

ARBETETS UTFÖRANDE FÖRSTA ARBETSSKEDET

Arbetet med Hammarbyledens utförande påbörjades i början av år 1917 med jordschaktning och bergsprängning för Danvikskanalen. Under första arbetsskedet, som sträckte sig fram till våren 1920, utschaktades denna kanal till ungefär halva sin bredd, varjämte jordschaktningar och bergsprängningar påbörjades i Hammarby sjö på sådana platser, som voro åtkomliga över sjöns vattenyta. De uttagna massorna transporterades medelst lokomotivbana till platser nedanför den s. k. Fåfången vid Saltsjön och tippades i vattnet.

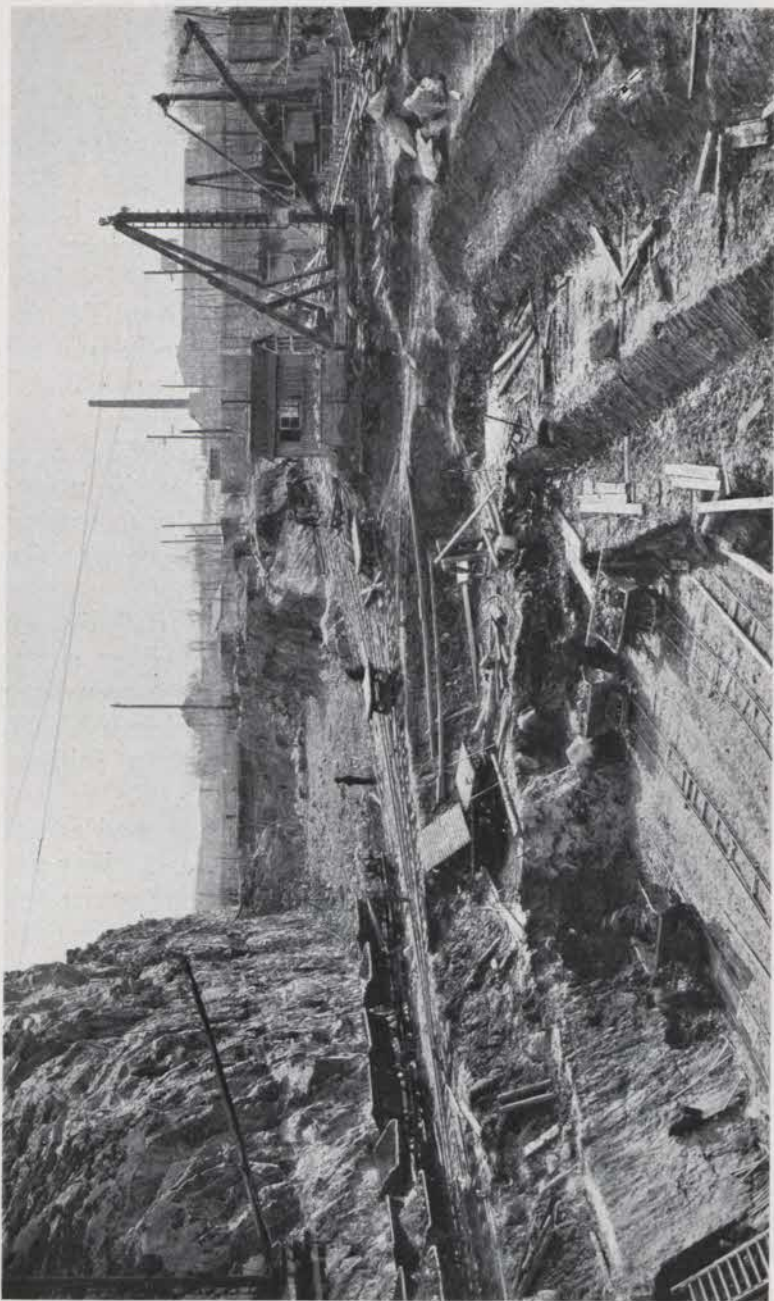
Med muddermateriel, som på en slipbana fördes över Skanstullsnäset från Årstaviken till Hammarby sjö, utfördes, innan Hammarby sjö sänktes, vissa muddringsarbeten för stöd- och tryckbankar, fångdammar samt provisoriska transportkanaler i denna sjö.

Första sänkningen av sjön ägde rum våren 1918, då den sänktes cirka 1 meter, eller till +7.5 meter över slusströskeln. Sänkningen fortsattes sedan under sommaren 1919 med ytterligare 80 cm till +6.7 meter över slusströskeln. Under vintermånaderna december 1919—april 1920 fullbordades sänkningen till Saltsjöns nivå.

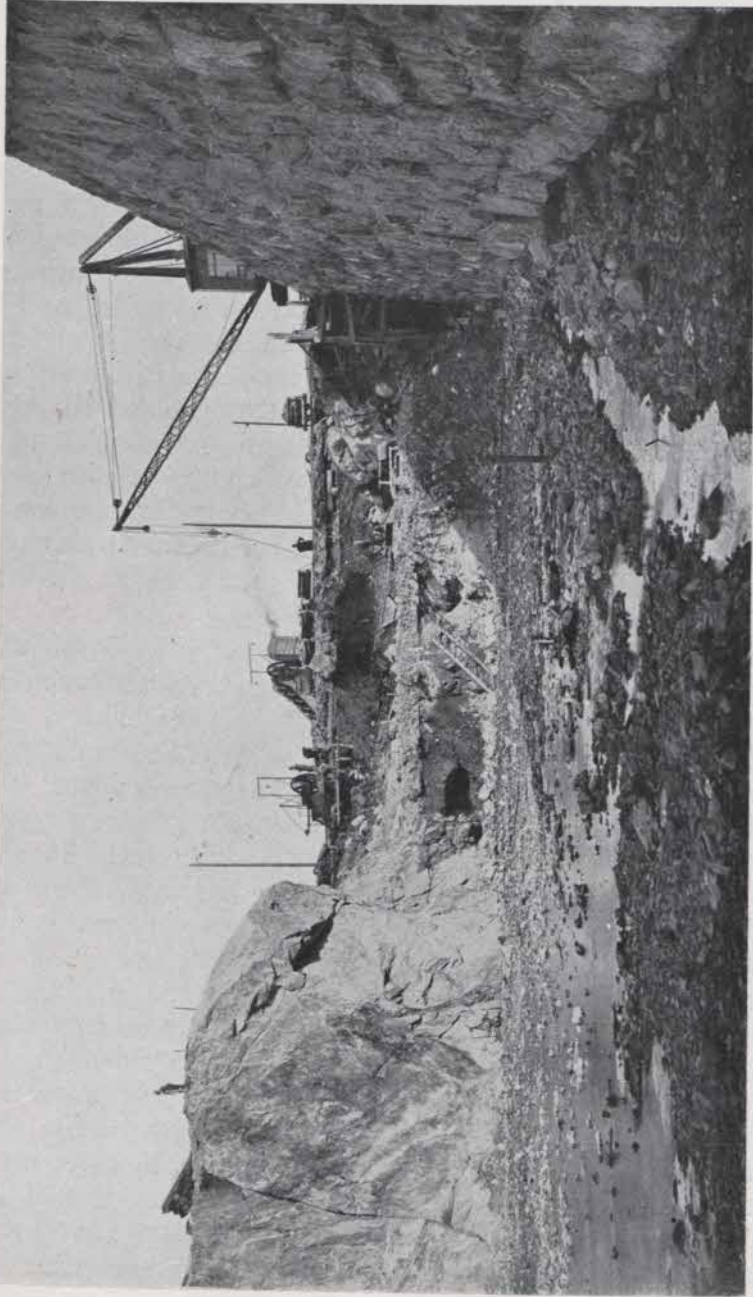
Enär Hammarby sjö stod i direkt förbindelse med Långsjön och Järlasjön, måste förbindelsen med dessa sjöar avbrytas. År 1917 anlades därför i Sicklasundet en provisorisk damm, bestående av 5" spontsparrar, nedslagna i en utfylld grusbank och stöttade av pålbockar. För reglering av vattenytan i nämnda sjöar, vilket förut ägt rum vid Danviken i samband med regleringen av Hammarby sjö, utfördes samma år en provisorisk avloppsränna vid Duvnäs.

Sänkningen av Hammarby sjö utfördes ned till cirka +5.7 meter över slusströskeln genom direkt avrinning till kulverten i nuvarande Tegelviksgatan, varifrån en avtappningsränna med dammlucka anlagts. Sänkningen under nämnda höjd verkställdes därefter medelst pumpning.

Ändringen av Hammarby sjös vattenyta har haft till



Schaktings- och sprängningsarbeten i västra delen av Danvikskanalen år 1919.

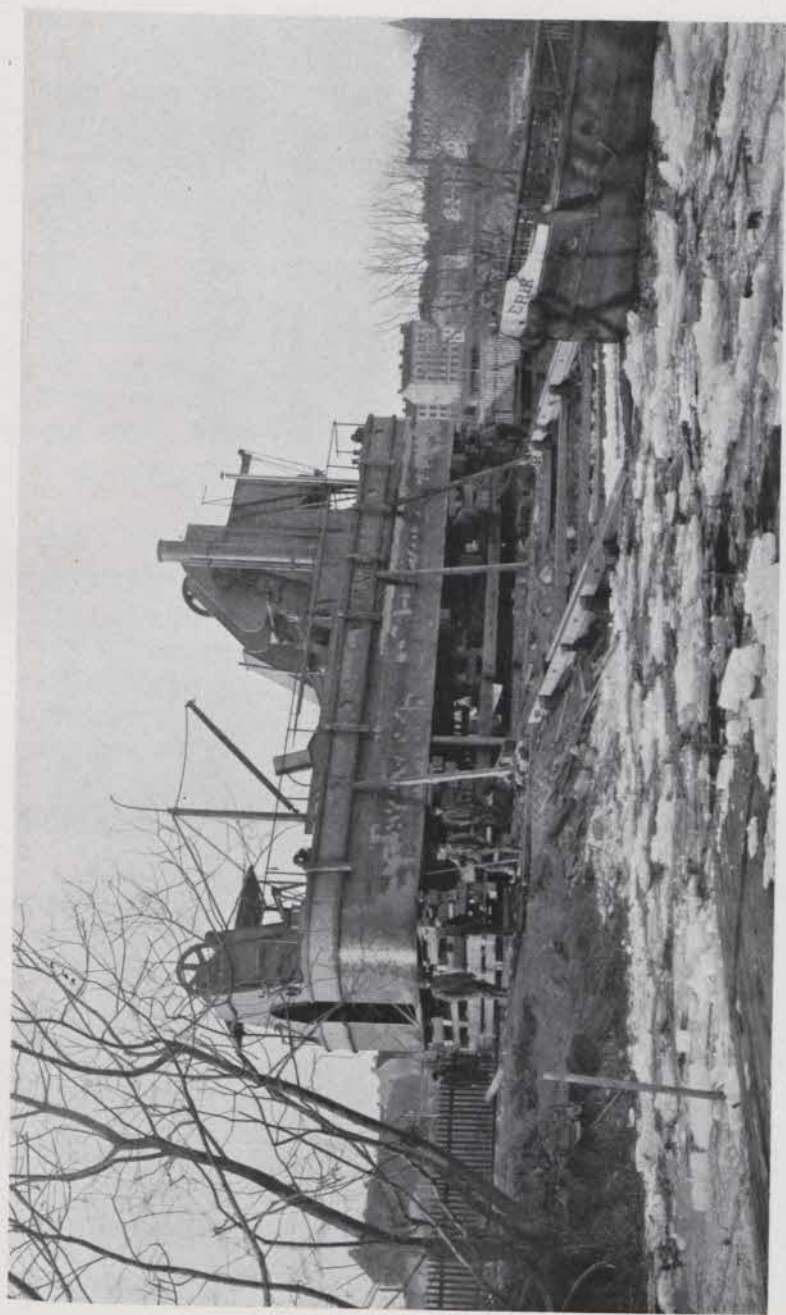


Danvikskanalen år 1920. Bortmuddring av strandvallen mot Saltsjön.

följd, att grundvattnet i sjöns närhet sänkts och att en del brunnar runt sjön blivit torrlagda. För att kunna bedöma härav föranledda anspråk på ersättning hava omfattande mätningar av såväl grundvattenytans läge som vattnets läge i brunnarna runt sjön ett år före vattensänkningens påbörjande och under hela arbetstiden företagits en gång i veckan under kontroll av tvenne ojäviga personer. Till de industrier, som förut togo sitt fabriks- och kylvatten från Hammarby sjö, har ersättning under arbetstiden måst lämnas i form av annat vatten. Sålunda har till Bageriidkarnes Jästfabrik utdragits en vattenservis i anslutning till stadens vattenledningsnät, varjämte Liljeholmens Stearinfabrik under en del av byggnadstiden haft till förfogande en av staden anlagd pumpledning från Saltsjön. Stockholms Bomullsspinneri och Väfveriaktiebolag har även erhållit vattenledningsvatten som ersättning för Hammarbysjövattnet, och de vid Lugnet befintliga byggnaderna hava medgivits taga vatten från den därintill belägna vattenledningen.

Till förhindrande av ras och sättningar vid sjöns sänkning hava vid flera platser på norra sidan tryckbankar måst utfyllas. Av sprängsten, som erhöles i bergschakten, utfylldes sålunda bankar framför Liljeholmens Stearinfabrik, mellan denna fabrik och Barnängsudden samt väster om denna udde. Framför Hammarby Idrottsplats hava utfyllts bankar av grus, som erhållits från slusschaktet vid Skanstull. Bankarna bringades genom bortmuddring av uppskjutande lera och skjutningar med dynamit att sjunka till fast botten.

Medan terrasseringsarbetena i detta skede pågingo i Danvikskanalen, uppfördes här pelare och landfästen för Danviksbro och uppmurades Danvikskanalens sidomurar, i den mån terrasseringsarbetena fortskredo. Dessutom verkställdes bergsprängnings- och jordschaktningsarbetena för Saltsjöbanans och Nackavägens omläggning. Arbetet med Saltsjöbanans omläggning utfördes av Järnvägsaktiebolaget Stockholm—Saltsjön, varvid staden enligt gällande avtal bekostade allt arbete utanför stadens jurisdiktionsgräns.



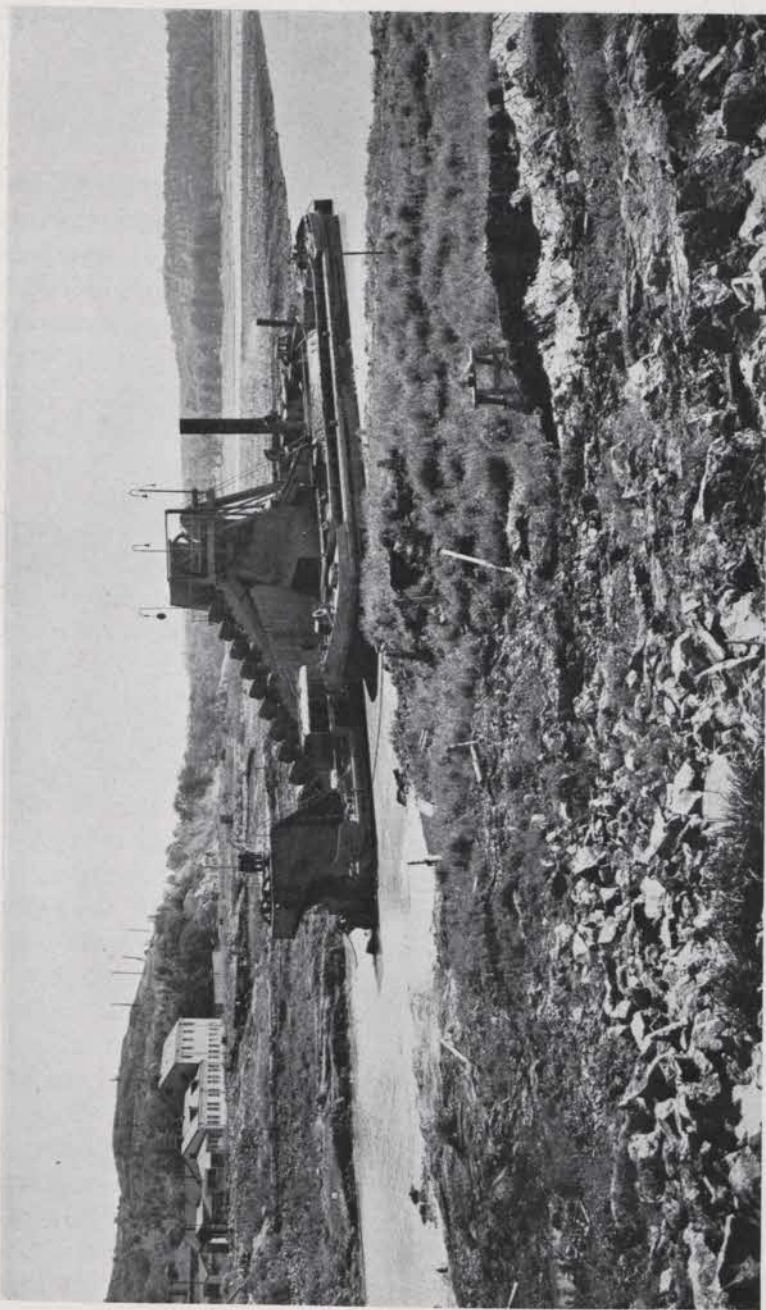
Transport av mudderverk från Årstaviken till Hammarby sjö år 1918.

Samtidigt med dessa arbeten i Danvikskanalen och Hammarby sjö pågingo arbetena med Hammarbyslussen. Själva slusschaktet uttogs till större delen med grävmaskin, och massorna borttransporterades med lok och tippvagnar till ovan omtalade stödbankar. Grävmaskinen var av rundsvängande enskopig typ av Munktells tillverkning. Innan slusschakten i sin helhet kunde upptagas, måste Götgatan omläggas. Detta skedde på en provisorisk träviadukt med en sammanlagd längd av 98 meter, varav 32.5 meter voro utformade som ett spann över själva slusschaktet på höjden +16.9 meter över slusströskeln. Viaduktens körbana hade en bredd av 5.4 meter, vartill kommo tvenne gångbanor med sammanlagt 2.6 meters bredd. Över bron framdrogos tvenne spårvägsspår samt i anordnade trummor gas-, vatten-, avlopps- och elektriska ledningar.

För att från slusschaktet kunna utestänga Årstavikens vatten anbragtes mot denna vik en järnspontdamm av Larsenjörn, profil III. Järnspontbalkarna nedslogos vertikalt, och där lerlagren voro djupast, uppsträvades varannan spontbalk med en i lutning 2.5:1 till fast botten nedslagen strävpåle, vilken förbands med sponten. I plan gavs dammen formen av en cirkel och förlades så nära slussen som möjligt, för att de 14 meter långa sponterna skulle komma i närheten av fast botten. Grusåsen stupar nämligen på denna sida mycket brant.

På Hammarbysjösidan utfylldes, sedan leran i dammläget bortmuddrats, en grusdamm för utestängande av Hammarbysjövattnet.

I slutet av mars månad 1920 avbröts allt arbete i Danvikskanalen under Saltsjöns vattennivå, och kanalen vattenfylldes. Samtidigt igångsattes muddringsarbetet dels med ett mudderverk, vilket från Hammarby sjö bortmuddrade den återstående jordvall, som kvarstätt såsom damm mellan denna sjö och kanalen, dels med ytterligare ett verk, som från Saltsjön bortmuddrade den där kvarvarande jordval-len. I slutet av april månad samma år stod Hammarby sjö genom den ännu ej till full bredd uttagna Danvikskanalen



Muddring i Hammarby sjö år 1920.

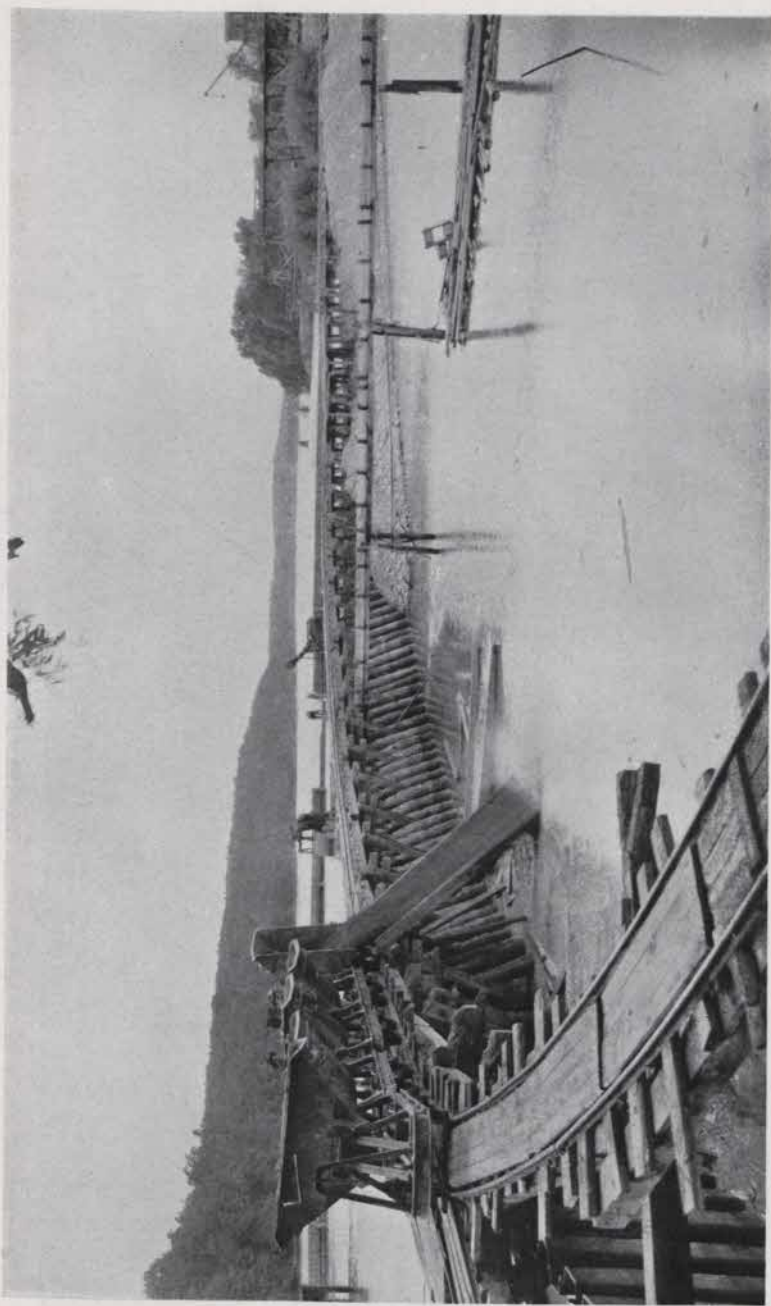
i förbindelse med Saltsjön. Arbetet inträdde då i sitt andra skede, som sträckte sig två år framåt.

ANDRA ARBETSSKEDET

Från en i Hammarby sjö upptagen transportkanal angreps de i sjön befintliga stora lermassorna med stadens stora mudderverk samt med det av vattenfallsstyrelsen förhyrda mudderverket "Stockholm". Stadens mudderverk arbetade större delen av året på två skift och mudderverket "Stockholm" på tre skift om 8 timmar vardera. Muddringen avbröts strax före jul 1920 för att återupptagas våren därpå med stadens båda egna verk, huvudsakligen arbetande på två 8-timmarsskift. De uttagna lermassorna tippades i Saltsjön mellan Valdemarsudde och Biskopsudden.

Bergsprängnings- och jordschaktningsarbetena pågingo under denna period såväl i Danvikskanalen som i Hammarby sjö å sådana partier, som lågo över Saltsjöns vattennivå, samt under denna nivå i sänkschakt på de ställen, där berg och jordvallar utestängde vattnet och detta kunde hållas undan medelst pumpning.

Sedan under förra arbetsskedet pelare och landfästen för Danviksbro färdigstälts, fortsattes under andra skedet arbetet med uppförandet av den i bron ingående betongviadukten över östra kajplanet. Bron över kanalen utgöres av en enkelarmad balansklaffbro av järn enligt system Strauss med fast motvikt av betong på trafikfri höjd över farbanan. Den är, som nämnt, en kombinerad gatu- och järnvägsbro med en fri bredd i broöppningen av 30 meter. Körbanans bredd är 5.25 meter och gångbanans 2.5 meter. Brons fria höjd över medelvattenytan är, som även nämnts, 12.5 meter. Under år 1921 inmonterades klaffbron i sin helhet, så när som på gångbanan utanför södra huvudregeln, varmed måste anstå, tills gamla bron rivits. Sedan Saltsjöbanans gamla järnvägsbro nedtagits, kompletterades Danviksbro under här nedan nämnda tredje arbetsskede och togs i bruk för gatutrafik den 28 augusti 1922. Arbetet med järnöverbyggnaden var utlämnat på entreprenad till Luth



Hammarbyslussen år 1920. Fångdammen i Årstaviken.

