

# Från Gästrikland 1968

GÄSTRIKLANDS KULTURHISTORISKA FÖRENING  
MEDDELANDEN

# OM KANALEN GENOM SANDVIKEN

Av *Yngve Terenius*

Under 1800-talet pågick en nedflyttning av industrier, särskilt träindustrier, från det inre av landet mot kusten och till folkrikare trakter. Vattenkraften var ej längre den avgörande faktorn. Konsul Göransson däremot slog sig ned i ett skogigt och folktomt område med visserligen järnväg men med ett svagt och outvecklat vägnät och på ett för den tiden avsevärt avstånd från kusten och från närmaste kulturcentrat, Gävle med dess hamn och goda förbindelser med yttervärlden.

Till det nya fabriksområdet i Sandviken kunde en kanal grävas och vattenkraft utvinnas. Kanalen skulle också ge kyl- och spolvatten med självtryck. Ständig tillgång till tryckvatten för ett järnbruk var ännu i mitten på 1800-talet av stor betydelse. Även om man som i Sandviken hade en större sjö inpå sig, var dåtidens kolvpumpverk dyrbara anläggningar (se pumpverket från 1832 i Tekniska Museet). Centrifugalpumpen, vars konstruktion varit känd i över 400 år, kunde först i slutet av 1800-talet komma till sin rätt. I en av Jernverkets handlingar påpekas, att »kanalen blev så småningom allt nödvändigare för kylvatten för verket, då sjöstranden förvann genom utfyllning».

Kanalbygget från Jädraån till Storsjön krävde tekniskt kunnande och god tillgång på arbetskraft. Man kan vid detta kanalarbete liksom vid flera andra gamla anläggningar endast med vördnad beundra vad män-

niskohanden förr skapat utan de tekniska hjälpmedel, som i dag är en självklar sak för oss.

För att lösa de tekniska problemen behövde Konsuln en kunnig väg- och vattenbyggare, t. ex. en av dåtidens många och erfarna järnvägsbyggare, som var vana vid stora jordarbeten o. d.

Liksom vid alla arbeten av ifrågavarande slag måste kanalbygget planeras genom komplicerade avvägningar, stakningar och beräkningar. Det gällde att bestämma kanalens sträckning i terrängen, kanalens lutning, bredd och djup samt beräkna den vattenmängd, som kunde tillföras järnverket. Vid Kvarnströmmen eller i dess närhet måste en reglerbar damm byggas med för Jädraåns varierande vattenmängd lämpliga, öppningsbara luckor. I kanalen måste finnas en eller flera dämmningsanordningar för att ha tillflödet till kanalen under kontroll och därmed förhindra översvämningar i järnverket vid högvatten i Jädraån, eller för att helt kunna hindra vattenflödet i kanalen vid reparationer o. d. på turbiner och regleringsanordningar. Några broar måste byggas över kanalfåran, som annars skulle utgöra ett besvärligt hinder för den, som ville komma från den ena stranden till den andra. Vägen Gävle—Falun skulle korsas genom grävningen, och där krävdes det en större köbro. Omedelbart norr om den planerade industrianläggningen måste man under trafik tunnla under Gävle-Dala järnväg. Slutligen skulle alla anordningar, som kanalvattnet skulle driva eller kyla inom det nya industriområdet, noga planeras och beräknas.

Den tekniskt så begåvade konstmästaren Steffansson hade först gjort ett förslag till kanal från Jädraån till Storsjön. Löjtnanten Gustaf Lilliehök stakade, avvägde och beräknade en sträckning för kanallinjen. Om dessa två herrar utgick från samma förutsättningar för arbetet och kom till samma lösning är ej bekant.

Lilliehök fick i uppdrag att utföra kanalarbetet. Han var liksom Steffansson en mångfrestare, kunnig och omtyckt.

Under Lilliehöoks studietid utbröt dansk-tyska kriget 1848—49, och under den ökade beredskapen i Sverige blev han utbildad till officer. Efter studier och militärtjänst blev han en skicklig väg- och vattenbyggare och fick som första uppdrag 1854 platsen som stationschef eller baningenjör vid den under byggnad varande Gefle-Dala järnväg. Han bosatte sig på en gård i Vesterberg i Ovansjö. När järnvägsbygget var färdigt kastade han sig på arbetena med kanalen i Sandviken. Efter detta kanalbygge planerade han för andra järnvägsbyggen, utdikade och torrlagda betydande arealer sankmarker i provinsen, blev från 1862 en betydande jordbrukare



i Ovansjö och så slutligen disponent vid Hofors bruk under åren 1874—1890. Han beundrades som jordbrukare och i en tidning kunde man läsa: »Det blef för hvar och en djurägare snart klart, att man i Lilliehöök framför sig hade en man med säker blick äfven inom kreaturskötselns och kreaturavelns område». Som bruksdisponent i Hofors kunde han inviga bessemerverk och götvalsverk. Under 1880-talet hade han att kämpa med en dålig konjunktur och skriver att det ogynnsamma prisläget och de höga driftskostnaderna »gör mig i hög grad dyster».

Som hjälp till Lilliehöök vid grävningen av kanalen anställdes kapten Grass och sergeant Ekeberg. Varifrån dessa båda herrar kom är outrett.

Till kanalarbetena strömmade sedan en ansevärd skara arbetare. Från järnvägsbygget var det troligen många rallare, som flyttade över. Flera kvinnliga kanalgrävare anställdes. Vid schaktningarna för järnvägen hade Lilliehöök haft flera kvinnliga arbetslag.

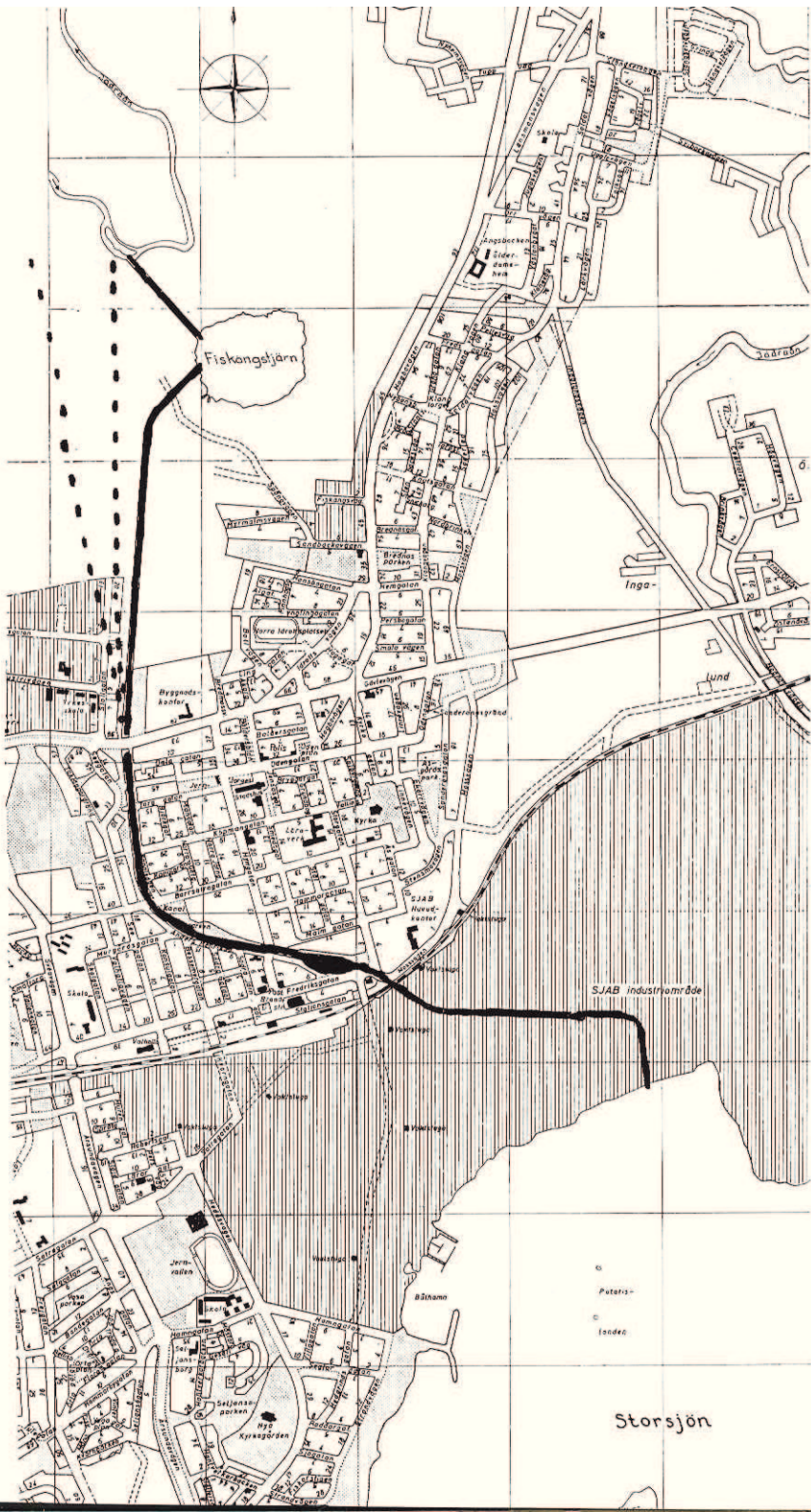
Hur kunde nu alla, som arbetade med kanalgrävningen, få tak över huvudet och få äta sig mätta? Anläggningsarbetare har långt in i våra dagar haft mycket primitiva bostäder under den tid, arbetet ifråga pågått. De har själva fått göra det bästa möjliga av vad som funnits på platsen av byggnadsmaterial. Så var det också för arbetarna, som kom till kanalen i Sandviken.

Lilliehöök själv berättar från järnvägsbygget, att det var ett mycket strävsamt liv ur förlägnings- och förplägnadssynpunkt. Han och hans medarbetare fick tidvis nöja sig med ett litet rum i en fäbodstuga. Härvid fick »en av oss», berättar Lilliehöök, »en tillfällig illamående plats i den väggfasta sängen, en annan placerade sig på en ladugårdsdörr lagd över två kubbar och en på en vargskinnspäls på golvet. Genom taket såg vi stjärnorna.» Maten bestod av kött, bröd, vattengröt, fisk, potatis och någon gång mjölk. Motion och hunger var kryddorna. Lilliehöök omnämner också ett »hotell» i Sandviken vid stranden av Storsjön. Det var en tillfälligt uppsatt koja, ca 3 m bred och 4 m lång, fylld från golv till tak med bristar. Köket bestod av en gryta uppgillrad på ett par stora stenar utanför dörren.

Arbetarna byggde själva kojor åt sig. Dessa kallades ofta för jordkulor här i Sandviken och många tror, att kanalgrävvarna bodde i jordhålor i kanalslänterna. Fullt så dåliga bostäder hade man dock ej. Med det jordmaterial, som återfinns längs kanalen, kan man ej bygga jordgrottor.

---

*Karta över Sandviken med Kanalen från Jädraån till Storsjön.*



Fiskongstjärn

Sjögården  
Söderdansen

Inga

Lund

SjAB industrimråde

Peters  
Landa

Storsjön



Kojorna byggdes av timmer och slanor så som skogsarbetare brukade göra. Skogskojorna utfördes med täta fogar med väl hophuggna stockar. Vid anläggningar, där livslängden på kojorna endast skulle röra sig om ett år eller så, slarvade man gärna med stockarnas hopbilning. Tätningen åstadkoms genom att stapla torv, ösa sand mot ytterväggarna eller genom att gräva ned några av de nedre stockvarven. Kanske ordet jordkula kan förklaras genom dessa sandvallar. Men andra förklaringar till uppkomsten av detta ord kan också tänkas. Åtskilliga värmlänningar arbetade vid kanalbygget. Ordet kula eller kuj är och var vanligt i Värmland för en mindre stuga e. d. (jämför t. ex. Fröding i Lars i Kuja) och allmänt påträffas sammansättningar som stugkula, jordkula, jolkuj, kolerkuj osv. Kanske värmlänningarna fört med sig ordet kula till Sandviken? Men även i Hälsingland förekom benämningen jordkulor. Åtskilliga hälsingebönder utvandrade till Amerika under 1800-talet. De uppförde efter svensk modell delvis nedgrävda timmerstugor, som emigranterna kallade jordkulor.

Taket i de små stugorna vid kanalbygget i Sandviken bestod av smäckra slanor, som täcktes med näver och som skydd för nävern torv. I stället för torv användes ibland ett övre lager med stänger för att hindra nävern att blåsa av. Dylika stänger kallades färj eller takved och taken för färjtak. Ett nytt och väl lagt nävertak är tätt mot vatten och vind. I de provisoriska kojorna i Sandviken torde det nog ha droppat in både här och där.

Inredningen i kojan bestod av säng, en liten sittbräda och så spisen. Sängen, som ofta kallades för lave, var en stor flake utmed ena väggen och byggdes av slanor och bräder ungefär en halv meter från golvet. På denna flake eller lave utbreddes ris och halm, och så kunde 6 à 8 man få liggplats. Spisen var uppmurad av stenar med håll för veden och så rökrör genom taket. Man murade med »ovulen sten och ler».

Det var mycket trångt i kojan, särskilt när alla skulle laga sin mat vid elden. Värst var det emellertid, då det hade regnat under dagen. Då skulle inte bara alla kläder hängas på tork runt brasan utan också seldon och skor. Selarna måste noga torkas och smörjas. De var dyrbara tillbehör, som också måste vara smidiga och mjuka för att ej skada hästarna. När alltför mycket skulle torkas under natten, eller då sträng kyla rådde, måste elden underhållas hela natten.

En sandviksbo berättade en gång för en tidning: »De (alltså kanalgrävorna) betalade naturligtvis ingen hyra, och bränslet togs i skogen runt omkring. Det var mycket skog här på den tiden och det var gott gry i folket. Detta mullvadsliv tycktes inte skada deras järnhälsa.»



*Stenblock från kanalgrävningen.*

Innan kanalgrävorna satte spaden i marken hade säkert större delen av ritnings- och beräkningsarbetet avslutats. Dessutom måste överenskommelse ha träffats med markägarna, som skulle beröras av uppdamningen i Jädraån. Den 5 och 10 mars 1862 infann sig Häradsrätten i Sandviken för att »vid lägenheten Sandviken å Högbo Bruks mark inom Ovensjö socken, uppå ansökan av Styrelsen för Högbo Stål- och Jernverks Aktiebolag, företaga lagligmäting undersökning». Styrelsens ansökan hade följande lydelse: »Wid lägenheten Sandviken i Högbo Bruks mark inom Ovensjö socken ämnar Högbo Stål- och Jernverks Aktie Bolag anlägga en masugn med Rostugnar samt ett Walsverk jemte flere Inrättningar för tillverkning af Stål och jern samt förädling deraf, hvarjemte Bolaget för att till denna anläggning erhålla behöflig vattendrifkraft ämna verkställa en dämning i Jädraån och att afleda en del av dess vatten genom en kanal till Sandviken, der denna del af vattnet utfaller i samma sjö, hvartill åns naturliga utlopp leder.»



Det lär ha varit en lätt förhandling inför häradsrätten. Ett par markägare krävde visserligen först ersättning under motivering, att deras ägor skulle försumpas. Konsul Göransson lär ha godkänt deras krav, men ville då själv också få betalt för den nytta, kanalen skulle göra genom att dränera stora områden omkring Långsjön och Nybontjärn. Man avstod då från alla ersättningskrav, och från andra intressenter yttrades, att »vi emotse en betydlig förbättring av våra egor».

Vilken var då den lämpligaste sträckningen för den blivande kanalen? Var skulle man dra fram för att få minsta möjliga schaktningsmassor? Kanaldelen mellan järnvägen och nuvarande Gävlevägen torde ej varit så svår att utstaka. Där följde man den lägsta terrängen och gjorde en vid båge åt väster ut mot ägo gränsen och sedan rakt mot norr ut till landsvägen.

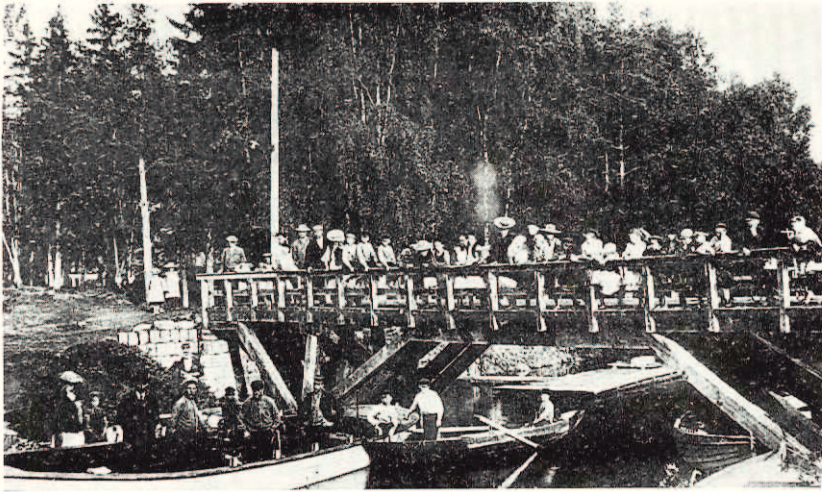
Norr om korsningen med Gävlevägen blev det svårare att finna rätta stakningen. Här hade man minst tre alternativ att välja på. Det östliga läget genom Nybontjärn valdes troligen, för att det innebar kortaste vägen för kanalen. Men där var det nog också den vattensjukaste terrängen.

Det område, kanalen skulle genomkorsa, var på den tiden mycket sankt. Att gräva i vatten var mycket besvärligt och läns pumpning otänkbar. Grävningen måste ha tillgått på följande sätt. I den stakade linjen för kanalen kunde man, där vattnet ej var över markytan, gräva ned till eller något under grundvattenytan. Sedan måste man ha börjat vid Hyttan och grävt upp mot Jädraån. Då har grund- och även ytvattnet hela tiden runnit ur den grävda kanaldelen och ifrån schaktfronten. En rännil i kanalens botten möjliggjorde alltså schaktning i något så när torrhet. Detta antagna förfaringsätt för kanalgrävningen överensstämmer med fröken Sigrid Göranssons beskrivning av år 1912. »Man började nedanför nuvarande bron vid torget.» Torget låg då vid Badhuset.

Vid grävningen hade man svårigheter inte blott med vatten utan även med berg och jordras. Berget bestod dessutom ej av den i våra trakter så vanliga ofta lösa sandstenen, utan till råga på olyckan stack urberget med hård gnejs upp i schakten strax uppströms nuvarande Konsthallen. Det blev borrhning, sönderkilning och även sprängning med svartkrut. Stora stenblock släpades upp ur kanalschakten. Dylika stenblock med tydliga märken från borrh, kilar och sprängladdningar träffar man på, när de gamla husen utmed kanalen rivs. Blocken kom till användning, när bostäderna uppfördes. Slaggsten var det ej så gott om under Jernverkets första tid.

Det andra bekymret för Lilliehöök var de många jordrasen. Lilliehöök sprang, sägs det, utmed kanalsidorna och svor. Konsuln var också ute,





*Träbro över Kanalen.*

men tog det lugnare och sågs aldrig springa. Endast något över 40 år var han bl. a. på grund av plattfothet redan ganska orörlig, gick med käpp och satte sig ofta på stubbar o. d.

Jordrasen uppkom genom att man grävde med alltför branta slänter, genom att de uppschaktade massorna utbreddes för nära kanalkanten, samt genom att man påträffade jordarter, som lätt »glida ner». Man var inställd på att få vissa ras, och i schaktningsprotokollet anmärks t. ex. »att allestädes der jordmonsbeskaffenheten gaf anledning frukta igenslamning, gräfvdes 2 à 3 fot djupare äfvensom Bredd och Docering betydligt större». Man förvånar sig dock över, att man lyckades få kanalsidorna att »stå» som de gör inom området mellan Badhuset och Barrsätragatan. Vid senare undersökningar, utförda 1903 och 1905, fann man på flera ställen jordarter, i vilka glidytor lätt uppkommer. Vid Dal-Britas damm t. ex. finner man under sanden lera på starkt sluttande berg. När man schaktade här, fick de på bergslutningen liggande jordmassorna ej något stöd utan gled ned i schaktgroppen. Dal-Britas damm har dock ej helt bildats genom ras. Vid det ras, som inträffade på denna plats, igenfylldes kanalen fullständigt till en för hela rasområdet nästan plan marknivå. Så igångsattes upp-

grävningen igen för själva kanalen men ej för dammen i övrigt. Dammen var alltså ej med i beräkningarna från början. Vattenmagasin eller »sme'-damm» räknade man med att kunna klara sig utan. Först 1868 grävdes de resterande rasmassorna upp, och Dal-Britis damm bildades. Man läser härom i bolagets styrelseberättelse från 1868: »Då ingen reservoar finnes i kanalen för samling av tillräcklig vattentillgång för bessemerblåsningen, 4 gånger om dygnet à 15 min., har is ofta hindrat vattentillförseln, så att tillräcklig bläster ej erhållits. Styrelsen har låtit utföra en mindre sådan damm. Kostnad ca 3 000 kronor.»

Hela detta grävningsarbete för kanalen var naturligtvis mycket tungt och strävsamt. Förutom hästar med tvåhjuliga tippkärror hade man för jordtransporterna också vanliga skottkärror, även kallade rallarkärror, samt svängkranar. Stenar, som var för tunga att lyfta upp i kärrorna, forslades på en stengigg, även kallad stenräv. Skottkärrorna med sina järnhjul eller med plåt skodda trähjul användes för de kortare transporterna och svängkranarna vid stora höjdskillnader. Låg landgångarna för kärrorna i för stark lutning, måste en och ibland två man gå före och dra med rep.

Kranarna bestod av en stagad mast samt bom. Nedre delen av masten var försedd med en järndubb. I en större sten borrades ett mål för denna dubb, och så kunde kranen svänga. En dylik sten med hål ligger fortfarande vid kanalens högra sida uppströms Konsthallen.

Vid grävning i lera användes s. k. lerslungor av trä. En sådan slunga finns bevarad.

Grävningen och transporterna utfördes på ackord. Man har funnit små mässingsplåtar med »5 laster» instansat. Mot dessa plåtar svarade en viss ackordsumma.

På några ställen utmed kanalen har i jorden påträffats träkol och antracit. Här har den vid anläggningsarbeten så outhärlige smeden arbetat. Med sin ässja, städ och vattenhink skulle han skärpa och härda stenborrar och andra verktyg, reparera övrig utrustning och sko hästarna.

Genom kanalgrävningen åstadkoms ett fult sår i terrängen, ett stort dike kan man säga, utan gräs och växtlighet på slänterna och på dikets båda sidor ojämna vallar av grus, sten, lera och dyjord. Vid torr och blåsig väderlek virvlade dammoln från sandvallarna in bland bostäder och uthus.

I samband med grävningsarbetet byggdes broar i kanalens korsning med Storgatan och Ovansjövägen. Senare tillkom ytterligare broar, då Hytt- och Barrsätragatorna utlades.

Broarna byggdes av trä. Det var grova bjälkar med kraftigt, underliggande spännverk. På bjälkarna, som skyddades med näver och på se-





*Kulvetering av Kanalen med slaggsten. På stenen i hjässan är årtalet 1879 inbugget.*

naste tiden med tjärpapp, spikades körbanan av plank. Trots att dessa plankor impregnerades med tjära ruttnade de och slets ut ganska fort. Det var därför ett vanligt beting för byggnadsarbetarna att byta detta körbanedäck på någon av broarna under en natt. Bron skulle vara klar i god tid före första skiftets början på morgonen. Såväl folk som hästfordon skulle ju ner till järnverket.

Sista träbron över kanalen var bron i Barrsätragatan. Denna bro revs 1946 och den ersattes då med en modern betongbro. Hyttgatsbrons träkonstruktion utbyttes mot ett vackert valv av slaggsten. Vid Ovansjövägen fanns tidigare en hopbyggd bro och damm av trä. Denna träkonstruktion hejdade vattenmassorna vid 1916 års översvämning. Landfästena förstärktes och brobanan belastades med sten för att ej flyta bort och därmed släppa in förödande vattenmassor i järnverket. Tidningarna skrev: »Om

all denna vattenmassa kunde bana sig väg genom eller förbi landsvägsbron blefve faran för järnverket öfverhängande och ödesdiger nog.»

Träbron i Storgatan vid Badhuset ombyggdes först i betong. Så revs denna bro 1952, och vattnet får nu rinna under Fredrikskatan och Storgatan i en 200 m lång kulvert. Den s. k. Österbron, som låg i Mossvägen och intill järnvägen revs samtidigt och kulvertledningen drogs under järnvägsbron och in i järnverket.

Detta var ej första kulverteringen i kanalen. Redan 1879 byggde man över större delen av kanalen mellan järnvägen och turbinen. Denna överbyggnad är utförd i slaggsten och utgör ett förnämligt byggnadsverk.

Den första bron för järnvägen byggdes under pågående trafik på spåret. Två parallella rader av träpålar slogs ned i marken. På dessa utlades längsgående träbjälkar och räls. Sedan kunde man mellan pålrader skakta ut ett hål eller ränna för kanalen. Redan 1869 utbyttes den brandfarliga träbron mot en järnkonstruktion. Brons överbyggnad måste förstärkas 1902 för att kunna bära de allt tyngre ångloken.

Dammen i Kvarnströmmen byggdes av trä och sten och hade sina öppningar för vattenregleringen och för timmerflottningen. Flottningsrännan inspekterades 1868, och 1870 »fastställde Kungl. Maj:ts Befallningshafvande en öfverenskommelse mellan de flottande och Bruket» hur dammen i »Qvarnströmmen» skulle fungera. Åren 1903 och 1904 ombyggdes dammen med betong och slaggsten. Den dämmande konstruktionen skulle motstå vårflooder och isgång samt ha sådant flottningsutskov, att timmerbrötning kunde undvikas. Äfåran breddades därför betydligt för att få en låg damm och därmed mindre is- och vattentryck. Den högra åstranden schaktades in uppströms dammen och förstärktes med den vackra stenmur, som ännu finns kvar. Utmed vänstra stranden byggdes flottningsrännan med tillhörande länsar.

Vattnet i kanalen skulle naturligtvis också användas för släckning av eldsvådor. Vid Österbron byggdes därför så småningom ett spruthus för brandpump. På en brandkarta visades, hur slangar skulle utläggas från detta spruthus genom gator, parker m. m. till brandplatsen.

Vid bykning av kläder kom också kanalvattnet till användning. Järnverket underhöll ett antal klappbryggor för husmödrarnas tvätt.

Som nämnts var vägnätet i Sandviken svagt utvecklat på 1860-talet. Kanalen visade sig snart kunna trafikeras och ersätta landsväg norrut mot Järbo.

Man byggde åtskilliga bryggor i kanalen och i Jädraån. Bryggor fanns i Dal-Britas damm, vid Barrsätragatan och vid Ovensjövägen. Längre upp-





*Kanalen med motorbåt.*

ströms kom man till Sunnanängs brygga, Alhyddans brygga och till bryggan vid Jugas råbacke. Vid Dalsäng tog segelleden slut.

På båtarna forslades säd, hö, matvaror m. m. De mest kända båtarna var John, Näckrosen, Svan och Vega. Näckrosen var en plåtbåt med fotogenmotor. Svan hade först ångmaskin. Vega var utrustad med en »hemmagjord» motor med ojämn gång, och båten kallades också för kikhostan. Näckrosen drog ibland en pråm efter sig. Pråmen var så lång, att den ej kunde vända i kanalen. Man fick därför i ändstationerna flytta rodet och bogserlinan från den ena änden av pråmen till den andra.

På vackra sommarsöndagar gjorde båtarna lustturer mellan Sandviken och någon brygga i Jädraån. En resa från Backa till Sandviken — ungeför 10 km — tog omkring 1 timme.

Vid 1916 års högvatten och översvämningar försvårades båttrafiken genom ras i Jädraån, kullfallna träd och bortspolade bryggor. Under 1917 blev bristen på fotogen kännbar för trafiken och 1918 upphörde båtturena helt. Hästfordon hade då på den nybyggda landsvägen till Backa övertagit transporterna.

Båttransporterna på kanalen och Jädraån hade under många år varit av stor betydelse. Man hjälptes åt att hålla bryggorna i stånd, och man gick

man ur huse, när båtarna skulle dragas upp på höstarna eller sjösättas på vårarna. Vid sjukdomsfall fick den sjuke fara med någon av båtarna till Sandviken och så kanske med tåg till lasarettet i Gävle. Hemfärden företogs på samma sätt.

En betydelsefull och dyrbar del av kanalen låg inom Jernverkets område. Här skulle tilloppsrännor, erosionsskydd samt den maskinella utrustningen inbyggas. Vattenkraften skulle användas till de mest vitala delarna inom verket t. ex. för att driva hyttfläktarna, som aldrig fick stanna. I en motivering för modernisering av vattenkraftstationen 1915 framhålles, att »ett önskemål är att med denna kraftkälla, som måste, både ur synpunkter af driftsäkerhet och god driftsekonomi, räknas vara av högre rang, än öfriga kraftkällor, som stå Sandvikens Jernverk till buds...». Ombyggnaden av kraftstationen utfördes 1917—1918 och en ny turbin med en generator på 260 hästkrafter installerades. En del av denna utrustning revs 1963.

Kanalens vatten användes under åren mer och mer som kylvatten. Under 1913 förbrukades sålunda  $\frac{1}{2}$  kubikmeter vatten per sekund som matarvatten och till pumpar. Några av dessa pumpar sög ej vatten från turbinens avloppssida utan från en plats, uppströms denna. Härigenom kunde man, som det står i en beskrivning, »minska pumphotorernas arbete, genom att låta dem få tryckvatten än att använda denna del af vattnet till generering af elektrisk energi och öka energibehovet för pumparna».

Under 1940-talet pumpade 20 pumpar vatten från kanalen ut i verket. Under 1951 slogs dessa pumpar igen, och kylvatten pumpades från Jädraån via det nya industrivattenverket.

För att få kraft till det s. k. Finverket avtappades en del kanalvatten till detta verk och sedan ut i »Norra kanalen». Man hade alltså två kanaler genom verket. Men 1918 påbörjades kulvertering av den norra kanalgrenen, och man erhöll en välbehövlig genomfartsväg mellan valsverken.

Kanalen grävdes bitvis genom ganska lösa jordlager med igenslamning som följd. Släntförstärkning har utförts med träpålar. Muddringsarbeten har planerats och även utförts vid flera tillfällen.

Kanalvattnet har under senare år ej använts för turbindrif eller som vattentäkt för kylvattenpumpar. Däremot avbördas via kanalen stora mängder smält- och regnvatten från gator, hustak m. m. såväl från staden som järnverket. Dessutom utsläpps förbrukat kylvatten.

På grund av större vattenmängder och förminskad tvärsektion på kanalen kan nu inte allt vatten avbördas genom järnverket. Under 1967 påbörjades därför arbeten med att få vattnet i kanalen fr. o. m. Dal-Britas





*Den nu igenlagda norra kanalgrenen inom järnverket.*

damm att rinna åt norr till Jädraån i stället för söderut genom järnverket. Dammen vid Kvarnströmmen sprängs bort och Jädraåns vattenstånd sänks. Kanalen proppas igen vid Dal-Britas damm och vattnet kan därigenom rinna norrut efter att ha runnit åt söder i drygt hundra år.