjorda framställningen synes mig böra bifallas. De hittills installerade maskinaggregaten i Trollhätte kraftstation äro så konstruerade, att de arbeta med bästa verkningsgrad vid omkring 80 % av sin maximala belastningsförmåga. Vid knapp vattentillgång, då det är av vikt, att hushålla med vattnet, böra maskinerna alltså arbeta ungefär med denna belastning, och ett därav betingat större antal maskiner måste i stället tagas i användning. Vid riklig vattentillgång spelar det däremot mindre roll, om vattnekonomin är något sämre, varför vid sådana tillfällen maskinerna kunna arbeta så nära sin maximala belastningsförmåga, som driftförhållandena i övrigt tillåta. Härigenom vinnes den ekonomiska fördelen, att anläggningen vid riklig vattentillgång kan fullständigare utnyttjas. Då det nu visat sig vara möjligt att utan olägenhet beträffande hastighetsreglering eller maskineriets bestånd öka belastningen inemot den maximala belastningsförmågan, torde det alltså vara ekonomiskt fördelaktigt, att, såsom vattenfallsstyrelsen föreslagit, utvidga den nya tilloppskanalen i sådan grad, att, även sedan den tredje utbyggnaden blivit fullt färdig, tillräckligt med vatten kan framföras för att vid behov möjliggöra den ökade belastningen.

Därest den ifrågasatta utvidgningen sker i samband med de övriga arbetena för tredje utbyggnaden, blir kostnaden mindre än om åtgärden framdeles skulle vidtagas, och har vattenfallsstyrelsen beräknat, att utvidgningen nu kan utföras för 130,000 kronor. Då man genom åtgärden ifråga under en tid av omkring 8 eller 9 månader om året skulle kunna vinna omkring 12,000 hästkrafter samt möjlighet för närvarande förefinnes att utnyttja denna ökade belastning, skulle kostnaderna för utvidgningen säkerligen komma att bli ersatta redan genom den ökade inkomsten under ett eller annat av de närmaste åren. Något särskilt anslag för ändamålet anser vattenfallsstyrelsen icke behöva begäras av riksdagen, då den ökade kostnaden måhända kan bestridas av det utav riksdagen till den tredje utbyggnaden redan anvisade anslaget. Enär det emellertid är möjligt, att så icke kan ske, samt den ökade utvidgningen av tilloppskanalen ej ingår i planen för den utbyggnad av kraftstationen, till vilken medel anvisats av riksdagen, synes frågan böra underställas dess prövning.

Jag får alltså hemställa, att Kungl. Maj:t måtte föreslå riksdagen medgiva,

att av det utav riksdagen för fortsättande av arbetena för en tredje utbyggnad av Trollhätte kraftstation för år 1917 anvisade anslaget av 3,700,000 kronor må användas ett belopp av 130,000 kronor för sådan utvidgning av den nya tilloppskanalen till kraftstationen, att i densamma må kunna tillgodogöras en vattenmängd av intill 460 sekundkubikmeter.

Till denna av statsrådets övriga ledamöter biträdda hemställan behagade Hans Maj:t Konungen lämna nådigt bifall; och skulle proposition av den lydelse, bilaga till detta protokoll utvisar, avlåtas till riksdagen.

Ur protokollet:

*Niklas A. Lindhult.*