D 1★0072

Anhem till
K. Landtbruksstyrelsen
den 20 DEC. 1920

16

KONTRAKT.

Sedan Kungl. Maj:t den 23 juli 1920 för torrläggning av vattensjuka marker, tillhörande Christineholms gods i Helgona och Råby-Rönö socknar av SÖDERMANLANDS LÄN,

ej mindre fastställt en av Statens Lantbruksingenjör Olof Fredholm ~~den~~ 1 juni 1919 upprättad plan med därtill hörande kostnadsförslag, än även beviljat *dels* lån med trettiotretusentrehundraåttio / 33.380:-/ kronor att utgå från 1920 års odlingslånefond och *dels* statsbidrag utan återbetalningsskyldighet med sextontusensjuhundra / 16.700:-/ kronor att utgå från allmänna avdikningsanslaget för år 1920, ~~varav hela beloppet ..... kronor ..... utgå från den för endast frostmineskning avsedda delen av förenämnda anslag~~, ha~~r~~ undertecknad, ~~som enligt företett protokoll, hållet den~~ ~~av vederbörande intressenter utsetts till arbetsstyrelse~~ — ~~förtroendemän~~ — ~~för företaget~~ under iakttagande av gällande författningar i ämnet och av Kungl. Maj:t särskilt meddelade bestämmelser, med Kungl. Lantbruksstyrelsen, å Kungl. Maj:ts och Kronans vägnar, avslutat följande kontrakt, varigenom ~~jag~~/vi för egen del ~~samt å vederbörande intressenters vägnar~~ åtage~~r~~ och förbinde~~r~~ ~~mig~~/~~oss~~:

1:o) att utföra företaget i noggrann överensstämmelse med den fastställda arbetsplanen med de ändringar, varom Kungl. Maj:t eller Lantbruksstyrelsen efter framställning må förordna,

20

152,195
20

att vid företagets utförande underkasta mig ~~oss~~ alla de villkor och den kontroll, som av Kungl. Maj:t eller Kungl. Lantbruksstyrelsen prövas lämpliga och nödiga, samt att gälda alla de av statsmedel icke utgående kostnader, som härav kunna förorsakas,

att påbörja vattenavlednings- och avdikningsarbetena före ~~den~~ 1920 års utgång

att fullborda samma arbeten senast den 1 september 1923 ,

att fullborda odlingsarbetet senast den 1 september 1927 ,

att genom egna kontanta tillskott, materialier, arbete eller på annat sätt bestrida vad utöver för ändamålet tillgängliga statsmedel kan erfordras för företagets fullbordande,

att vederbörligen underhålla de utförda arbetena, vad angår den vattenavledning och avdikning, vartill odlingslån beviljats, så länge någon del av lånet återstår ogulden, samt beträffande den vattenavledning och avdikning, vartill statsbidrag utan återbetalningsskyldighet beviljats, intill dess sådan underhållsskyldighet kan varda andra i laga ordning ålagd, eller jag ~~vi~~ från underhållsskyldigheten befriats;

2:o) att i händelse ~~av~~ avvikelse, utan därtill erhållen vederbörlig tillåtelse, skett från den fastställda arbetsplanen, eller arbetet icke inom därför bestämd tid fullbordats, utan att anstånd med detsammas utförande medgivits av Lantbruksstyrelsen, eller Kungl. Statskontoret skulle finna den säkerhet, som blivit för lånet ställd, icke vidare nöjaktig, och ny säkerhet, som av Statskontoret godkännes, icke varder inom bestämd tid avlämnad, eller den bestämda annuiteten icke varder i behörig tid erlagd, låta det ankomma på Kungl. Maj:t att inställa all vidare utbetalning av statsmedel samt att återfordra vad därav uppburits — beträffande lånet dock endast därest detta icke redan blivit fördelat på vederbörande fastigheter och antecknat i jordeboken — att på en gång eller efter hand inbetalas till statskontoret inom den tid, som bestämmes av Kungl. Maj:t ävensom att å sålunda lyftade och återburna medel jämväl erlägga fem procent årlig ränta från lyftningsdagen, till dess återbetalning sker;

3:o) att för den tjänsteman, som av Lantbruksstyrelsen förordnas att verkställa besiktning eller avsyning av arbetet, uppvisa den för företaget fastställda planen med därtill hörande betänkande jämte plan- och profilritningar;

4:o) att ifråga om terminerna för lyftande av statsmedlen i mån av arbetets fortgång ställa mig ~~oss~~ till efterrättelse Lantbruksstyrelsens därutinnan meddelade bestämmelser, och skall, därest icke Kungl. Maj:t, med avseende å särskilda förhållanden, prövar skäligt annorlunda förordna, någon del av statsmedlen innestå i Statskontoret, intill dess vattenavlednings- och avdikningsarbetena äro vederbörligen avsynade och godkända;

5:o) att vid avslutandet av detta kontrakt för förvaring i Lantbruksstyrelsens arkiv till styrelsen överlämna bestyrkt kopia av de gillade ritningarna för arbetet samt bestyrkta avskrifter av därtill hörande godkänt betänkande och kostnadsförslag, ävensom att, därest någon avvikelse från den fastställda planen under arbetets utförande med vederbörlig tillåtelse vidtagits, innan sista delen av statsbidraget lyftes till Lantbruksstyrelsen överlämna fullständig beskrivning jämte ritning, utvisande huru arbetet i följd av dylik avvikelse utförts;

6:o) att bestrida eller gottgöra alla kostnader, av vad beskaffenhet de vara må, som i följd av de för företaget erhållna statsmedel föranletts Statskontoret;

7:o) att för fullgörande av detta kontrakt ävensom vid kontraktsbrott för återbäring av lyftat statsbidrag, ställa sådan säkerhet, som av Lantbruksstyrelsen godkännes,

samt att för odlingslånet, ävensom vid kontraktsbrott för återbäring av därav lyftade medel, avlämna sådan skuldförbindelse och säkerhet, som av Statskontoret antagas;

Härav äro två lika lydande exemplar upprättade, av vilka vardera kontrahenten tagit ett. Christincholm den 2 Nov. 1920.

M. Wachtmeister

Att Grefvinnan M. Wachtmeister

i bägges vår närvaro egenhändigt undertecknat förestående kontrakt, intygas:

J. L. Julin Bror Eriksgren

Adress: Christincholm Nyköping Adress: Christincholm, Nyköping

Med stöd av Kungl. brevet den 23 juli 1920 antager Kungl. Lantbruksstyrelsen, å Kungl. Maj:ts och Kronans vägnar, detta kontrakt. Stockholm den 20 januari 1921.

[illegible]

Albert [illegible]

Stockholm, Bokförlags-A.-B. Tidens tryckeri, 1920.

D_ _ _ _1*0072

Afskrift.

D.-No 14566
Inkom till
K. Landtbruksstyrelsen
den 20 DEC 1920

Christinehelm.

Torrläggning af Yttern m. m.

Helgona och Råby-Rönö socknar

Södermanlands län.

Afskrift.

Bekännande och Förslag

till torrläggning af vattensjuka marker

tillhörande

Christinehelms gods

i Helgona och Råby-Rönö socknar af

Södermanlands län,

upprättadt år 1919 af

Olof Fredholm

Statens landåtervinningsingenjör.

Afskrift

Tillhör den arbetsplan, som av Kungl. Maj:t den 23 juli 1920 fastställts, med det tillägg, att intressenten ålägges att för pumpningen använda centrifugalpump med en kapacitet av minst 180 liter per sekund och motor med en styrka av minst 13,5 hästkrafter, samt att utföra de i förelagets vid punkterna 6 och 7 angående ägovägsbroarna med respektive 5 och 6 härtjälkar av föreskrivna dimensioner.

Stockholm den 14 augusti 1920.

På Kungl. Lantbruksstyrelsens vägnar:

Albert Smith.

Afskriften bestyrkes, i tjänsten:

Olof Fredholm

Avskrift

Kungl. Lantbruksstyrelsen har denna dag dels medgivit, att utan hinder för företagets godkännande sträckan I-I av avloppsdiket E-F-G-H-I må uteslutas ur den fastställda arbetsplanen, dels ock föreskrivit, att de till företaget beviljade statsunderstöden skola minskas, lånet från 33.380 kronor till 32.830 kronor och statsbidraget från 16.700 kronor till 16.410 kronor.

Stockholm den 27 mars 1929.

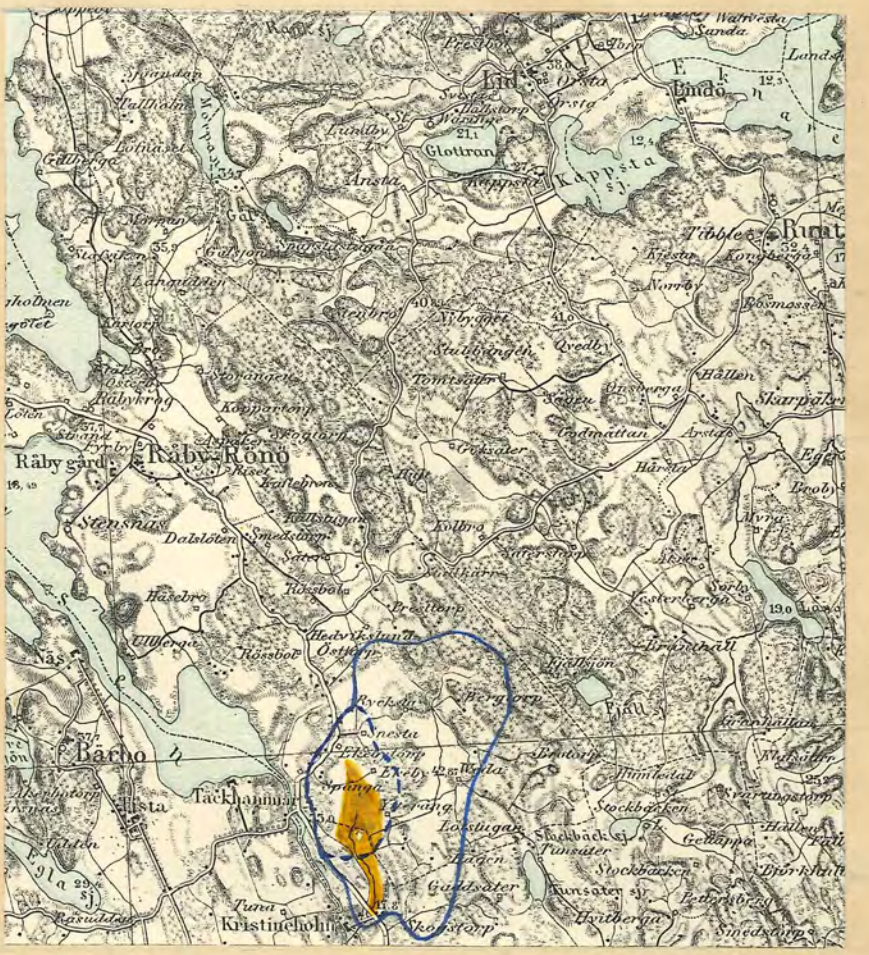
På Kungl. Lantbruksstyrelsens vägnar

Albert Smith.

Rätt avskrivet betygar

E. Bostrom

Öfversigtskarta.



Skala 1:100 000.

Betänkande, rörande torrläggning af vattensjuka marker, tillhörande Christinehalms gods i Helgona och Råby-Rönö socknar af Södermanlands län.

Områdets läge, naturliga beskaffenhet m. m.

Christinehalms gods är beläget omkring 7.5 km. nordväst om Nyköping; de vattensjuka marker, som innefattas i föreliggande torrläggningsförslag, äro belägna omkring 1.5 km. norr om godsets huvudbyggnader. I omstående öfversiktskarta äro de angifna med gul färgbeteckning.

De höra till huvudsaklig del af en förut utvarande sjöbotten, benämnd Ytteren, hvilken en längre följd af år användts som ängsmark, hvarjämte omkring densamma och längs dess afloppsbäcken odlad jord ingår i torrläggningsområdet.

Areal och jordmån

Förslaget omfattar en areal af tillsammans 67.00 hektar, hvaraf 38.58 hektar åker och 28.42 hektar äng. Jordmånen utgöres till öfvervägande del af dymylla på torrbotten. Dyjordens mäktighet öfverstiger på några ställen å den odlade jorden 1.5 m. Inom Ytteren är dymyllan till stor del torrblandad och synes vara af mycket god beskaffenhet; dess djup varierar från 0.8 till öfver 3.0 m.

Torrläggningsåtgärder.

I föreliggande förslag afses i främsta rummet torrläggning af sankmarksområdet Ytteren, nämnda mark är nämligen öfversvämmad under långa tider af året samt öfven å

öfrigt så vattensjuk, att den endast under längre torkperioder kan beträdas. Utbytet af de gräs- och starrarter, som därifrån kunna erhållas, har under senare år blifvit allt sämre, hvarför-utom skörden i de flesta fall förstörts af vattnet, innan den hinner inbergas. I sitt nu-varande tillstånd är ängsmarken därför, trots sin goda naturliga beskaffenhet, så godt som värdelös.

Med företaget åsyftas därjämte bättre torrläggning af den i detsamma ingående redan odlade jorden.

Torrläggningsområdets vatten afbördas genom ett vattendrag, som innymnar i Ytterns sydöstra del samt därefter fortsätter i sydlig riktning och utfaller i Nyköpings-ån omedelbart söder om Christinehohns hufvudbyggnader. Omkring 100 m. norr om vattendragets utlopp i ån finnes en pegel anbringad vid dess vänstra strand för observation af åns vattenstånd, hvarjämte en fixpunkt finnes inhuggen i jordfast sten omkring 30 m. öster om pegeln. Nämnda fixpunkt och pegel hafva användts i det förslag, som finnes uppgjordt för kanalisering af Nyköpings-ån; enligt från Hydrografiska Byrån inhämtade uppgifter är fixpunktens läge angifvet i detta förslag till + 119.12 m. och nollpunkten för pegeln till + 116.28; differensen sålunda = 2.84 m. Nollplanet för nämnda kanalförslag har uppgifvits vara underkanten af ett i Nyköpings hamnkaj inhugget märke XIV, med tillägg af 100.00 meter. Sistnämnda märke är beläget 0.587 m. öfver hafvets medelnivå.

Vid afvägningen för här ifrågava-

rande torrläggnings förslag bestämmes höjdskillnaden mellan fixpunkten och vattnets ståndsskalans nollpunkt vara 2.955 m. Ty allt att döma synes den i jordfast sten inhuggna fixpunkten icke hafva förändrats till sitt höjdläge, hvarför det måste förutsättas, att gejden, som består af en i åns bädd nedslagen graderad stång, sjunkit 11.5 cm sedan den afläsning, som legat till grund för de af Hydrografiska Byrån lämnade höjduppgifterna.

Med anledning häraf har fixpunkten med angifvet höjdläge + 119.12 tagits till utgångspunkt för afläsningen vid det nu upprättade torrläggningsförslaget. För bekvämare användning har nämnda höjd emellertid minskats med 110.00 m till + 9.12 m.

Enligt vid Christinehamn verkställda observationer kan högvattensståndet i Nyköpingsån antagas till + 8.16 och lågvattensståndet till + 6.29. Ingsområdet Ytteren är beläget på medelnivå + 7.65 m.; dess torrläggning på naturlig väg omöjliggöres sålunda af åns nuvarande vattenstånd. De i förslaget ingående odlade markerna hafva visserligen till största delen så stor höjd öfver nämnda vattenstånd, att dessa icke hindra bättre torrläggning af marken, men vore det för sådant ändamål nödvändigt att ombygga 4,5 öfver afloppet befintliga stenbroar samt att omkring 45 m. lång stentrumma under mejeriplanen vid Christinehamn.

Kostnaderna för dessa arbeten komma emellertid säkerligen att så väsentligt öfverstiga värdet af den jordförbättring, som genom ett sådant förslag kunde åstadkommas,

att torrläggning på naturlig väg måste anses ekonomiskt outförbar jämväl beträffande de i företaget ingående odlade markerna.

Vattenmängd för pumpning

För områdets torrläggning är det sålunda nödvändigt att aflägsna vattnet medelst pumpning i samband med vidtagande af åtgärder för afledande vid sidan af pumpstationen af största möjliga del af det vatten, som f. n. samlas i Yttern. Detta senare låter sig med fördel utföra beträffande det vattendrag, som genom trumman under vägen till Ytteräng inmynnar i östra delen af området. Genom pumpning behöfver därför endast det vatten afledas, som afrinner till Yttern från närmast omkring densamma belägna marken. Detta nederbördsområde är å bithörande öfversigtskarta inneslutet af en streckad blå linje och omfattar en areal af omkring 150 hektar, som med ledning af Ekonomiska kartverkets karta öfver trakten utgöres af omkring 25 hektar skogsmark samt omkring 125 hektar öppen mark. Enligt Meteorologiska Centralanstaltens nederbördsobservationer kan den under vintermånaderna december - april samlade nederbörden beräknas till 200 m. m. och utgör sålunda resp. 50·000 och 250·000 m³ eller tillsammans 300·000 m³. Genom afdunstning och afrinning under ifrågavarande tid beräknas 20% afgå från skogsmarken och 30% från den öfriga terrängen. Den samlade vattenmängd, som skall afledas genom pumpning, uppgår sålunda till 40·000 + 175·000 m³ eller tillsammans 215·000 m³. Enär några vallar icke erfordras för afstängande af utanför området rådande högre vattenstånd, behöfver läckvatten icke medtagas i vattenmängdsberäkningen

för pumpningen. Pumpningstiden bör beräknas till 3 veckor för aflägsnande af den ofvan angifna vinternederbörden, och uppgår sålunda vattenmängden per sekund till $\frac{215\cdot000}{21\times24\times60\times60} = 0.12\ m^{-3}$, motsvarande en afrinning af omkring 0.8 sek. l. pr. hektar från området i dess helhet.

Som förut nämnts är medelnivån för Yttern = + 7.65; den genom torrläggningen orsakade sammansjunkningen bör beräknas till 0.5 m., hvarigenom medelnivån efter företaget torde blifva = + 7.15. Genom området böra aflopps grafvar upptagas i det läge, som bifogade plankarta utvisar, och till så stort djup, att samtliga omkring Yttern belägna odlade marker må kunna täckdikas. Därjämte bör vattenuppfordringen från sankmarksområdet planeras med hänsyn till så fullständig torrläggning af Yttern, att densamma kan för framtiden användas som åker. Härför erfordras, att botten i hufvudtilloppet från Yttern till pumpstationen bör ligga på + 5.20. Tilloppsgrafven utlägges med bottenlutning 0.3 : 1000 och erhåller 0.5 m. bottenbredd och sidolutning 1:1.5. Flodvattenmängden, 0.12 sm^{-3}, kommer då att afledas till pumpstationen vid 0.45 m. vattendjup i afloppet. Under vegetationstiden bör vattendjupet icke öfverstiga 0.2 m., då vattennivån vid pumpen sålunda blir = + 5.40.

Beträffande pumpstationens läge hänvisas till plankartan. Platsen har blifvit vald med hänsyn till att tilloppskanalen till pumpen bör blifva så kort som möjligt, samtidigt som direkt nytta af vattenståndets sänkning i Yttern erhålles för största möjliga del af de därunkring belägna odlade fälten. Mar-

kan ligga vid pumpstationen högre än högvattenytan i afloppsgraven från pumpen, hvarför några vallar icke påfordras för utrinnande af vattnet från området. Ny körväg anlägges fram till pumpstationen från den västra om densamma löpande allmänna ägovägen.

Enligt hvad nedan visas kommer högvattenytan i afloppet från pumpen att stiga till + 8.20. Största lyfthöjden inträffar under pumpningen, då vid detta vattenstånd i afloppet vattnet skall hållas på nivån + 5.40 i tillopppet från Ytterön. Lyfthöjd sålunda max. 2.80 m. Lägsta lyfthöjden inträffar vid början af pumpningen, då vattenytan inom området kan antagas stå 0.15 m. under marknivån eller på nivån + 7.00, och då samtidigt nyssnämnda högvattenstånd + 8.20 bör tänkas råda i afloppet. Min. lyfthöjd sålunda 1.20 m. För beräkning af pumpens storlek bör medeltalet af största och minsta lyfthöjden, d. v. s. en medellyfthöjd af 2.0 m. läggas till grund. Då verkningsgraden icke bör sättas högre än 0.5, måste å pumpaxeln utvecklas en kraft af 6.5 hkr. för uppforing till 2.0 m. höjd af 0.12 m³ i sek. Denna tillgängliga kraften därjämte bör beräknas omkring 15 % större för medverkande af öfverbelastning af motorn, när lyfthöjden och därmed verkningsgraden minskas, kommer sålunda en motor på 7.5 hkr. att påfordras för ändamålet.

Beräkning af pump och motor

Såsom för ifrågavarande anläggning lämplig har från Aktiebolaget Karlstads Mekaniska Verkstad upprekats en centrifugalpump typ D_S 250 med 960 min. hvarf. Körande pumpens och motorns uppställning samt öfriga anordningar vid pumpstationen hänvisas till här bifoga-

de ritningar. Lägsta vattenytan i tilloppet till pumpen torde blifva + 5.30, motsvarande ett vattendjup af 0.1 m. Pumpens bottenventil skall ligga på höjden + 4.55 eller 0.75 m. under lägsta vattenytan. Pump och motor inmonteras med bottenplattan på + 7.50; pumpens tryckrör skall utmynna på höjden + 7.70, d. v. s. 0.5 under högvattenytan i afloppet från pumpstationen och 0.15 m. öfver medelvattenytan. Botten i pumpningsschaktet, som utföres af betong med 0.4 m. tjocka väggar, skall ligga på höjden + 4.00. Botten och slänter i såväl tilloppet som afloppet skola stensättas till 5 meters längd och upp till högvattnets nivå, hvarjämte spåntvägg anbringas längs pumpstationens mot tilloppet vända sida.

Afloppsdiken.

För regleringen af det öppna afloppsdiket från pumpstationen ned till mejeritrumman är höjdläget af botten i trummans öfre ända bestämmande. Botten är där belägen på + 7.14, d. v. s. högre än botten i de ofvanför i afloppet befintliga utfartsväg- och landsvägstrummorna, hvilkas botten ligger på resp. + 7.00 och + 7.09. Mejeritrumman har en medelbredd af 1.0 m., de öfrigt nyssnämnda trummorna resp. 0.9 och 0.7 meter.

Afloppets nederbördsområde vid mejeritrumman omfattar en areal af omkring 7.5 km^2; flodafrinningen från detta område bör beräknas till 70 sekl. pr. km^2, och uppgår sålunda flodvattenmängden i afloppet till omkring 0.5 m^3 i sek. Bottenlutningen har föreslagits till 0.1:1000 från mejeritrumman fram till den punkt B, där afloppet från pumpstationen skall inmynna, bottenbredden till 1.3 m. och sidolutningen till 1:1.5. Förenämnda flodvattenmängd, 0.5

sm³, kommer då att afledas i afloppet vid 0.95 meters vattendjup och en vattenhastighet af 0.21 sek.m. Vid medelvattenföring, motsvarande ungefär 1/10 af flodvattenmängden, blir vattendjupet 0.3 m. och vattnets hastighet omkring 0.1 sekm. Anbyggnad af tummorna för utfartsvägen och landsvägen öfver afloppet synes icke nödvändig för här ifrågavarande ändamål; tummorna hafva visserligen för mål genomgångsöppning för vattnet, men den däraf orsakade uppdämningen, uppgående till pesp. 3 och 4 cm vid högvatten, synes vara utan betydelse för den med förutsagt afsedda torrläggningseffekten. Vid medelvatten orsaka tummorna icke någon uppdämning. Bottenlinjens höjdläge kommer efter afloppets reglering att vara + 7.14 vid mejeritummen och + 7.24 vid punkten B3.

För afloppet från pumpstationen till sistnämnda punkt har föreslagits 0.5 m. bottenbredd, sidolutning 1:1.5 och bottenlutning 0.5:1000. Vattenståndet i afloppet kommer att bibehållas lägre af vattenytan vid B3; sålunda blir högvattenståndet vid pumpen + 8.20 och medelvattenståndet + 7.55. Under tider då betydlig vattenföring möjligen kan förekomma i afloppet från B3, men ovanför vattenmängden 0.12 sm³ skall uppföras medelst pumpen, kommer vattendjupet i afloppet från pumpstationen att uppgå till 0.45 m.

I punkten B3 skall afloppet från området mottaga det vatten, som tillrinner genom det från öster kommande vattendraget. Detta vatten inkommer i området genom en tumma under vägen till Ytteräng och har hittills samlats i Ytterm, hvarifrån det så småningom

ningen afbördats genom de båda aflopps dikena på ömse sidor om en vid Ytterns sydvästra sida befintlig, å hithörande plankarta markerad höjd. För att ifrågavarande torrläggnings företag må kunna blifva ekonomiskt utförbart, måste detta vatten ledas förbi pumpstationen, hvilket här föreslagits ske genom upptagande af ett nytt aflopp för detsamma i det läge C - D, som utvisas af plankartan. Från punkten C kommer vattnet därefter att afrinna under den nuvarande träbron för ägovägen samt längs denna senare fram till B, där diket utmynnar i det nyss beskrifna hufvudaflappet från markerna. Nyssnämnda ägobro behöfver icke ombyggas för detta ändamål, och längs vägen är diket redan i det närmaste af tillräckliga dimensioner, som sektionen vid punkt 15 utvisar. För att hindra vattnet att från punkterna C och D afrinna ned till Yttern, skall en spåntvägg anbringas öfver det nuvarande diket vid dessa båda ställen jämte jordfyllning, som stenbeklädes mot det nya aflappet.

Nederbördsområdet för diket B - C - D omfattar en areal af omkring 6.0 km²; enligt ofvan angifna beräkningsgrunder kommer sålunda flodvattenmängden i diket att uppgå till 0.42 sm³. Dikets bottenbredd har föreslagits till 0.5 m; sidolutningen till 1:1.5 och bottenlutningen till 1.0:1000. Flodvattenmängden kommer att afbördas vid ett vattendjup af omkring 0.6 m., hvarvid vattnets hastighet blir 0.5 m. i sek. Vattendjupet i diket vid medelvattenföring blir omkring 0.2 m. och vattenhastigheten 0.26 sekm.

Vid de hydrografiska beräkningarna för de i detta förslag ingående aflappen har Gan-

guillet & Kutters formel för vattnets rörelse i öppna ledningar blifvit använd, med friktionskoefficienten antagen till 0.03.

Förutom den Christinehalms gods tillhöriga jorden kommer äfven mark å hemmanet Ekeby № 2 att förbättras genom torrläggningen. Arealen af denna mark är högst obetydlig, nämligen endast 0.56 har af det 67.00 har stora torrläggningsområdet. Enligt bifogade skrifvelser har därför ägaren af Christinehalm, som förklarat sig önska komma i åtnjutande af statsunderstöd till arbetets utförande, åtagit sig att ensam bestrida kostnaderna för företaget, medan ägaren af Ekeby afsagt sig all delaktighet i detsamma eller i de statsunderstöd, som kunna blifva beviljade till dess utförande. Sökande till statsunderstöd.

Med undantag af ägofiguren 2, som icke erhåller fullständig torrläggning genom företaget, är all i detsamma ingående ängsmark lämplig att efter torrläggningsarbetets utförande omvandlas till åker. Den areal, som sålunda här upptages till odling, omfattar en areal af 28,28 hektar och tillhör i sin helhet Christinehalms gods. Markerna äro betäckta med stora tufvor af starrväxter samt till en mindre del buskbeväxta. Kostnaderna för odlingsarbetet, beräknade efter ett pris af 300:– kr. per hektar, äro intagna i nedanstående kostnadsförslag. Det genom odlingen och tegdikningen erhållna ökade jordvärdet kan antagas till sitt belopp motsvara nämnda kostnad. Odling och tegdikning

Genom de föreslagna torrläggningsarbetena hafva samtliga i företaget ingående marker med undantag af ägofigurerna 2 och 3 beräknats erhålla möjlighet till fullständig torrlägg- Jordförbättring

ning. Afloppet genom markerna öster om vägen till Ytteräng (ögofigurerna 7-11) kan visserligen icke upptagas till så stort djup, att täckdikning af marken direkt till afloppet kan ske, men finnes möjlighet att verkställa täckdikning till erforderligt djup af nämnda ögofigurer med utlopp vid pumpstationen, enär vattenståndet därstädes kommer att sänkas till för sådant ändamål tillräckligt djup. Täckdikning af öfriga i företaget ingående marker kan ske med utlopp antingen i de öppna afloppsdiken, som enligt förslaget skola upptagas genom Yttern, eller vid pumpstationen.

Tabell, utvisande beräknad jordförbättring m.m.

	Hela torrläggningsområdet				Sämsökandens andel.			
	Areal		Värde		Areal		Värde	
	Har	ar	kr	öre	Har	ar	kr.	öre
I sitt vid undersökningen befintliga tillstånd utgöres torrläggningsområdet af	1.		2.		3.		4.	
Åker	38	58			38	02		
Äng	28	42			28	42		
Summa	67	00	26577	:12	66	44	25994	:72
Genom de föreslagna torrläggningsarbetenas utförande beräknas samma område kunna förändras till								
Åker, (förbättrad)	38	58			38	02		
Do (förut äng)	28	28			28	28		
Äng (förbättrad)		14				14		
Summa	67	00	74412	:25	66	44	73684	:25

Värdet af den genom torrläggningsarbetena beräknade jordförbättringen uppgår sålunda inom hela området till 47.835.13 kr., hvaraf 47.689.53 kr. (99.696 %) å den Christinehohn till-

häriga marken.

Enligt bifogade kostnadsförslag uppgår kostnaden för utförandet af samtliga här förelagna torrläggningsarbeten till 37:020:- kr. Häraf kommer ett belopp af 14:320:- kr. för upptagande af de öppna afloppsdikena, medan pumpstationen och pumpnings kostnaderna äro upptagna till 22:700:- kr. Kostnad.

Den centrifugalpump, som enligt hvad ofvan nämnts upphandlats från Akt. Bol. Karlstads Mekaniska Verkstad, bestående inel. elastisk koppling mot motorn, bottenplatta samt fundamentbultar, ett pris af 2:100:- kr. Som drifkraft kan endast elektrisk energi komma i fråga. Denna kan erhållas antingen från Upsala- eller eventuellt från Hagas kraftstation i Nyköpingsån, sedan planerad utvidgning af densamma blifvit verkställd. För ifrågavarande pump skall användas en 7.5 hkr. 3 fasväxelströmsmotor med 50 per. växelgänning; kostnaden för densamma har beräknats till 2:500:- kr.

För vegetationstidens inträde bör en pumpningstid af 3 veckor eller ca 500 timmar beräknas, hvilket motsvarar 2:850 k.w. timmar. Priset för den elektriska strömmen torde böra antagas till 8 öre, då sålunda pumpnings kostnaderna för nämnda period uppgå till 208:- kr. Under öfriga tider af året, då tillrinningen till pumpen kan beräknas till i medeltal 0.01 m³. för sammanlagda pumpningstiden icke komma att öfverstiga 400 timmar, motsvarande sammanlagdt 2:200 kw. timmar; beräknat enligt nyssnämnda pris, 8 öre pr. kw. timme, uppgår pumpnings kostnaden för denna tid till 176:- kr. För pumpstationens skötsel, smörjoljor m. m. bör

ytterligare tillägges ett belopp af 116:- kr., hvarigenom de årliga gumpnings kostnaderna komma att uppgå till 500:- kr, hvilket belopp blifvit i kostnadsförslaget kapitaliseradt efter 5 %. För underhåll af gumpstationen med tillhörande anläggningar har beräknats 2.5 % af anläggningskostnaden eller 162:50 kr. pr. år hvilken underhålls kostnad blifvit, kapitaliserad efter 5 %, införd i kostnadsförslaget.

Vinst.

Kostnaden för torrläggnings arbetenas utförande, 37.020:- kr., understiger med 10.815:13 kr. värdet af den genom torrläggningen uppskattade jordförbättringen, 47.835:13 kr., och motsvarar nämnda belopp således den vinst, som genom företaget synes komma beräknas.

Företaget i förhållande till det allmänna

Enligt det nu upprättade förslaget kommer icke något arbete att utföras genom landsvägs trummorna öfver afloppet från Ytteren, hvarför trummorna icke behöfva af företaget, hvilket ej heller i öfrigt synes i något afseende inverka på det allmännas rätt.

Statsunderstöd.

Kostnaden för torrläggningsarbetenas utförande beröfver sig, som ofvan nämnts, till 37.020 kr.; härtill kommer kostnaden för undersökningen och detta belöpande med tillhörande räntningar, 363:98 kr., hvarigenom sammanlagda kostnaden uppgår till 37.383:98 kr. Staden Christinehamn har visserligen förbundit sig att bestrida samtliga kostnader för företaget, men synes vid beräkningen af statsunderstöd endast så stor del af densamma böra antagas, som belöper å den Christinehamn tillhöriga jorden. Dessa kostnaderna skola utgå i förhållande till å respektive marker beräknadt förbättringsvärde genom torrläggningen, utgår nämnda å Chri-

Stinchalm belöpande andel 99.696 % af 37.020:- kr. eller 36.907:46 kr. + 363:98 eller tillsammans 37.271:44 kr.

Enligt gällande bestämmelser synes anslag från allmänna afdikningsanslaget kunna beviljas till belopp motsvarande 1/3 af sistnämnda kostnad, eller till i afrundadt tal 12.420:- kr. Därjämte synes lån från odlingslånefonden kunna beviljas till återstoden af kostnaden, 24.847:63 kr., hvilket belopp understiger 70 % af det genom torrläggningen beräknade jordförbättringsvärdet å Christinehalms i förslaget ingående jord d. v. s. 70 % af 47.689:53 kr., eller 33.382:67 kr. Odlingslånet borde således kunna uppgå till i afrundadt tal 24.840:- kronor.

Under åberopande af hvad här blifvit anf. Tillstyrkan
förordt får jag tillstyrka, att till utförande af
ifrågavarande torrläggnings förehag måtte be-
viljas dels ett anslag från allmänna afdikningsanslaget af 12.420:- kr., dels äfven ett lån från odlingslånefonden af 24.840:- kr., och torde i händelse dessa statsunderstöd anvisas, samtliga här föreslagna torrläggningsarbeten kunna slutföras under loppet af 4 år, räknadt från den tidpunkt, då statsunderstöden beviljats. För publicerande af i förslaget ingående odlingsarbeten torde ytterligare 5 år böra beräknas, efter det torrläggningsarbetena blifvit slutförda.

Nyköping i juni 1919.

Olof Fredholm

Statens landtbruksingeniör

Kostnadsförslag

för torrläggning af vattensjuka marker, tillhörande Christineholms gods i Helgona och Råby-Rönö socknar af Södermanlands län.

(Dagsverkspris = 8.00 kr.)

Läge	Längd i meter	Arbete, jordart m. m.	Antal	à kronor	Kostnad kr.	Kostnad öre	Summa kr.	Summa öre
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
		Afloppsdiket A-B-C-D						
A. 4-5	100	Schaktning af dybl. lera m³	50	0.80	40	:–		
5-6	100	Do " do do "	120	0.90	108	:–		
6-8	200	Do " do do "	680	1.–	680	:–		
8-9	100	Do " do do "	40	0.80	32	:–		
		Do " dy och lös lera "	110	0.50	55	:–		
9-12	300	Do " do " do do "	430	0.50	215	:–		
B. 12-14+18	218	Do " do " do do "	260	0.50	130	:–	1.260	:–
B. C. 14+18-15+40	122	Do " do " do do "	30	0.50	15	:–	15	:–
C. 15+40-B	166	Do " lera "	510	1.00	510	:–		
B-D	244	Do " do "	1.000	1.00	1.000	:–	1.510	:–
		Spåntvägg samt jordfyllning med stenbeklädning vid C och D					160	:–
		För arbetets tillsyn och oförutsedda utgifter tillägges ca 10% af förestående summor					295	:–
	1.550	Summa kronor					3.240	:–
		Afloppsdiket B-E.						
14+18-E	176	Schaktning af dy och lös lera. m³	140	0.50	70	:–		
		Bro för väg till pumpstationen incl. ritning			70	:–	140	:–
	176	Transport					140	:–

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
	176	Transport					140:–	
		För arbetets tillsyn och oförutsedda utgifter tillägges ca 7% af förestående summa					10:–	
	176	Summa kronor					150:–	
		Afloppsdiket E-F-G-H-J.						
f-F	212	Schaktning af dy och lös lera.	m³	2·480	0.80	1·984:–		
F-G	40	dº " dº " dº dº	"	390	0.70	273:–		
G-i	200	dº " dº " dº dº	"	1·900	0.70	1·330:–		
i-H	180	dº " dº " dº dº	"	1·740	0.70	1·218:–		
H-J	100 / ~~250~~	dº " dº " dº dº	"	800 / ~~1·550~~	0.70	560 / ~~1085:–~~	5·365 / ~~5890:–~~	–
		Ombyggnad af ägovägsbro vid m +25; enl. ritning					~~100:–~~	
		För arbetets tillsyn och oförutsedda utgifter tillägges ca 10% af förestående summor					535 / ~~600:–~~	–
	862	Summa kronor					5·900 / ~~6590:–~~	–
		Afloppsdiket F-K						
F-m	100	Schaktning af dy och lös lera.	m³	750	0.60	450:–		
m-K	64	dº " dº " dº dº	"	300	0.50	150:–	600:–	
		För arbetets tillsyn och oförut-sedda utgifter tillägges 10%					60:–	
	164	Summa kronor					660:–	
		Afloppsdiket G-L						
G-p	200	Schaktning af dy och lös lera	m³	1·700	0.70	1·190:–		
p-q	100	dº " dº " dº dº	"	680	0.70	476:–		
q-L	70	dº " dº " dº dº	"	380	0.60	228:–	1·894:–	
		För arbetets tillsyn och oförutsedda utgifter tillägges 10%					186:–	
	370	Summa kronor					2·080:–	
		Afloppsdiket H-M						
H-s	200	Schaktning af dy och lös lera	m³	1·620	0.70	1·134:–		
	200	Transport				1·134:–		

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
	200	Transport			1.134. —			
S - Z	100	Schaktning af dy och lös lera	500 m³	0.60	300. —			
Z - M	12	D:o " D:o " L:a D:o "	50	0.50	25. —		1.459. —	
		för arbetets tillsyn och oförutsedda utgifter tillägges ca 10 %					141. —	
	312	Summa kronor					1.600. —	
		Pumpstation, driftskostnader m.m.						
		Pumphus			1.000. —			
		Ledningar och installationer m.m.			900. —			
		Centrifugalpump Ds 300			3.300 ~~2.100.~~ —			
		Motor 13.5 hkr.			4.000 ~~2.500.~~ —		9.200 — ~~6.500.~~ —	
		Årliga pumpningskostnader, ~~500.~~ 700.- kr., kapitaliserade efter 5 %			14.000 ~~10.000~~ —			
		Underhållskostnader, 2.5 % af ~~6.500.~~ 9.200.- kr., kapitaliserade efter 5 %			4.600 ~~3.250~~ —		18.600 — ~~13.250~~ —	
		För oförutsedda utgifter tillägges ca 15 % af föregående summa					4.200 — ~~2.950.~~ —	
		Summa kronor					32.000 — ~~22.700.~~ —	
		Sammandrag af föregående kostnadsberäkningar.						
1.530		Klappsdiket A-B-C-D			3.240. —			
176		" B-C.			150. —			
862		" E-F-G-H-J.			5.900 ~~5.590.~~ —			
164		" F-K.			660. —			
370		" G-L.			2.080. —		13.630	
312		" H-M.			1.600. —		3.400 ~~14.320.~~ —	
		Tillägges 25 % å arbetskostnaden					3.580 —	
		Pumpstation, driftskostnader m.m.			22.700. —		32.000 — ~~22.700.~~ —	
3.434		Summa kronor					~~49.930~~ ~~37.020~~ —	
							49.030	
		Odlingskostnad.						
		Uppodling af 28.28 hektar ängs-						

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
		mark à 300.– kr. pr. hektar					8.484	–
		Förrättningskostnader, anligt bifogad arvodesräkning					363	98
		Slutsammandrag.						
		Torrläggningskostnad					~~49.900~~ 49.030	–
		Odlingskostnad					~~37.020~~	–
		Förrättningskostnad					8.484	–
		Summa kronor					363	98
							~~58.747~~	~~98~~
							~~45.867~~	~~98~~
							57.877	98

Nyköping i juni 1919.
Olof Fredholm
Statens landtbruksingeniör.

Avskrift

Vid arbetsplanens fastställande har kostnaden beräknats till

för vattenavledningen	50.263 kronor	98 öre
" odling och tegdikning	8.484 "	–
Summa	58.747 kronor	98 öre

Stockholm den 14. augusti 1920
På Kungl. Lantbruksstyrelsens vägnar.

Albert Smith

Apenriften bestyrkes, i tjänsten:
Olof Fredholm

avskrift.
I samband med av Kungl. Lantbruksstyrelsen denna dag medgiven ändring i arbetsplanen har kostnaden för vattenavledningen beräknats till 49.393 kronor 98 öre, varav å sökandenas andel 49.243 kronor 82 öre.
Stockholm den 27 mars 1929
På Kungl. Lantbruksstyrelsens vägnar
Albert Smith.

Rätt avskrivet betygar
E. Boström.

Öppningstabell

för torrläggning af vattensjuka marker, tillhörande Christinehams gods i Hölgma och Råby-Rörö socknar af Södermanlands län.

Dag	Afst. i meter från första öppningen	Afslappets djup	Afslappets bottenbredd	Afslappets dagbredd	Sido-lutning	Anmärkningar
		meter				
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
						Afslappsdiket A-B-C-D.
A. 4	–	–	1.30	–	–	Vid öpp. ändan af mejeibrunnen; brunn-
+20	20	1.51	"	5.85	1:1.5	mans bredd i vattenöppningen = 1.0 m.;
5	80	1.23	"	5.00	"	bottens höjdläge = + 7.14.
6	100	1.92	"	7.05	"	Tumma för utfartsväg vid 5+29; öppen
7	100	2.27	"	8.10	"	bredd = 0.9 m.; botten = + 7.00; ombyggs ej.
+18	18	2.83	"	9.80	"	Tumma för landsväg vid 6+76; öppen bredd
8	82	1.51	"	5.85	"	= 0.7 m.; botten = + 7.09; ombyggs ej.
9	100	1.10	"	4.60	"	
10.	100	1.26	"	5.10	"	Tvärprofil 11.27 m. öfver gångförelseplanet;
11.	100	1.12	"	4.65	"	planläge ca 85 m. sydväst om 10+70.
12.	100	1.06	"	4.50	"	
13.	100	1.03	"	4.40	"	Bottenlutning å sträckan 4-14+18 = 0.1:1.000.
14.	100	1.09	"	4.60	"	
B. +18	18	1.13	0.5	4.70 / 3.90	"	Afslappsdiket B-E från pumpstationen
15	82	1.21	0.5	4.15	"	inmynnar.
C. +40	40	0.83	"	3.00	"	Träbro för ägoväg vid 15+35; ombyggas ej.
a	100	1.64	"	5.40	"	Gångväg med jordfyllning och stenbe-
b	66	1.55	"	5.15	"	klädnad vid C mot gamla afslappet
c	100	1.24	"	4.20	"	från Ytteren.
d	100	1.45	"	4.85	"	Bottenlutning å sträckan 15+40 – D = 1.0:1.000
D.	44	1.88	"	6.15	"	Gångväg med jordfyllning och stenbeklädnad
Tma	1.550					vid D mot gamla diket till Ytteren.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
				Afloppsdiket B-E		
B						
14+18	–	1.13	0.50	3.90	1:1.5	Spånbro för åtgång vid 14+18; ombygges ej.
e	100	1.00	"	3.50	"	Bottenlutning = 0.5 : 1.000.
E.	76	1.05	"	3.65	"	Spånbro byggas vid E för åtgång till gumpstalinen.
Summa	176					
				Afloppsdiket E-F-G-H-J.		
f.	–	3.10	0.50	9.80	1:1.5	Vid gumpstalinen.
g	100	2.57	"	8.20	"	Bottenlutning 0.3:1.000 å sträckan f - H.
F	112	2.42	"	7.75	"	
G	40	2.38	"	7.65	"	
h	100	2.35	"	7.55	"	
i	100	2.37	"	7.60	"	
k	100	2.36	"	7.60	"	
H	80	2.42	"	7.75	"	Bottenlutning 6.0 : 1.000 å sträckan H-J.
l	100	1.92	"	6.25	"	
m	100	2.06	"	6.70	"	Spånbro ombygges för åtgång vid m + 24.
J.	30	1.94	"	6.30	"	
Summa	862					
				Afloppsdiket F-K.		
F	–	2.42	0.50	7.75	1:1.5	Bottenlutning = 7.0 : 1.000.
n	100	1.68	"	5.55	"	
K	64	1.65	"	5.45	"	
Summa	164					
				Afloppsdiket G-L.		
G	–	2.38	0.50	7.65	1:1.5	Bottenlutning 1.8 : 1000 å sträckan G-q
o	100	2.20	"	7.10	"	
p.	100	2.02	"	6.55	"	
q	100	1.92	"	6.25	"	
L.	70	1.49	"	5.00	"	Bottenlutning 12.0 : 1.000 å sträckan q-L.
Summa	370					
				Afloppsdiket H-M.		
H	–	2.42	0.50	7.75	1:1.5	Bottenlutning 2.0 : 1000 å sträckan H-S
r.	100	2.20	"	7.10	"	

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
S	100	2.02	0.50	6.55	1:1.5	Bottenledning 13.0 : 1.000 å sträckan S – M
Z	100	1.47	"	4.90	"	
M	12	1.60	"	5.30	"	
Sma	312					

De ur aflappsdikena upptagna jordmassorna skola upplägges på minst 1.0 meters avstånd från aflappens kanter. Jordvallarna, hvilkas höjning mot aflappet icke bör göras brantare än 1:1.0, skola genomstickas på lämpliga ställen, dock minst på hvar 50 de meter, för att ytvatten från angränsande mark må kunna fritt afrinna ned i aflappen.

Nyköping i juni 1919.

Olof Fredholm

Statens Landbruksingeniör

Sedan förslag blifvit af Statens landtbruksingeniör O. Fredholm upprättadt till torrläggning af sankmarksområdet Yttern, tillhörande Christinehalms gods i Helgona och Råby-Rönö socknar af Södermanlands län, och därvid befunnits, att hemmanet Ekeby № 2 tillhörig jord kommer att genom företaget förbättras, frånsäger jag mig, såsom ägare till nämnda hemman, härmed all delaktighet i sagda företag eller i de statsunderstöd, som kunna blifva till dess utförande beviljade.

Ekeby den 25 maj 1919.

J. Gustafsson

Bevittnas:

J. A. Julin. D. Reuterskiöld.

Undertecknad, ägare af Christinehalms gods, förbinder mig att ensam bestrida kostnaderna för utförandet och framtida underhållet af de i ofvannämnda torrläggningsföretag ingående arbeten, utan anspråk på bidrag härtill af ägaren till hemmanet Ekeby № 2 för den jord, tillhörande detta hemman, som ingår i företaget och kommer att däraf förbättras.

Christinehalm den 25 maj 1919.

M. Wachtmeister.

Bevittnas:

J. A. Julin. D. Reuterskiöld.

Ägobeskrifning, häfdeförteckning och värderings-

hörande Christinekolms gods i Helgena och Råby-Rönö

Hemmanets littera och ägofigurens n:r	Hemmanets namn och ägare. Ägoslag och jordmån.	Genom företaget förbättrad mark							
		Tomt och åker		Äng och odlingsmark		Annan mark		Summa	
		hektar	ar	hektar	ar	hektar	ar	hektar	ar
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
	Christinekolm.								
	Grevinnan M. Wachtmeister								
1	Afloppsgraf								
2	Äng, dymylla på lera				14.0				
3	Åker do " do		38.0						
4	do do " do		67.0						
5	Afloppsgraf								
6	do								
7	Åker 0.4 dymylla på lera		11.5						
8	do 0.6 do " do	5	45.0						
9	do 0.4 do " do		72.5						
10	do 0.6 do " do	1	35.0						
11	do 0.65 do " do	1	69.0						
12	Väg								
13	Afloppsgraf								
14	Åker lermylla på lera		07.0						
15	do do " do		23.0						
16	do dymylla " do		26.0						
17	do 0.8 dy " do	2	02.0						
18	do 1.2 do " do		78.0						
19	do dymylla " do		65.0						
20	do 1.5 dy " do	2	20.0						
21	do 0.8 do " do	1	31.5						
22	Backe								
23	do								
24	do								
25	do		14.0						
	Transport:	18	04.5		14.0				

längd för torrläggnings~~företaget~~ af vattensjuka marker till-

hörande socknar i ~~socken~~ af Södermanlands län.

Impediment		Summa areal		Värde per hektar i fullt torrlagdt skick	Nuvarande värde		Förbättringsvärde per hektar	Genom företaget ernådd torrläggningsgrad	Ägofigurens						Summa förbättringsvärde		Repartitionstal
					i % af värdet i fullt torrlagdt skick	per hektar			blifvande värde		nuvarande värde		förbättringsvärde				
hektar	ar	hektar	ar	kronor		kronor	kronor		kronor	öre	kronor	öre	kronor	öre	kronor	öre	%
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.
	08.0																
				850	85	722	128	0.8	95	20	80	86	14	34			
				1.200	85	1020	180	0.8	364	80	310	08	54	72			
				1.200	90	1080	120	1.0	804	00	723	60	80	40			
	06.5																
	35.5																
				1.200	70	840	360	1.0	138	00	96	00	41	40			
				1.200	60	720	480	1.0	6.540	00	3.924	00	2.616	00			
				1.200	60	720	480	1.0	870	00	522	00	348	00			
				1.200	65	780	420	1.0	1.620	00	1.053	00	567	00			
				1.200	60	720	480	1.0	2.028	00	1.216	80	811	20			
	43.0																
	18.5																
				1.200	80	960	240	1.0	84	00	67	20	16	80			
				1.200	80	960	240	1.0	276	00	220	80	55	20			
				1.200	60	720	480	1.0	312	00	187	20	124	80			
				1.100	27	297	803	1.0	2.222	00	599	94	1.622	06			
				1.100	20	220	880	1.0	858	00	171	60	686	40			
				1150	70	805	345	1.0	747	00	523	25	224	25			
				1.100	22	242	858	1.0	2.420	00	532	40	1.887	60			
				1.200	55	660	540	1.0	1.578	00	867	90	710	10			
	09.0																
1	57.0																
	025																
				1.200	65	780	420	1.0	168	00	109	20	58	80			
2	80.0								21125	50	11206	43	9.919	07			

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
	Transport	18	04.5		17.0				
26	Åker 0.7 dymylla grå lera	1	43.5						
27	d:o 0.7 d:o " d:o		77.5						
28	d:o lermylla " d:o		09.5						
29	d:o 0.7 dymylla " d:o		75.0						
30	d:o 1.0 d:o " d:o		48.0						
31	Väg								
32	Hagsgraf								
33	d:o								
34	d:o								
35	d:o								
36	d:o								
37	Väg								
38	Åker lermylla grå lera		37.0						
39	d:o 1.0 dymylla " d:o	1	83.5						
40	d:o lermylla " d:o		0.85						
41	d:o d:o " d:o		07.0						
42	d:o 0.8 dymylla " d:o		30.5						
43	d:o 1.2 d:o " d:o		33.0						
44	d:o 1.2 d:o " d:o		86.5						
45	d:o 1.2 d:o " d:o		58.0						
46	d:o 1.2 d:o " d:o		84.5						
47	d:o lermylla " d:o		23.5						
48	d:o d:o " d:o		02.5						
49	d:o 0.4 dymylla " d:o		26.5						
50	d:o d:o " d:o		25.0						
51	Ängsväg								
52	Åker 0.8 dymylla grå lera		80.0						
53	d:o 1.0 d:o " d:o		72.5						
54	Äng 1.1 dy grå lera				88.0				
55	d:o 1.2 d:o " d:o				20.5				
56	d:o 1.2 d:o " d:o				11.5				
		29	16.5	1	34.0				

11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.
2	80.0								21·125	50	11·206	43	9·919	07			
				1200	55	660	540	1.0	1·722	00	947	10	774	90			
				1·200	55	660	540	1.0	930	00	511	50	418	50			
				1·200	85	1020	180	1.0	114	00	96	90	17	10			
				1·200	50	600	600	1.0	900	00	450	00	450	00			
				1·200	40	480	720	1.0	576	00	230	40	345	60			
	05.5																
	09.0																
	54.5																
	18.0																
	20.0																
	10.0																
	28.5																
				1·200	72	864	336	1.0	444	00	319	68	124	32			
				1·200	55	660	540	1.0	2·202	00	1·211	10	990	90			
				1·200	90	1080	120	1.0	105	00	91	80	10	20			
				1·200	85	1·020	180	1.0	84	00	71	40	12	60			
				1·200	55	660	540	1.0	366	00	201	30	164	70			
				1·200	32	384	816	1.0	396	00	126	72	269	28			
				1·200	30	360	840	1.0	1·038	00	311	40	726	60			
				1·200	35	420	780	1.0	696	00	243	60	452	40			
				1·200	40	480	720	1.0	1·014	00	405	60	608	40			
				1·200	85	1·020	180	1.0	282	00	239	70	42	30			
				1·200	90	1·080	120	1.0	30	00	27	00	3	00			
				1·200	75	900	300	1.0	318	00	238	50	79	50			
				1·200	75	900	300	1.0	300	00	225	00	75	00			
	01.0																
				1·200	70	840	360	1.0	960	00	672	00	288	00			
				1·200	52	624	576	1.0	870	00	452	40	417	60			
				1.000	5	50	950	1.0	880	00	44	00	836	00			
				1·000	5	50	950	1.0	205	00	10	25	194	75			
				1·000	5	50	950	1.0	115	00	5	75	109	25			
4	26.5								35·669	50	18339	53	17·329	97			

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
	Transport	29	16.5	1	34.0				
57	Ang. 1.2 dy grå lera				24.0				
58	d=, 1.2 d= " d=				10.0				
59	d= 1.0, d= " d=				19.5				
60	d= 0.7 d= " d=				18.0				
61	d= djup dy				27.0				
62	d= d= d=				53.0				
63	d= 0.6 dy grå lera				62.0				
64	d= lermylla " d=				57.5				
65	d= d= " d=				09.0				
66	d= 0.2, dymylla grå lera				7.45				
67	d= 1.8, dybl. lermylla grå lera			3	70.0				
68	d= djup dy			2	10.0				
69	d= d= d=				15.0				
70	d= 1.4 dy grå lera				21.0				
71	d= 1.7 d= " d=				90.5				
72	d=, djup dy				30.5				
73	d=, d= d=			1	000				
74	d= d= d=				57.5				
75	d= d= d=				35.5				
76	d= 1.8 dy grå lera			11	55.0				
77	d= 0.8 d= " d=			2	66.5				
78	Åker 0.3 dymylla grå lera		59.5						
79	d= 0.4 d= " d=		35.0						
80	d= 0.4 d= " d=		36.5						
81	d= 0.2 d= " d=		11.0						
82	d= 1.2 d= " d=		67.0						
83	Väg								
84	d=								
85	Åker, 0.8 dymylla grå lera	1	16.0						
86	d= 0.8 d= " d=	1	17.5						
87	d= 0.6 d= " d=	1	47.5						
	Transport	35	06.5	28	42.0				

11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.
4	26.5								35.669	00	18.339	53	17.329	97			
				1000	5	50	950	1.0	240	00	12	00	228	00			
				1.000	5	50	950	1.0	100	00	5	00	95	00			
				1.000	5	50	950	1.0	195	00	9	75	185	25			
				1.000	10	100	900	1.0	180	00	18	00	162	00			
				850	5	42	808	1.0	229	50	11	34	218	16			
				900	5	45	855	1.0	495	00	24	75	470	25			
				1.050	5	52	998	1.0	651	00	32	24	618	76			
				1.050	8	84	966	1.0	603	75	48	30	555	45			
				1.100	8	88	1.012	1.0	99	00	7	92	91	08			
				1.000	5	50	950	1.0	745	00	37	25	707	75			
				1.000	0	0	1.000	1.0	3.700	00	—	-	3.700	00			
				950	0	0	950	1.0	1.995	00	—	-	1.995	00			
				950	0	0	950	1.0	142	50	—	-	142	50			
				1.000	0	0	1.000	1.0	210	00	—	-	210	00			
				1.000	0	0	1.000	1.0	905	00	—	-	905	00			
				950	0	0	950	1.0	289	75	—	-	289	75			
				950	0	0	950	1.0	950	00	—	-	950	00			
				950	0	0	950	1.0	546	25	—	-	546	25			
				950	0	0	950	1.0	337	25	—	-	337	25			
				1.000	0	0	1.000	1.0	11.550	00	—	-	11.550	00			
				1.000	0	0	1.000	1.0	2.665	00	—	-	2.665	00			
				1.200	80	960	240	1.0	714	00	571	20	142	80			
				1.200	80	960	240	1.0	420	00	336	00	84	00			
				1.200	80	960	240	1.0	438	00	350	40	87	60			
				1.200	90	1080	120	1.0	132	00	118	80	13	20			
				1.200	65	780	420	1.0	804	00	522	60	281	40			
	05.5																
	05.5																
				1250	55	687	563	1.0	1.450	00	796	92	653	08			
				1250	55	687	563	1.0	1.468	75	807	22	661	53			
				1300	60	780	520	1.0	1.917	50	1.150	50	767	00			
4	37.5								69.842	75	23.199	72	46.643	03			

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
	Transport	35	06.5	28	42.0				
88	Åker, 0.6 dymylla på lera	1	11.5						
89	Do 0.3 do " do	.	09.0						
90	Do 0.4 do " do	1	75.0						
	Summa	38	02.0	28	42.0			66	44.0
	Ekeby.								
	Johan Gustafsson								
91	Åker 0.4 dymylla på lera		56.0						56.0
	Samman –								
	Christinehalm, Grevinnan M. Wachmeister	38	02.0	28	42.0			66	44.0
	Ekeby Johan Gustafsson		56.0						56.0
	Summa	38	58.0	28	42.0			67	00.0

Christinehalm den

11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.
4	37.5								69.842	75	23.199	72	46.643	03			
				1.300	60	780	520	1.0	1.449	50	869	70	579	80			
				1.300	90	1170	130	1.0	117	00	105	30	11	70			
				1.300	80	1040	260	1.0	2.275	00	1820	00	455	00			
4	37.5	70	81.5						73.684	25	25.994	72	47.689	53			
			56.0	1.300	80	1040	260	1.0	728	00	582	40	145	60			
		drag.															
4	37.5	70	81.5						73.684	25	25994	72	47689	53			
			56.0						728	00	582	40	145	60			
4	37.5	71	37.5						74.412	25	26577	12	47.835	13			

23 September 1918

Å tjänstens vägnar
Olof Fredholm
statens landtbruksingeniör

C. A. Hellman K. A. Johansson

Biträdande godemän

Arvodesräkning

för uppgående af förslag till torrläggning af vattensjuka marker, tillhörande Christinehamns gods i Hjelgona och Råby-Björ socknar af Södermanlands län.

Undersökning af afloppen, planmätning, afvägningar och gradering	kr.	22:50
Blankarta med arealuträkning	"	28:55
Dimensionsberäkningar och förslagets uppgående	"	40:—
Profiler med kostnadsförslag samt sektions och brorritningar	"	35:94
Ritningar till pumpstationen	"	30:—
Kostnadsförslagets slutsumma	"	37:—
Afvägningstabell	"	15:—
Beskrifning med öfversiktskarta	"	85:—
Kopia af blankarkan	"	17:84
" " profil-, sektions- och brorritningar	"	24:65
" " ritningar till pumpstationen	"	8:—
Afskrift af handlingarna, med öfversiktskarta	"	15:—
Rubrikark och inbindning af handlingarna (2 ex)	"	4:50
Summa kronor		363:98

Nyköping i juni 1919

Olof Fredholm

Statens landtbruksingeniör

Förestående afskrifter, sid 1-33, bestyrkes
å tjänstens vägnar:

Olof Fredholm

Christineholms Gård
NYKÖPING
Rikstelefon: 15 B

Härmed intygas att grävningsarbetet för torrläggning av Yttern under Christineholms Tods i Ar Helgona och Råby socknar påbörjats den 29 oktober 1920.

Christineholm den 21 november 1920.

Bror Eriksgrell. J. A. Jeelin

152 ö 195/20

Avskrift.

(Stämpel 1:- kr.)

18000

S.-Nr.
Inkom NN
K. Landtbruksstyrelsen
den 23 NOV. 1922

Bevis

över verkställd besiktning av vattenavledningsoch avdikningsarbetet vid det företag, som avser torrläggning av vattensjuka marker, tillhörande Christinehollmsgods i Helgona och Råby-Rönö socknar av Södermanlands län.

Planen fastställd den 23 juli 1920.
Statsunderstöd: odlingslån 33.380:- kr.
anslag 16.700:- "
Kontrakt om arbetets utförande antaget den 20 jan. 1921.
Fastställd arbetstid till den 1 september 1923.

Besiktning av ifrågavarande arbete verkställdes av undertecknad den 18 nov. 1922. Därvid befunnos avloppen A-B-C-D och B-E vara upptagna i överensstämmelse med det fastställda förslaget, varjämte pumpstationen var uppförd, elektrisk ledning framdragen och pumpningen påbörjad.

I stället för i förslaget upptagen centrifugalpump med 180 sek.l. (= 10.800 min.l.) kapacitet samt motor av 13.5 hästkrafter hade 2 centrifugalpumpar installerats med resp. 8.000 och 4.000 min.l. kapacitet, eller tillsammans 12.000 min.l., som sålunda med 1.200 min.l. överstiger den i fastställda planen angivna. Pumparna äro direkt kopplade till resp. 10 hkr. och 5 hkr. motorer, vilkas sammanlagda styrka sålunda med 1.5 hkr. överstiger den föreskrivna.

Kostnaden för uppgrävningen av återstående avlopp inom företaget är i kostnadsförslaget beräknad till

13·700:- kr., motsvarande omkring 26% av den vid arbetsplanens fastställande beräknade kostnaden för vattenavledningen, 50·263:98 kr.

Då såsom förut nämnts driften vid pumpstationen är påbörjad, synes sålunda 74% av de till företaget beviljade statsunderstöden kunna utanordnas.

Nyköping den 19 november 1922

Olof Fredholm
Statens lantbruksingenjör.

Avskriften bestyrkes i tjänsten:
Olof Fredholm.

195/20

Avskrift.

D.-N:o 17634
Inkom till
K. Landtbruksstyrelsen
den 3 NOV. 1923

(Stämpel 1:-kr.)

B E V I S

över verkställd besiktning av vattenavledningsarbetet vid det företag, som avser torrläggning av vattensjuka marker, tillhörande Christineholms gods i Helgona och Råby-Rönö socknar av Södermanlands län.

Planen fastställd den 23 juli 1920.

Statsunderstöd:

odlingslån 33380:- kr.

anslag 16700:- kr.

Kontrakt om arbetets utförande antaget den 20 jan.1921.

Fastställd arbetstid till den 1 september 1923.

Förlängning i arbetstiden till den 1 september 1925 har beviljats av Kungl.Lantbruksstyrelsen den 28 september 1923.

Vid av undertecknad den 17 oktober 1923 företagen besiktning av ovan angivna arbete befanns en kubikmassa av 7110 kubm. hava uppgrävts i de ovanför pumpstationen inom sankmarksområdet Yttern föreskrivna avloppen. Beräknat efter i fastställda kostnadsförslaget upptagna à-priser utgör kostnaden för detta arbete 6860:- kr. och kostnaden för vid företaget ännu återstående arbete 6840:- kr.,vilket senare belopp motsvarar omkring 13,5 % av hela vattenavledningskostnaden 50263:98 kr.

Av de till företaget beviljade statsunderstöden synas sålunda 86,5 % kunna utbetalas, eller med avdrag av hittils utanordnade belopp,4000:- kr av odlingslånet och 2000:- kr av anslaget.

Nyköping den 21 oktober 1923.

Olof Fredholm

Statens lantbruksingeniör.

Avskriften bestyrkes i tjänsten:

Olof Fredholm

P. M.

D. N:r 18000/22 för utbetalande av statsbidrag

Företag: Torl. av vattensjuka marken tillh. Christineholms gods i Helgona och Råby-Rönö socknar av Södermanlands län

Arb. plan: 23 juli 1920

Kontrakt: 20 jan. 1921

Börjas:

Fullbordas: 1/9 23

Statsbidrag: 16.700:-

Lån: 33.380:-

Beräkn. kostnad: 50.263:98

Uttag av statsbidrag: 20/1 21 kr. 5.500:- av lån: 20/1 21 kr. 11.000:-

Utfört arbete enligt Fredholm den 19/11 1922

kr. = ~ 74 %

av lånet 0,74 · 33.380 = 25.000
11.000
14.000

bidr. 0,74 · 16.700 · 12.500
5.500
7.000

Ens. äg. Grev: an M. Wachtmeister, Christineholm, Nyköping

Tillstyrkes till utbetalning av statsbidrag 7.000 kr.
av lån 14.000 kr.

Stockholm den 28/11 1922

[signature]

152 o. 195/20 a - a.

D.-M:o
Inkom till
K. Landtbruksstyrelsen
den 28 AUG. 1925

13671

R A P P O R T

över verkställd avsyning av vattenavlednings- och avdikningsarbete enligt förordnande av Kungl. Lantbruksstyrelsen den 3 juli 1925 angående det företag, som avser torrläggning av vattensjuka marker tillhörande Christineholms gods i Helgona och Råby - Rönö socknar av Södermanlands län.

Planen fastställd den 23 juli 1920.

Statsunderstöd:

statsbidrag utan återbetalningsskyldighet från allmänna avdikningsanslaget 16.700 kronor,

lån från odlingslånefonden 33.380 kronor.

Kontrakt om arbetets utförande antaget den 20 januari 1921.

Fastställd arbetstid till den 1 sept. 1923.

Förlängd arbetstid till den 1 sept. 1925, medgiven av Kungl. Lantbruksstyrelsen den 28 sept. 1923.

Vid av undertecknad den 17 augusti 1925 verkställd avsyning av ovan angivna företag hava avloppsdikena A-B-C-D, B-E samt pumpstationen vid E befunnits vara utförda enligt den fastställda arbetsplanen. Därjämte hava avloppsdikena E-F-G-H-l+45, F-K, G-L och H-M upptagits, men återstod därstädes ännu att på djupet upptaga i medeltal 1 - 1,3 m.

Den sålunda återstående kubikmassan har beräknats till 4370 m^3.

Enligt det fastställda kostnadsförslagets à-priser motsvarar det sålunda återstående arbetet 4125:- kr., utgörande 8,2 % av den vid arbetsplanens fastställande beräknade kostnaden för företaget 50.263:98 kr.

Arbetet å sistnämnda avlopp inom den s.k. Yttern har verkställts genom muddring. Enligt intressentens utsago, vilken även bekräftats utav valoppsdikenas djup å vissa punkter, där jordmånen är av något fastare beskaffenhet, hava avloppsdikena tidigare upptagits till ett djup, som överstiger det nu befintliga med 0,60 - 0,90 meter.

På grund av markens lösa beskaffenhet har botten i avloppen skjutit upp efter muddringen, varjämte även enstaka ras inträffat. Det synes därför icke vara möjligt att upptaga dessa avlopp inom Yttern till fullt djup på en gång, utan torde uppmuddringen böra verkställas i flera omgångar under en följd av år, varigenom marken under tiden får tillfälle att sätta sig. Ett uppskov med tiden för företagets fullbordande till den 1 september 1928 synes därför vara nödvändigt f för företagets fullbordande.

Nyköping den 26 augusti 1925.

Å tjänstens vägnar:

Martin Lindström

Statens lantbruksingeniör.

P. M.

D. N:r 17634/23 för utbetalande av statsbidrag

Företag: torrläggning av vattensjuka marker, tillh. Christineholms gods i Helgona ~~socken av~~ och Råby-Rånö sockuar

Södermanlands län län

Arb. plan: 23/7 1920

Kontrakt: 20/1 1921

Börjas:

Fullbordas: 1/9 25

Statsbidrag: 16.700

Lån: 33.380

Beräkn. kostnad: 50.263:98

Uttag av statsbidrag: 20/1 21 & 2/12 22 av lån: 25.000
tillhopa 12.500

Utfört arbete enligt Fredholm den 17/10 1923

kr. = ~ 86,5%

1a 0,85 · 33.380 = 28.400
25.000
3.400

Rekv. med Ens. äg. Grevinnan M. Wachtmeister, Christineholm, Nyköping

Tillstyrkes till utbetalning av statsbidrag 1.700 kr.
av lån 3400 kr.

Stockholm den 15/11 1923

H

152,195/20

ändr. i plan 3183/29

3182

DIARIE Nr
K. LANTBRUKSSTYRELSEN
5 FEB. 1929

B E V I S

över verkställd avsyning av torrläggningsföretag, enligt förordnande av Kungl. Lantbruksstyrelsen den 29 juni 1928.

Godk 27/3 29

Företagets namn: Torrläggning av vattensjuka marker, tillhörande Christineholms gods i Helgona och Råby-Rönö socknar av Södermanlands län.

Planen fastställd den 23 juli 1920.

Statsbidrag från allmänna avdikningsanslaget 16.700:-kronor.

Lån från odlingslånefonden 33.380:- kronor.

Kontrakt om arbetets utförande antaget den 20 januari 1921.

Fastställd arbetstid till den 1 september 1923.

Förlängd arbetstid till den 1 september 1928, medgiven av Kungl. Lantbrukssstyrelsen den 29 september 1925.

Ensam intressent: Grevinnan M. Wachtmeisters sterbhus, Christineholm, Nyköping.

Å förenämnda företag verkställdes besiktning av undertecknad den 5 juli 1928 och avsyning av assistenten Dan Samuelson den 21 november 1928. Företaget befanns därvid vara utfört i överensstämmelse med den fastställda arbetsplanen fast med visst undantag beträffande avloppsgravarna å botten av den förra sjön Yttern.

Såsom framgår av här bifogad ritning hava de föreslagna avloppsgravarna E - F - G - H - I, och H - M inom den förra sjöbotten icke fullt upptagits till föreskrivet djup, men äro däremot dimensionerna å dessa avloppsgravar i övrigt i allmänhet betydligt större, än som föreskrivits. Vid arbetet, som i den gamla sjöbotten verkställts med användande av mudderverk, har sålunda, oavsett genom ras och förskjutningar erforderliga ommuddringar, upptagits en kubikmassa, som med 40-50 procent överstiger den vid förslagets upprättande eljest beräknade. De upptagna avloppsgravarna få därför anses vara fullt tillräckliga för det avsedda ändamålet. Genom verkställda ytavvägningar har även konstaterats, att någon sättning av markerna, som vid förslagets upprättande beräknats till 0,5 m., ännu icke ägt rum. Någon ytterligare fördjupning av avloppsgravarna synes därför icke vara erforderlig åtminstone under de närmaste åren framåt.

Det arbete, som enligt de upprättade ritningarna ännu skulle återstå, har enligt det fastställda kostnadsförslagets åpriser beräk-

nats sålunda:

Avloppsdiket B - F - C - H - L.

Muddring av dy och lös lera 620 m³ à 0,70 kr. 434:-

Avloppsdiket C - L.

Muddring av dy och lös lera 320 m³ à 0,70 kr. 224:-
" " " " " " 180 " à 0,60 " 108:-

Avloppsdiket H - M.

Muddring av dy och lös lera 50 " à 0,70 " 35:-

Kronor 801:-

Tillägges c:a 37,5 % av förestående belopp 299:-

Summa kronor 1100:-

Ett utförande av detta sålunda enligt förslaget återstående arbete synes med hänsyn till det avsedda torrläggningsresultatet icke för närvarande vara erforderligt utan torde lämpligast få anstå tills vidare, till dess markerna om möjligt hunnit sätta sig. Arbetet med avloppsgravarnas upptagande, vilket på djupet skett i ett flertal omgångar, har nämligen varit förenat med en hel del svårigheter, genom att dels ras inträffat och dels botten skjutit upp. En ytterligare muddring på djupet torde därför endast komma att medföra nya ras och förskjutningar. Som det återstående arbetet därjämte endast torde representera omkring en fjärdedel av de kostnader, som nedlagts på avloppsgravarna till större dimensioner i övrigt än som föreskrivits, får jag förorda att företaget måtte godkännas i sitt nuvarande skick.

Nyköping den 1 februari 1929.

Åt tjänstens vägnar:

Martin Lingström

Statens lantbruksingeniör.