

N:o 64.

Ank. till Riksd. Kansli den 27 April 1877, kl. 6 e. m.

Utlåtande, i anledning af Kongl. Maj:ts nådiga proposition angående beviljande af ett låneunderstöd för sänkning af sjöarne Hjelmaren och Qvismaren.

(R. A.)

I en till Stats-Utskottets behandling remitterad proposition (N:o 29) har Kongl. Maj:t föreslagit Riksdagen att för sänkning och reglering af vattenhöjden i sjöarne Hjelmaren och Qvismaren samt utförande af dermed sammanhängande arbeten enligt faststald plan bevilja Hjelmarens och Qvismarens sjösänkingsbolag ett lån af 2,000,000 kronor.

Af den Kongl. propositionen, till hvilken Utskottet beträffande alla de närmare omständigheterna vid det ifrågasatta vattenaftappningsföretaget tillåter sig hänvisa, jemte öfriga ärendet rörande, till Utskottet öfverlemnade handlingar inhemtas hufvudsakligen, att, i anledning af klagomål öfver den skada och de förluster, som genom nämnda sjöars tidt och ofta inträffande öfversvämningar förorsakades kringboende jordegare, undersökningar till afhjelpande af detta onda redan på 1600-talet anställes. Derefter har under så väl adertonde som nittonde århundradet detta ärende föranledt flerfaldiga framställningar från strandegarnes sida, förnyade af Kongl. Maj:t anbefalda undersökningar m. m.

Slutligen bildades år 1859 för sänkningens åstadkommande ett bolag, hvilket, efter att år 1860 hafva i fråga om sjösänkningens utförande gjort en underdånig framställning, som likväl af Kongl. Maj:t i nådig resolution den 15 April 1864 på anförda orsaker förklarades icke kunna bifallas, år 1864 inkom med förnyad underdånig ansökan att, som huf-

vudfrågan icke genom sist omförmälda nådiga resolution förfallit, utan den tillförene af bolaget ifrågasatta nedsättning af segeldjupet syntes utgöra enda hindret för lösningen af densamma, Kongl. Maj:t måtte meddela bolaget tillstånd att, med bibehållande af 7 fots segeldjup i sjön Hjelmaren och Hjelmare kanal, nedsätta vattenytan i sjön till sex fot under medelhöjd i öfverensstämmelse med ett af Öfversten J. A. Sundmark år 1851 upprättadt förslag för en sådan sänkning; och meddelade genom resolution den 12 Maj 1865 Kongl. Maj:t, som fann detta ärende utgöra föremål för Kongl. Maj:ts nådiga pröfning endast i afseende på frågan, huruvida, med anledning af redan befintlig trafik å sjön Hjelmaren och å Hjelmare kanal, minskning af vattnets dåvarande djuplek i segellederna och ombyggnad, till en del, af den med betydliga statsbidrag anlagda kanalen kunde från det allmännas sida medgifvas, det nådiga förklarande att — enär genom utförandet af ifrågavarande plan till sänkning af sjöarne Hjelmaren och Qvismaren, i förening med vattenhöjdens reglerande genom särskilda anstalter vid Hjelmarens utlopp, de öfverklagade vattenöfversvämningarne å de bördiga stränderna kring dessa sjöar skulle förekommas samt tillfällen till odling af dittills vattendränkt mark beredas å ett område, hvilket, sammanräknadt med blifvande landvinningar, omfattade mer än 30,000 tunnland, samt fördelarne häraf vore af sådan betydighet, afven för det allmänna, att desamma skäligen icke borde åsidosättas, afven om sjöfarten, med bibehållande af de hufvudsakliga vilkoren för dess fortsatta bedrivande till alla viktigare hamnar vid sjön Hjelmaren med dåvarande segeldjup, likväl, under vissa förhållanden, skulle blifva underkastad olägenheter, hvilka vid sjöns dåvarande vattenstånd icke inträffade — hinder från det allmännas sida icke mötte för Hjelmarens och Qvismarens sjösänkingsbolag att, sedan frågan om vattenafloppets förändring och sjöarnes sänkning till afsedt djup blifvit, i hvad enskild rätt deraf vore beroende, efter förutgående laga undersökning afgjord genom laga kraftvunnet utslag så, att de föreslagna åtgärderna afven i detta hänseende blifvit medgifna, få, i hufvudsaklig öfverensstämmelse med den af Öfverste Sundmark utarbetade plan, verkställa sänkning af omförmälda sjöar jemte ombyggnad af kanalen så att, med beräkning jemväl af tillräckligt djup för segelfarten vid sjögång å Hjelmaren, vattnet sänktes sex fot under den antagna medelvattenhöjden, men sju fots segeldjup till Hjelmarens hamnar fortfarande bibehölles; dock att, innan arbetet finge komma till utförande, fullständig plan för verkställigheten deraf och till de åtgärder, som för segeldjupets framtida vidmakthållande kunde finnas nödiga och för det allmänna betryggande, skulle till Kongl. Maj:ts nådiga pröfning och fastställelse öfverlemnas.

Samma dag, den 12 Maj 1865, blef ock af Kongl. Maj:t faststaldt reglemente för Hjelmarens och Qvisnarens sjösänkingsbolag, som skulle hafva till ändamål att genom sänkning och reglering af vattenhöjden i nämnde sjöar, i öfverensstämmelse med den plan för arbetets utförande, som af Kongl. Maj:t blefve faststald, tillgodogöra den jord, som af samma sjöar öfversvämmas eller skadas.

Sedan, till följd af föreskriften i nådiga resolutionen den 12 Maj 1865, sjösänkingsbolaget lätit, i öfverensstämmelse med nådiga förordningen den 20 Januari 1824, genom landtmätare och gode män verkställa vederbörliga undersökningar för utrönande af de rubbningar i nuvarande förhållanden och deraf härflytande enskilda ersättningsanspråk, som genom ifrågakvarande sjösänkningar skäligen kunde för vattenverks- och strandegare derstädes uppkomma, samt, efter det detta ärende blifvit i behörig ordning af synerätt och Svea Hofrätt handlagdt, Kongl. Maj:t den 20 Mars 1873 utfärdat slutlig dom i saken, hvarmedelst alla, enskild rätt berörande, tvistefrågor blifvit, så vidt de kunnat utgöra laga hinder för sjösänkningen, afgjorda, anhöll år 1874 bolaget, att Kongl. Maj:t täcktes meddela nådig fastställelse å en fullständig plan för sänkingsarbetets verkställande och de åtgärder, som för vidmakthållande af 7 fots segeldjup i Hjelmaren och Hjelmare kanal vore nödiga och för det allmänna betryggande, hvilken plan jemte tillhörande ritningar och bilagor blifvit af numera Öfverstelöjtnanten m. m. A. Grafström upprättad med ledning af Öfverste Sundmarks och synerättens särskilda förslag i ämnet samt med iakttagande af de genom förut nämnda utslag och domar meddelade föreskrifter.

Sedan vederbörande strandegare kring Mälaren lemnats tillfälle att vid hållna sammanträden i frågan afgifva underdåniga yttranden, samt Kongl. Maj:ts Befallningshafvande i Södermanlands, Westmanlands, Upsala och Stockholms län inkommit med gemensamt underdånigt utlåtande och de vid berörda sammanträden förda protokoll, äfvensom Styrelsen för allmänna väg- och vattenbyggnader i särskildt afgifvet utlåtande på anförda skäl förklarar sig instämma uti den af Öfverstelöjtnanten Grafström uttalade åsigt, att Hjelmarens sänkning icke borde komma att inverka till ökning af Mälarens flodhöjder, faststälde, efter jemväl samtliga öfriga vederbörandes hörande, Kongl. Maj:t den 2 Februari innevarande år ofvanberörda af Grafström upprättade plan för Hjelmarens och Qvismarens sänkning att vid arbetenas utförande lända till efter rättelse, uppå vilkor, bland andra, att fastställelsen af planen icke utgjorde hinder för pröfning af möjligen under arbetets fortgång eller efter detsammas fullbordan uppkommande frågor derom, att de genom

laga kraft egande beslut meddelade föreskrifter i afseende å vilkoren, hvarunder ifrågavarande sjöar finge sänkas och vattenafloppet förändras, icke blifvit behörigen iakttagna; att arbetet skulle påbörjas före utgången af år 1878 samt derefter utan andra afbrott, än som möjligen kunde af naturhinder förorsakas, fortgå, så att detsamma blefve i enlighet med fastställd plan i alla delar fullbordadt samt afsynadt och godkändt före utgången af år 1887; samt att första aftappningen af Hjelmaren medelst framsläppande genom Hyndevadspasset af större vattenmängd, än som nu kunde der framgå, icke finge påbörjas förr än kontrollerande ingenjören dertill lemnat medgifvande, samt skulle försiggå då vattenståndet i Mälaren vore lågt och, om möjligt, ega rum under hösten.

Enligt Grafströms år 1873 uppgjorda, på då gängse pris grundade beräkningar skulle verkställigheten af de i den sålunda fastställda planen afsedda åtgärder erfordra följande kostnadsbelopp, nemligen:

| | | |
|--|--------|-------------|
| 1:o) Samtliga erforderliga arbeten vid Hjelmarens utlopp | Kronor | 335,298: — |
| 2:o) Ombyggnaden af Hjelmare kanal | » | 354,291: — |
| 3:o) Fördjupningen af farlederna i Hjelmaren | » | 284,133: — |
| 4:o) Fördjupningen af hamnarne derstädes | » | 31,274: — |
| 5:o) Qvismaredalens torrläggning | » | 664,689: — |
| 6:o) Diverse extra omkostnader | » | 279,198: 34 |

eller sammanlagdt Kronor 1,948,883: 34

anseende Grafström, att, ehuru tidslängden för arbetets utförande vore mycket beroende på vattenförhållandena, hela företagens fullbordande dock skulle under gynsamma omständigheter medtaga 7 år.

Sedan uti en till Kongl. Maj:t ingifven skrift sjösänkingsbolaget, som, för att kunna erlägga stadgad lösen för vattenverk och anskaffa erforderlig arbetsredskap m. m., anmälts vara vid arbetets påbörjande i behof af omkring 600,000 kronor, anhållit om nådig framställning till Riksdagen angående låneunderstöd af allmänna medel till belopp af 2,000,000 kronor på de vilkor, Kongl. Maj:t och Riksdagen kunde finna för godt bestämma, har, i häröfver afgifvit utlåtande, Styrelsen för allmänna väg- och vattenbyggnader, beträffande det sökta låneunderstödet, yttrat, att, då kostnadsberäkningen, ehuru grundad på då gällande, i allmänhet höga, arbets- och materialpris, icke uppginge till det belopp, som af sökandena begärts såsom lån, och icke något aftappningsföretag dittills undfått lånebidrag, som motsvarat ens hela den för verkställigheten beräknade kostnaden, Styrelsen funne sig böra hemställa, huru vida Kongl. Maj:t kunde finna lämpligt att hos Riksdagen äska beviljande af högre

låneunderstöd än 1,500,000 kronor till bidrag för det onekligen storartade aftappningsföretaget samt alla dermed i samband stående, uti planen upptagna och beräknade, anläggningar.

Kongl. Maj:t har derefter tagit bolagets framställning under öfvervägande; och enär fördelarne af i fråga varande företag, hvarigenom omkring 30,000 tunnland för närvarande af öfversvämning lidande jord skulle göras fruktbärande, vore af den vigt och betydelse, att icke allenast för delegarne deri, utan äfven för staten, i dess helhet, syntes önskvärdt, att företaget komme till utförande;

enär de flesta af delegarne, hvilka egde endast mindre hemmansdelar, icke förmådde att förskottsvis, innan ännu ökad jordafkastning kunnat genom torrläggningen beredas, erlægga sina andelar i de för företagets utförande beräknade kostnader, synnerligast som, för att företaget skulle medföra dermed åsyftadt gagn, delegarne i detsamma måste jemväl underkasta sig utgifter för den torrlagda jordens uppodlande och försättande i full växtkraft;

enär vid sådant förhållande företaget antagligen måste öfvergifvas, så vida icke det därför erforderliga kostnadsbeloppet kunde genom lån beredas, men, enligt gällande lagbestämmelser, ingen annan långgiffvare än staten kunde utan nära nog öofvervinneliga svårigheter bereda sig nöjaktig säkerhet för ett dylikt låns återgåldande;

enär de förberedande åtgärderna för företaget redan medfört kostnader, hvilka, tillsammans med de i det den fastställda planen tillhörande kostnadsförslaget beräknade, öfverstege det af bolaget ifrågasatta lånebelopp, 2,000,000 kronor;

och enär betänklighet mot beviljande af lån till hela nämnda belopp syntes icke böra möta, så vida staten erhöle full räntegodtgörelse och hufvudstolen blefve inom ej allt för aflägsen tid återbetald;

har Kongl. Maj:t föreslagit Riksdagen att, för sänkning och reglering af vattenhöjden i sjöarne Hjelmaren och Qvismaren och utförande af dermed sammanhängande arbeten enligt fastställd plan, bevilja Hjelmarens och Qvismarens sjösänkingsbolag ett lån å två millioner kronor, att utgå med 600,000 kronor under år 1878, 300,000 kronor under hvarje af åren 1879, 1880, 1881 och 1882, och 200,000 kronor under år 1883, under vilkor: att å hvarje lyftadt belopp af lånet årligen till slutet af år 1887 erlades fem procent ränta från lyftningsdagen; att för tiden från och med år 1888 årligen erlades 8 procent å hela den lyftade lånesumman, hvaraf ränta godtgjordes efter fem för hundra af det obetalda kapitalbeloppet och det öfriga skulle utgöra afbetalning derå, samt att i öfrigt de allmänna stadganden och bestämmelser, som vore

af Riksdagen meddelade i fråga om låneunderstöd för vattenaftappning eller annat odlingsföretag, skulle i tillämpliga delar lända till efterrättelse jemväl för nu omförmälda lånebidrag.

Beträffande förevarande fråga har vidare ledamoten af Riksdagens Andra Kammare, Herr Grefve Erik Sparre, i egenskap af ordförande i den af strandegarne vid sjön Mälaren utsedda komité för vidtagande af åtgärder till reglerande af nämnda sjös vattenhöjd, till Utskottet afgifvit ett skriftligt anförande, deri han fäster uppmärksamheten på den inverkan, som beredandet af större aflopp för sjön Hjelmaren, enligt Grefvens åsigt, otvifvelaktigt måste utöfva på Mälarens periodiskt inträffande öfversvämningar och, med åberopande af åtskilliga uppgifna lagbud, påstår, att sänkingsarbetet ännu ej lagligen kan företagas, utan, om det påbörjades, måste af Kongl. Maj:ts Befallningshafvande på vederbörandes ansökning förbjudas samt att, af dessa och flera skäl, betänkligheter måste för Riksdagen förefinnas att bidraga till det af Mälarens strandegare öfverklagade onda genom utvidgande af Hjelmarens utlopp, utan motsvarande utvidgande af Mälarens; varande vid berörda anförande fogadt ett yttrande af Professoren E. Edlund, innehållande den slutsats att, innan Hjelmarens sänkning på allvar ifrågasattes, en undersökning angående den höjning af Mälarens vattennivå, som enligt Professoren Edlunds åsigt måste blifva en följd af Hjelmarens sänkning, nödvändigt borde verkställas.

De betänkligheter mot låneunderstödet beviljande, hvilka i Grefve Sparres omförmälda skrift anförts, äro sålunda af dels teknisk och dels rättslig natur. I intetdera afseendet anser Utskottet sig befogadt att afgifva utlåtande. Bedömandet så väl i tekniskt afseende af de verknin- gar, hvilka må kunna af sjösänkingsföretagets utförande uppkomma, som ock i rättsligt af de frågor, hvilka Grefve Sparre ansett böra i sammanhang dermed lösas, måste bero på vederbörande ansvariga embetsmyndigheter.

Ur de Utskottet delgifna handlingarne får Utskottet meddela, att i fråga om inflytandet på Mälarens flöden af Hjelmarens sänkning undersökningsförrättaren, Öfverstelöjtnanten Grafström, som upprättat det af Kongl. Maj:t fastställda förslaget till sänkningens utförande, dels i ett till drätselnämnden i Stockholm på anmodan afgifvet yttrande och dels i ett utaf Styrelsen för allmänna väg- och vattenbyggnader från honom

infordradt utlåtande på anförda skäl förklarar, i det förra, »att Hjelmarens föreslagna sänkning icke kommer att orsaka någon tillökning i Mälarens flodhöjder utöfver dess nuvarande», och i det senare, »att Hjelmarens och Qvismarens sänkning icke inverkar till ökande af sjön Mälarens flodhöjder»; och Styrelsen för allmänna väg- och vattenbyggnader har i infordradt underdånigt utlåtande öfver Kongl. Maj:ts Befallningshafvandes i Södermanlands, Westmanlands, Upsala och Stockholms län ofvan berörda, efter Mälare-strandegarnes hörande, afgifna yttrande förklarar föreställningen, att Mälarens flöden efter Hjelmarens sänkning tidtals skulle blifva större än förut, för ett misstag samt förmält sig dela den af Öfverstelöjtnanten Grafström i denna fråga uttalade, ofvan angifna åsigt.

I rättsligt hänseende förekommer, att, såsom ofvan nämnts, Kongl. Maj:t redan förklarar hinder från det allmännas sida icke möta för sänkningens verkställande uppå stadgade vilkor och föreskrifvet sätt, samt att alla, enskild rätt berörande tvistefrågor, så vidt de kunnat utgöra laga hinder för sjösänkningen, blifvit i en af Kongl. Maj:t slutligen afdömd rättegång afgjorda. I öfrigt synes det vara tydligt, att det begärda låneunderstödet beviljande ej i någon mån hindrar framställande och genomdrifvande af de rättsanspråk, hvilka lagligen kunna mot sjösänkningensbolaget göras gällande. Det är i vissheten härom, och i betraktande deraf att, huru än Riksdagens beslut i denna fråga må utfalla, detsamma icke kan inverka på enskild rätt eller i någon mån fritaga bolaget från det lagligen bolaget åliggande ansvar för följderna af dess företag, som Utskottet afgifver sin här nedan gjorda framställning.

Den synpunkt, ur hvilken ifrågavarande förslag närmast torde böra af Riksdagen pröfvas, synes således vara den statsekonomiska.

I detta hänseende finner Utskottet sig ega goda skäl att tillstyrka bifall till Kongl. Maj:ts förslag.

Utförandet af ett företag, hvarigenom omkring 30,000 tunnland för närvarande vattendränkt mark förvandlas till åkerjord, som i följd af sin rikedom på hittills aldrig genom kultur framlockad växtkraft antagits blifva af särdeles bördig beskaffenhet, måste naturligtvis vara af ej ringa intresse äfven för staten. Men utan statens mellankomst kan företaget antagligen ej till fördel för samtliga delegarne bringas till utförande. Intressenterne i detsamma utgöra ett stort antal, enligt hvad för Utskottet blifvit af Kommissions-landtmätaren C. W. Fröman, som varit förordnad att verkställa gradering af den vattendränkta marken, i en afgifven promemoria uppgifvet: 1,234, af hvilka 687 ega mindre än 10 tunnland och 316 endast mellan 10 och 20 tunnland af de sank

ängsmarkerna. Det allra största antalet delegare i företaget är, huru vinstgifvande det än för dem kommer att blifva, ur stånd att med egna förskott i de betydliga kostnaderna deltaga. Medel till dessa måste således, såsom i den Kongl. propositionen omförmåles, genom lån anskaffas. Men härvid möter den omständighet, att, med vår kreditlagstiftnings nuvarande beskaffenhet i denna del, staten är den enda långgifvare, som är i tillfälle att, utan allt för öfverdrifna kostnader, allt för orimliga omvägar, bereda sig *real*-säkerhet, och denna af allra yppersta beskaffenhet, för lånets återbetalning. Äfven om åvägabringande af någon annan säkerhet kunde, oaktadt lånebeloppets storlek och mängden af gäldenärer, mot hvilka i sådant fall den personliga ansvarigheten måste upprätthållas och bevakas, antagas vara möjligt, skulle likväl hvarje annan form för säkerhetens åstadkommande än den, som följer af ett bifall till Kongl. Maj:ts förslag, verka så betungande på lånevilkoren, att utsigten till företagets genomförande på sådana vilkor måste blifva ytterst ringa, om ens någon.

Häri ligger ock ett enligt Utskottets åsigt kraftigt skäl för lånets beviljande till hela det af Kongl. Maj:t föreslagna belopp, enär med dess nedsättning till hvad Styrelsen för allmänna väg- och vattenbyggnader ifrågasatt, eller 1,500,000 kr., följer fortvaron för de återstående erforderliga 500,000 kr. af ofvan angifna svårigheter, endast i någon mån reducerade genom det lägre beloppet af sist nämnda summa. Ett ytterligare skäl mot ett sådant afdrag af 500,000 kr. förefinnes ock deri att, i motsats mot hvad eljest vid dylika företag vanligen eger rum, i de för Hjelmarens och Qvismarens sjösänkingsbolag beräknade kostnaderna till betydliga belopp ingå utgifter, föranledda af arbeten, hvilka såsom vilkor för tillståndet till sänkningens utförande blifvit bolaget ålagda, utan att bolaget såsom sådant af dem har ringaste gagn. Sådana arbeten äro: ombyggnad af en del af Hjelmare kanal, underhåll af segelrännan genom Essundet, öfriga segelleders i Hjelmaren fördjupning och vidmakthållande vid stadgadt djup, dragväg och bojar af jernplåt utmed allmänna segelleden, underhållande för framtiden af bogsering å en del af Hjelmaren, arbeten vid Hjelmarens utlopp afseende vattenståndets reglerande i och för segelationen, med mera. Till dylika arbeten åtgår omkring hälften af hela det beräknade kostnadsbeloppet, eller allt hvad som upptagits under 2:o, 3:o och 4:o af de här ofvan uppgifna kostnaderna samt en del af kostnaderna under 1:o och 6:o. Det skulle vid sådant förhållande ej vara fullt billigt att nedsätta det begärda lånebeloppet, helst detsammans beviljande, mot 5 procent ränta från lyftnings- till återbetalningsdagarne och obestriddlig säkerhet, ej synes för staten medföra någon uppoffring.

I fråga

I fråga om sättet för lånets utgående, om det af Riksdagen beviljas, innehåller Kongl. Maj:ts proposition ej något bestämdt förslag. Då befattningen med alla vattenaftappningslånens utbetalning och förvaltande tillhör Statskontoret, torde skäl ej vara för handen att särskildt för detta lån, som endast till beloppet, men ej till sin natur skiljer sig från de öfriga, göra någon undantagsbestämmelse, i synnerhet som sättet för återbetalningen, sedan lånet blifvit, enligt Kongl. kungörelsen den 13 Juni 1845, på de betalningsskyldiga hemmanen fördeladt och den på hvarje hemman belöpande andel af annuiteterna till beloppet bestämts, att i sammanhang med de till Statskontoret ingående kronoutskylderna uppbäras, just betingar annuiteternas inbetalning till Statskontoret.

Denna statsutgift kan derjemte så mycket hellre på Statskontoret anvisas, som statens nuvarande ställning gör det möjligt att bestrida åtminstone den andel deraf, som bör under nästa år utgå och således skall nu, vid uppgörandet af statsregleringen för år 1878, tagas i betraktande, utan upplåning af de därför behöfliga medel. Säsom bekant, kunna i 1878 års riksstat bland tillgångar och inkomster uppföras ej mindre än 8,000,000 kronor, utgörande behållning från ett föregående års statsreglering, och till den del af ifrågavarande låneunderstöd, som skall under år 1878 utgå, synes ett motsvarande belopp af berörda behållning lämpligen kunnat tagas i anspråk.

Utskottet hemställer alltså,

att, med bifall till Kongl. Maj:ts förslag, för sänkning och reglering af vattenhöjden i sjöarna Hjelmaren och Qvismaren och utförande af dermed sammanhängande arbeten enligt fastställd plan, må beviljas Hjelmarens och Qvismarens sjösänkingsbolag ett lån å två millioner kronor, att från Statskontoret utgå med 600,000 kronor under år 1878, 300,000 kronor under hvarje af åren 1879, 1880, 1881 och 1882, och 200,000 kronor under år 1883, under vilkor: att å hvarje lyftadt belopp af lånet årligen till slutet af år 1887 till nämnda kontor erlägges fem procent ränta från lyftningsdagen; att för tiden från och med år 1888 årligen till samma kontor erlägges 8 procent å hela den lyftade lånesumman, hvaraf ränta godtgöres efter fem för hundra af det obetalda kapitalbeloppet och det öfriga utgör afbetalning derå, samt att i öfrigt de allmänna stadganden och bestämmelser, som äro af Riksdagen med-

delade i fråga om låneunderstöd för vattenaftappning eller annat odlingsföretag, skola i tillämpliga delar lända till efterrättelse jemväl för nu omförmälda lånebidrag.

Stockholm den 27 April 1877.

På Stats-Utskottets vägnar:

CARL EKMAN.

Reservationer:

1:o af Herrar *C. Ekman*, Grefve *C. Beck-Friis*, *L. M. Nordenfelt*, *C. Petre*, *F. Hederstjerna* och Grefve *S. Lagerberg*, hvilka yrkat, att så väl den del af *motiveringen* i Utskottets utlåtande, som förekommer i sista stycket, börjande med orden: »Denna statsutgift kan derjemte» och slutande med orden: »tagas i anspråk», som ock, i öfverensstämmelse med den af dem sålunda påyrkade förändrade motivering, jemväl Utskottets *hemställan* borde erhålla följande förändrade lydelse och innehåll:

»Af lånets utgående från Statskontoret samt inbetalning dit af annuiteterna å detsamma följer dock ingalunda, att Statskontoret skall nödgas vidkännas lånebeloppet eller, med andra ord, att detta belopp skall af skattemedel utgå. Framför en beskattning för ändamålet till så jemförelsevis betydliga belopp samt uppförande på budgeten af en dylik, mot återbetalningsskyldighet utgående statsutgift anser Utskottet, i detta fall och med afseende jemväl å lånets storlek, den utväg vara att föredraga, att staten med sin kredit förmedlar mellan långifvare och låntagare och medel till lånet således genom upplåning anskaffas af Riksgäldskontoret samt, i mån af behof, på requisition tillhandahålles Statskontoret. För statens kredit bör ett sådant låns upptagande så mycket mindre kunna vara menligt som denna, för staten likasom för hvarje annan gäldenär, ytterst lærer bero af betalningsförmågan, och det ändamål, för hvars ernående ifrågavarande lån komme att upptagas, obestriddligen skulle i sin mån omedelbart öka denna betalningsförmåga».

»Ej heller kan den omständigheten, att lånet jemte ränta bör till Statskontoret återbetalas, utgöra något hinder för medlens anskaffande

»af Riksgäldskontoret. Såsom bekant, är numera Statskontoret skyldigt »godtgöra Riksgäldskontoret alla dess utgifter för annuiteter å statsskulden, hvarför ock ett motsvarande anslag å riksstaten uppföres. Om således, å ena sidan, Statskontoret får tillgodonjuta inbetalningarne å ifrågavarande, af Hjelmarens och Qvismarens sjösänkingsbolag begärda lån, »blifver, å andra sidan, Statskontoret skyldigt godtgöra Riksgäldskontoret »ränta och amortering å de medel, som till lånets bestridande upplånats, »och vid sådant förhållande synes någon föreskrift för Statskontoret om »de å detta vattenaftappningslån ingående betalningars redovisande för »Riksgäldskontoret eller annan dylik bestämmelse ej vara erforderlig.»

»Utskottet hemställer alltså,

»att, med bifall till Kongl. Maj:ts förslag, för sänkning och reglering af vattenhöjden i sjöarne Hjelmaren och Qvismaren och utförande af dermed sammanhängande arbeten enligt faststald plan, må beviljas »Hjelmarens och Qvismarens sjösänkingsbolag ett lån »å två millioner kronor, att från Statskontoret utgå »med 600,000 kronor under år 1878, 300,000 kronor »under hvarje af åren 1879, 1880, 1881 och 1882 och »200,000 kronor under år 1883, under vilkor: att å »hvarje lyftadt belopp af lånet årligen till slutet af »år 1887 till nämnda kontor erlägges fem procent »ränta från lyftningsdagen; att för tiden från och med »år 1888 årligen till samma kontor erlägges 8 procent »å hela den lyftade lånesumman, hvaraf ränta godtgöres efter fem för hundra af det obetalda kapitalbeloppet och det öfriga utgör afbetalning derå, samt »att i öfrigt de allmänna stadganden och bestämmelser, som äro af Riksdagen meddelade i fråga om låneunderstöd för vattenaftappning eller annat odlingsföretag, skola i tillämpliga delar lända till efterrättelse »jemväl för nu omförmälda lånebidrag; skolande dock »Statskontoret ega att, i mån af behof, af Riksgäldskontoret uppå requisition erhålla de till omförmälda »lånebelopp bestridande nödiga medel».

»I händelse Riksdagen bifaller hvad sålunda beträffande Riksgäldskontorets skyldighet att tillhandahålla Statskontoret ifrågavarande låne-

»belopp blifvit af Utskottet föreslaget, kommer Utskottet framdeles att
 »föreslå den bestämmelse i Riksgäldskontorets reglemente, som häraf kan
 »blifva en följd».

2:o af Herrar *Liss Olof Larsson* och *P. Olsson*, hvilka, med afseende å företagens för delegarne särdeles vinstgifvande beskaffenhet, ansett det ej vara erforderligt att i detta fall genom ungefärligen hela kostnadsbeloppets beviljande frångå den grundsats, som eljest vid statsunderstöds meddelande för så väl vattenaftappnings- som andra företag städse gjorts gällande, eller att delegarne sjelfve genom egna tillskott borde ådagalägga ett intresse för företaget, som kunde innefatta på samma gång ett bevis om dess gagnelighet och en garanti för dess genomförande. Den andel af kostnadsbeloppet, som lämpligen borde af staten såsom lån tillsläppas, hafva dessa reservanter funnit kunna bestämmas till ungefärligen tre fjerdedelar, eller det belopp af 1,500,000 kronor, som Styrelsen för allmänna väg- och vattenbyggnader, efter granskning af kostnadsförslaget, ansett i sådant afseende vara tillräckligt, att utgå med 450,000 kronor under år 1878; 225,000 kronor under hvarje af åren 1879, 1880, 1881 och 1882 samt 150,000 kronor under år 1883; hvarjemte nämnde reservanter yrkat tillägg af det ytterligare vilkor, »att bolaget, före utbetalning af lånet eller någon del deraf, skall ställa säkerhet, som af Kongl. Maj:t godkännes, för ersättandet af de utaf sjösänkingsföretaget föranledda skador och kostnader, hvilka det lagligen kan åläggas bolaget att godtgöra».

3:o af Herr *Gustaf Jonsson*, hvilken förenat sig med Herrar *Liss Olof Larsson* och *P. Olsson* i deras yrkande om lånebeloppets bestämmande till 1,500,000 kronor, men icke i deras yrkande om tillägg af ofvan angifna ytterligare vilkor.

Vidare har

4:o Herr *Nordenfjelt* inom Utskottet afgifvit följande
särskilda yttrande:

»Oaktadt jag delar Utskottets åsigt derom, att Riksdagen icke bör ingå i pröfning af de tekniska och rättsenliga delarne af frågan, anser jag mig likväl, emedan några af Riksdagens ledamöter möjligen kunna frukta, att skada Mälarens strandegare, genom att understödja Hjelmarens, böra meddela några bidrag till utredning af frågan om hvad inflytande Hjelmarens sänkning och reglering kunna utöfva på Mälarens flöden.

Öfverste-löjtnanten Grafström, hvilken haft officiellt uppdrag att undersöka denna fråga och fördenskull tagit kännedom om de lokala och tekniska förhållanden, som derå inverka, har afgifvit följande yttrande:

(Afskrift.)

Till Kongl. Styrelsen för Allmänna väg- och vattenbyggnader.

Uti ordres af den 23 sistlidne November har Kongl. Styrelsen infortrat mitt yttrande öfver den skrifvelse af den 20 sistlidne Oktober, som Kongl. Maj:ts Befallningshafvanden uti Stockholms, Vestmanlands och Södermanlands län gemensamt afgifvit öfver af Direktionen för Hjelmarens och Qvismarens sjösänkningsbolag sökt tillstånd sänka nämnde sjöar, och får jag, efter tagen del af bilagda handlingar, härmed vördsamt lemna följande

Utlåtande.

Utaf ofvannämnda skrifvelse finner man, att Mälarens strandegare hemställa och yrka:

»en del, att ökad vattentillopp till Mälaren icke bör medgifvas förr än motsvarande förstoradt utlopp blifvit beredt;

en del att vatten från Hjelmaren icke må utsläppas annorlunda än att en viss vattenhöjd i Mälaren vid slusströskeln i Stockholm icke öfverskrides; och att sjösänkningsbolaget må tillförbindas att vid de för sänkningen upptagne nya eller föreslagna aflopp vid Hjelmaren hålla med nuvarande medelhöjd af vattenståndet i denna sjö lika höga dammar med bottenluckor, hvilka skola tillslutas i mån som vattenhöjden i Mälaren nalkades den bestämda punkten vid slusströskeln i Stockholm, med förbehåll tillika att strandegarne hade sin talan öppen vid bestämmande af sistnämnda punkt eller af det förstorade afloppet från Mälaren; samt

en del, att Hjelmarens aftappning bör ske småningom och vid lågt vattenstånd i Mälaren, och strandegarne inom Vesterås fögderi särskildt att vattnet från Hjelmaren utsläppes samtidigt genom Eskilstuna å och Hjelmare kanal och ej endast genom sistnämnda kanal till förekommande af öfversvämning vid stränderna af den vik af Mälaren, som benämnes Galten, hvarjemte samtliga strandegarne gjort förbehåll om ersättning för nyuppkommen skada och olägenhet.»

Såsom Kongl. Maj:ts Befallningshafvandes gemensamma utlåtande öfver strandegarnes yrkanden finner man uti berörda skrifvelse.

»Större och mindre öfversvämningar hafva ock vid särskilda tillfällen inträffat i Mälaren och en reglering af vattenståndet i denna stora sjö är följaktligen, oberoende af frågan om Hjelmarens sänkning, i hög grad önskelig.

Vid lågt vattenstånd i Mälaren, hvilket för närvarande eger rum, torde ett förökadt aflopp för Hjelmarens öfverflödsvatten sannolikt icke föranleda skada för Mälarens strandegare, men antagligt synes vara att, vid högt vattenstånd i Mälaren och samtidigt ökad vattentillopp i Hjelmarens område, der största tillflödet är afsedt att upprensas, ytterligare förhöjning i Mälarens vattenstånd, åtminstone i närmare intill Hjelmaren belägna delar, skall uppkomma, om, under det Mälarens utlopp blifvit oförändradt, Hjelmarens naturliga utlopp betydligt förstörats och någon uppdamning på detta ställe för tillfället icke sker.

Derest föreskrift meddelas, att den första aftappningen af Hjelmarens öfverflödsvatten sker under tillsyn af offentlig person och att aftappningen icke får ega rum under andra förhållanden än att en viss vattenhöjd i Mälaren icke öfverskrides, synes Mälarens strandegares anspråk i detta hänseende vara skäligen uppmärksamadt.»

Rörande Hjelmarens första aftappning hafva Kongl. Maj:ts Befallningshafvande uti sin gemensamma skrifvelse uppställt för Mälarens strandegare fullt betryggande vilkor, och som aftappningen bör ske efter vårflödets afgang och under ett af Mälarens lägre vattenår, så bör för Mälarens strandegare vara till fyllest och för sjösänkingsarbetet icke hinderligt om Mälarens medelvattenstånd antages såsom den höjd, hvaröfver Mälaren genom tappningen icke får stiga.

De årliga flödena antagas af strandegarne att efter sänkningen blifva större och för att förekomma den verkan på Mälarens flodhöjder, som skulle inträffa, om de afbördas till Mälaren samtidigt med dennes högflooder, så hafva strandegarne påyrkat (och Kongl. Maj:ts Befallningshafvande uti sin skrifvelse antydtt) behovet af en fördämning eller *håll-damm* med bottenluckor uti Hjelmarens förstörade utlopp, för att derigenom kunna innehålla en del af Hjelmarens flodvatten, så att detsamma icke verkade på flodvattnets i Mälarens stigande öfver en viss höjd å slusströskeln i Stockholm, samt yrka derjemte, att dammens höjd skulle blifva lika med Hjelmarens nuvarande medelvattenstånd.

Att medelst en damm i Hjelmarens utlopp innehålla en del af sjöns flodvatten är under en högfloed omöjligt, emedan vattenytan i sjön måste höja sig till dess sektionensarean i utloppet svarar mot flödets

storlek och kan derigenom slutligen komma att stå öfver dammen, till fara för denne och nedom liggande vattenverk, och afgår flödet då till Mälaren i alla fall med sin fulla kraft.

Att åter bestämma en viss höjd för Mälarens flodvatten och söka åstadkomma detta genom innehållande af en del af Hjelmarens flodvatten vore visserligen ett behändigt sätt reglera Mälarens flodvatten, men detta låter sig icke göra, emedan Mälarens strandegare hvarken kunna bestämma öfver alla de öfriga och mycket större vattentiloppen till Mälaren eller öfver nederbörden i Mälarens flodområde.

Enligt plan för sjösänkningen skall Hjelmarens högsta vattenyta sänkas 6 fot, och i utloppet skall anbringas en regleringsdamm, för att trafiken i sjön och nedomliggande vattenverk icke skola lida skada genom sjösänkningen, men om dammhöjden enligt strandegarnes yrkande bestämmes lika med nuvarande medelvattenstånd, eller till 2 fot under Hjelmarens nuvarande högsta vattenstånd, så skulle nämnda *hålldamm* blifva 4 fot högre än *regleringsdammen* och Hjelmaren sålunda blott komma att sänkas 2 fot och dermed vore äfven hela plan för sjösänkningen förfelad.

Att flödena efter sänkningen blifva större än förut är icke att frukta, ty erfarenheten från andra verkställda sjösänkningar visar, att sänkningen af en sjö har en mycket ringa inverkan på flodvattenhöjderna uti en nedomliggande vattenbassin, och beror detta derpå att genom regleringen och utloppets förstörande kan flodvattnet genast börja afgå i större massa än förut och blir afbördandet derigenom jemnare fördeladt; men deremot förorsaka skogarnes uthuggande och odlingarnes fortgång hastigare och våldsammare flöden.

Hvad flödenas i Hjelmaren och Mälaren samtidigt beträffar, så får jag hänvisa till den i afskrift bifogade skrifvelse, som den 13 sistlidne September af mig lemnades till Stockholms Drätsel-nämnd, och på grund af hvad deri och här ofvan är anfördt så *anser jag att Hjelmarens och Qvismarens sänkning icke inverkar till ökande af sjön Mälarens flodhöjder.*

Stockholm den 14 December 1875.

C. A. Grafström.

Chef i Östra Väg- och Vattenbyggnads-distriktet.

Vidimeras ex officio

O. I. Åberg.

(Afskrift af afskrift.)

Till Drätselnämnden i Stockholm.

Uti skrifvelse af den 29 Juli 1874 har Drätselnämnden anmodat mig afgifva yttrande öfver den verkan, som sjön Hjelmarens föreslagna sänkning möjligen kan hafva på sjön Mälarens flöden, och får jag härmed delgifva min åsigt.

Flödet från en ofvanliggande vattenreservoir verkar synnerligast till ökande af en nedomliggande reservoirs flodhöjd, då den förres högfod inträffar samtidigt med den senares egen högfod eller dennes öfriga hufvudtillopps högfoder; men har en ofvanliggande reservoir sitt flöde tidigare eller senare, så blir flodvattnets afbördande till och ifrån den nedomliggande reservoiren mera fördeladt och dennes flodhöjd lägre.

Enligt bilagda uppgifter om Mälarens och Hjelmarens högvattensflöden under loppet af åren till exempel 1846—67, hvilka erhållits ur dels Major Nermans tidskrift för år 1868 och dels från Hjelmare kanals slusskontor, finner man att Mälarens och Hjelmarens *högre* flodhöjder (utmärkta med röda siffror) *) i de flesta fall inträffa nära samtidigt för hvarje år; men då alla vattendrag, som från Hjelmaredalen med dess sydligare läge och mindre skogbeväxta samt mera odlade trakter utfalla i Hjelmaren, hafva sina flöden mycket tidigare än de rika vattendrag, som komma från Nerikes, Vestmanlands och Dalarnes bergslager och utfalla i Mälaren, så borde äfvenledes Hjelmarens högfoder inträffa tidigare än Mälarens. Orsaken hvarföre ej så sker beror derpå, att arean uti Hjelmarens utlopp vid Hyndevad nu är för liten, hvarigenom flodvattnet uti Hjelmaren magasineras och hopar sig tills utloppets vattensektionsarea motsvarar flödets storlek, och derigenom blifva högfoderna uti Hjelmaren försenade och nära samtidiga med Mälarens.

Vattenvariationen eller största skilnaden mellan Hjelmarens låg- och högvatten är nu cirka 4 fot men blir enligt sänkingsplan endast 2 fot, och som Hjelmarens bassin äfven minskas genom sänkningen, så, då sjöns utlopp enligt sänkingsplanen skall betydligt utvidgas, måste flodvattnet efter sänkningen med ökad massa genast börja afgå från denna sjö och mycket tidigare komma till Mälaren än under nuvarande förhållanden och följaktligen äfven hinna från Mälaren till större delen afrinna innan flödena från bergslagsvattendragen komma ner till denna sjö.

*) Dessa röda siffror äro i den härefter tryckta bilaga med fetstil utmärkta.

På grund af nu anförda är det min fulla öfvertygelse, att Hjelmarens föreslagna sänkning icke kommer att orsaka någon tillökning i Mälarens flodhöjder utöfver dess nuvarande.

Motala den 13 September 1875.

C. A. Grafström,

Major i Kongl. Väg- och Vattenbyggnadscorpsern.

| Mälaren. | | | Hjelmaren. | | |
|----------|--|-------------|------------|------------------------------|------|
| År. | Flodtid. | | | Flodtid. | |
| | | fot. | | | fot. |
| | Högsta flodvattnet circa | 7,00 | | Högsta flodvattnet circa | 4,00 |
| 1846 | 20, 28 April..... | 4,75 | | 19, 26 April..... | 3,80 |
| | 47 23, 30 Maj..... | 3,75 | | 23, 30 Maj..... | 2,60 |
| | 48 29, 30 April; 2, 4, 7 Maj ²¹ / ₁₂ | 4 à 4,17 | | 30 April..... | 2,60 |
| | 49 1 Januari..... | 3,75 | | 7, 14 Januari..... | 2,30 |
| 1850 | 26, 28 Maj..... | 3,50 | | 5 12, 19 Maj; 2, 9 Juni..... | 2,00 |
| | 51 18, 20, 24 Maj; 1 Juni..... | 6,17 à 5,92 | | 18 Maj..... | 3,90 |
| | 52 1 Januari; 30, 31 December | 4,20 à 4,45 | | 26 December..... | 3,30 |
| | 53 15 Januari..... | 5,75 | | 13, 14 Januari..... | 4,10 |
| | 54 1, 5, 6 December; 26 Oktober | 1,85 à 1,95 | | 1, 8 Januari..... | 0,80 |
| | 55 10, 12 Januari; 26, 27 Maj | 2,10 à 2,50 | | 17, 24 Juni; 1 Juli..... | 0,40 |
| | 56 31 Maj; 6 Juni..... | 2,50 à 2,60 | | 26 Oktober; 2 November..... | 1,90 |
| | 57 1, 6 Januari; 28 December | 2,10 à 2,50 | | 19, 26 April; 3, 10 Maj..... | 2,00 |
| | 58 1, 2 Januari..... | 2,00 | | 3, 10 Januari; 30 Maj..... | 0,90 |
| | 59 24, 26 Mars; 23 April..... | 2,30 à 2,35 | | 17, 24 April; 8, 15, 22 Maj | 1,00 |
| 1860 | 24, 25 Maj; 1, 4 Juni..... | 5,20 à 5,35 | | 13, 20 Maj..... | 3,80 |
| | 61 21 Maj..... | 3,75 | | 14, 21 April..... | 3,40 |
| | 62 21, 26 Juli..... | 2,20 | | 11, 18 Maj..... | 2,00 |
| | 63 13 Februari..... | 2,75 | | 12, 19, 26 April..... | 2,30 |
| | 64 5, 7, 11 Maj..... | 2,2 | | 8, 15, 22 Maj..... | 1,80 |
| | 65 8, 10, 12, 13, 17, 18, 20 April | 1,35 | | 14, Maj..... | 1,70 |
| | 66 6 Maj..... | 4,20 | | 13 Maj..... | 3,40 |
| | 67 19, 20, 23 Maj..... | 4,80 | | 12 Maj..... | 4,00 |

C. A. Grafström.

Vidimeras
C. J. Knös.

Vidimeras ex officio
O. I. Åberg.

Vidare har Kongl. Styrelsen för allmänna väg- och vattenbyggnader afgifvit ett underdånigt yttrande till Kongl. Maj:t den 31 December 1875, hvaraf jag här bifogar utdrag.

»Angående dessa af strandegarne och länsstyrelserna framställda påståenden får Styrelsen för sin del i underdånighet anföra och upplysa:

På grund af Hushållnings-sällskapets i Upsala län underdåniga framställning om angelägenheten att, till förminskande af de i sjön Mälaren tid efter annan återkommande flöden och deraf för strandegarne inträffande förluster, större utlopp, än det dåvarande, måtte från nämnda sjö beredas, behagade Eders Kongl. Maj:t bland annat, i nådigt bref af den 15 Februari 1853, anbefalla Styrelsen för allmänna väg- och vattenbyggnader, att, genom sakkunnig man, föranstalta om utsättande af vattenmärke till rättelse för bestämmandet af de tider, vid hvilka flodluckorna i gamla slussgrafven vid Stockholm böra öppnas för högt vattens afförande från Mälaren.»

»Under omkring 20 år, som förflutit sedan förut beskrifna bestämmelser beträffande vattenregleringen i sjön Mälaren uppgjordes, hafva flodluckorna endast tvenne särskilda somrar på 1850-talet behöft, för högt vattenstands afledande, hållas öppna någon tid och Styrelsen anser därför, att icke några andra eller särskilda föreskrifter i och för Hjelmarens ifrågavarande aftappning nu äro påkallade, för att ånyo göra försök, att på annat sätt reglera Mälarens vattenstånd, medelst ytterligare utvidgningar i sjöns aflopp till Saltsjön, dertill tjenlig lokal dessutom ej förefinnes.»

»Att, såsom Eders Kongl. Maj:ts Befallningshafvande föreslagit, icke endast *första* aftappningen utaf Hjelmarens öfverflödsvatten bör verkställas under tillsyn och bevakning af fullt sakkunnig ingenjör, utan att stadgande härom i nåder utsträcket till alla arbeten, som sammanhånga med detta viktiga och i många afseenden grannlaga företag, får Styrelsen i underdånighet tillstyrka; och föreslår därför det Eders Kongl. Maj:t måtte i nåder besluta, att, om eller när sjösänkningen kommer till verkställighet, utförandet bör kontrolleras och tillses af sakkunnig ingenjör, som Eders Kongl. Maj:t då kommer att förordna. Då följaktigen alla arbeten i detalj komma att af sakkunnig ingenjör noga bevakas, följer

deraf ock, att vattnet vid Hjelmarens sänkning ej afsläppes till Mälaren vid andra tider, än när vattenståndet der nedgått till medelvattenyta eller derunder, enligt det å Stockholms sluss befintliga och för 20 år sedan inhuggna märket.

Så väl länsstyrelserna, som målarestrandegarne synas föreställa sig, att flödena skola tidtals blifva större efter Hjelmarens sänkning, än de varit förut. Denna föreställning är dock ett misstag, ty efter torrläggningen af de till en areal af omkring 30,000 tunnland uppgående jordvidder, som hittills varit öfversvämnade och vattendruckna, blir denna betydliga areal i tillfälle att dels insupa, dels afdunsta en betydlig del af nederbörden, hvilken alltså i vida mindre grad, än förut, bidrager till att öka vattenflödena; — observeras bör äfven, att, som afloppet blir utvidgat och försedt med en ändamålsenlig regleringsdam med bottenluckor, kommer Hjelmarens flodvatten att ärligen börja afrinna tidigare än under fordna förhållanden samt kan följaktigen jemnare fördelas och kommer ej att föranleda till sådana skador och äfventyr för lägre belägna trakter, som ofta inträffa vid oreglerade sjöars flöden.

Som ett ytterligare stöd, för den af Major Grafström uttalade och af styrelsen delade åsigten, att *Hjelmarens sänkning icke bör komma att inverka till ökning i sjön Mälarens flodhöjder*, vidfogar Styrelsen en af Major Grafström meddelad tabell, som visar, att Hjelmarens och Mälarens högvattenstånd gemenligen inträffa ungefär samtidigt, oaktadt Hjelmaren, med sydligare belägna och från skoglösa trakter kommande tillflöden, borde uttömma sig ärligen tidigare, än de från bergslagsskogarne till Mälaren nedrinnande nordligare vattendragen. Detta förhållande kan emellertid förklaras deraf, att det nuvarande afloppet från Hjelmaren vid Hyndevad är så sammanträngdt och ofullständigt, att det uppehåller Hjelmarens flöden och försenar desammas afrinnande, hvarigenom dessa hittills inträffat i Mälaren just på den för sistnämnda sjö ogynnsammaste tidpunkt.» — — — — —

Professoren Edlund har visserligen, på uppmaning af Grefve E. Sparre i ett utlåtande af den 31 Mars 1877, med stöd af några allmänna satsar, men utan att, på så vidt yttrandet angifver, hafva tagit kännedom om de lokala och tekniska förhållanden, hvilka i detta särskilda fall förekomma, uttalat den åsigten, att Hjelmarens sänkning kommer att föröka Mälarens flöden.

Professor Edlund påstår, att afdunstningen vid Hjelmaren blifver i betydlig mån förminskad, dels genom att sjöns yta blifver mindre, dels genom att de sankna markerna blifva torrlagda. Hvad först beträffar sjöns yta, så

minskas densamma, som nu utgör omkring $4\frac{1}{2}$ kvadratmil, med endast omkring 2,000 tunnland, förutom den yta af de sankta markerna som stundom kan vara öfversvämmad. Hvad angår afdunstningen från de torrlagda sankta markerna, så medgifver jag, att denna under sommaren blifver mindre efter sänkningen, än före densamma, men här gäller frågan endast om afdunstningen straxt före och under vårflödena, hvilka äro de enda för Mälarens vattenstånd farliga, emedan denna sjös höstflöden aldrig varit särdeles höga. Under våren, då is ännu täcker vattenen, samt snön håller på att smälta och jorden ännu är mycket fuktig, är afdunstningen från torrlagda marker tvärtom större än från sankta eller från vattenytor.

Metereologiens första grunder af A. Buchan, i öfversättning af H. H. Hildebrandson, innehåller sidan 105 följande:

»Om luftens temperatur är högre än markens, så drager dräneradt land en större fördel af den högre temperaturen, än odräneradt, alldenstund mindre värme förloras genom afdunstning» — — — — —

»Temperaturen af dräneradt land stiger ofta under sommaren 1 till $1\frac{1}{2}$ grad öfver det odränerade och verkningen af dräneringen blir sålunda stundom densamma, som om landet blifvit förflyttadt omkring 20 svenska mil mot söder. År 1847 gjorde Professorn James Elliot ett antal experimenter, hvilka i viss mån belysa denna fråga. Han visade att torfmossa insuper två gånger sin egen vikt vatten, torr lera i det närmaste sin egen vikt, torr jord eller trädgårdsmylla mera än hälften och torr sand litet mer än tredjedelen af sin egen vikt. Om de finge torka under lika tid och samma förhållanden, så förlorade torfmossan två tredjedelar af allt vatten, som den innehöll, lera och jord båda mera än tre fjerdedelar och sand mera än nio tiondelar. Afdunstningen var större från ytan af lös jord än från en vattenyta, tills dess att jorden blef så pass torr, att den antog en ljus färg.» — — — — —

Landtbruksakademiens handlingar, häftet 1 år 1877, sidan 7 innehåller en berättelse om undersökningar, som bekräfta ofvannämnda försök och hvaraf följande utdrages:

»Hvad beträffar undersökningarne å vattenhalten i dy och mossjorden, så steg densamma ända till 53 à 54 procent under Juni månad, men sjönk sedan under den fortfarande torra väderleken i Augusti ned till 34 procent» — — — — —

Det af Professorn Edlund anförda exempel af en liten sjö utan aflopp, som utdikas och sedan åter uppdämmas, bevisar intet angående Mälarens flöden, ty dels gäller detta exempel afdunstningen under hela året, dels måste detsamma utfalla olika allt efter sjöns djup och förhållandet emellan tillopp och afdunstning under olika årstider. Om en vattenyta under alla årstider verkligen afdunstade mera, än den torrlagda marken, så skulle sjön snarast sänkas genom afdunstningen och öfvergå till ett kärr. De anförda undersökningarne af Professor Ekman omfatta endast tiden från medio af Juni till slutet af Oktober och äro dessutom gjorda å en helt annan del af landet. Professor Edlunds slutledning med stöd af dessa undersökningar eller att, emedan nederbörden (öfver hela landet) under hela året är mindre, än afdunstningen från en vattenyta under sommaren, våra vattendrag skulle torka ut, om afdunstningen från jordytan vore lika stor med afdunstningen från fria vattenytor, synes mig oriktig, emedan afdunstningen från jordytan växlar med dess fuktighetsgrad och är nästan ingen då jordytan är torr samt emedan, efter hvarje regn eller snösmältning ifrån en fjerdedel till tre fjerdedelar af vattnet nedrinne i sjöar och åar, innan det hinner att insupas af jorden eller afdunsta. De af Professor Edlund anförda skälen synas mig fördenskull alls icke tillämpliga på frågan om hvad inverkan Hjelmarens, sänkning kan utöfva på Mälarens flöden. Herr Adelsköld har i Första Kammaren vid remissen af den Kongl. propositionen uttalat sin åsigt att Hjelmarensänkningen skulle föröka Mälarens flöden, men han har dervid meddelat origtiga uppgifter angående planen för nämnda sjösänkning.

1:o är det icke föreslaget, att afsläppa 2,300 kubikfot i sekunden mera än förr, utan endast 1,700 kubikfot;

2:o ingår det icke i planen, att verkställa regleringen med en skibordsdamm utan med en damm, försedd med grundluckor;

3:o är det icke antaget, att största vattenmängden från Hjelmaren skulle afsläppas samtidigt med Mälarens högsta flod, utan tvärtom att Hjelmarens största vattenmängd skall afföras innan Mälarens största flod inträffar.

Jag anser mig dervid böra erinra, att Hjelmarens regleringsdamm skall skötas af en särskild person under befäl af Styrelsen för allmänna väg- och vattenbyggnader och att det icke synes möta någon svårighet, att i tid aftappa så mycket vatten från Hjelmaren, att man, då Mälarens flöden står högst, kan inskränka afloppet från Hjelmaren till den vattenmängd, som förut derifrån högst frangått. Dessutom gifva 1,700 kubikfot i sekunden, under trettio dygn, hvilken tid enligt hittills gjorda

iakttagelser är den längsta under hvilken en större vattenmängd, än som förut framgått, någonsin skulle behöfva framsläppas fördelade på Mälarens yta, 10 kvadratmil, en förhöjning af endast tre decimaltum och fyra linier.

Angående det af Grefve E. Sparre anförda yttrandet, af Öfverste Ericson vill jag endast anmärka, att detta yttrande afgafs den 8 Juli 1851 och att Öfverste Ericson då icke kände den nu föreliggande planen för Hjelmarens sänkning.

Jag förstår väl att det för Mälarens strandegare skulle vara fördelaktigt, om de af Hjelmarens strandegare kunde erhålla något bidrag för reglering af Mälaren, men jag kan icke inse, att det finnes hvarken billighets- eller rättsgrund, för sådant bidrag eller för de förstnämnde att qvarhålla vatten på de sistnämndes egor.

På grund af hvad jag sålunda anført instämmer jag uti Öfverste-löjtnant Grafströms yttrande:

att Hjelmarens och Qvismarens sänkning icke inverkar till ökande af sjön Mälarens flodhöjder, om den verkställes efter nu föreliggande plan.

Slutligen hafva

5:o. Herrar *R. Montgomery-Cederhielm* och Grefve *A. E. K. Mörner* låtit anteckna, att de icke deltagit i detta ärendes afgörande i Utskottet.