

UPPSALA SPÅRVÄGAR.

Föredrag av direktör *H. Ångström*,

Uppsala spårvägar.

Det har gällt som regel att den spårvägsförvaltning, som står såsom inbjudare vid spårvägsföreningens årsmöte även lämnar en orienterande skildring över utvecklingen av, samt driftförhållandena vid de egna spårvägarna. Sålunda kommer jag i det följande att ge en kort redogörelse över Uppsala spårvägar och deras utveckling, varvid jag icke blott ämnar uppehålla mig vid Upsala Spårvägs A.B., det äldre bolaget, utan även kommer att beröra Spårvägsaktiebolaget Uppsala-Mälaren, det f. n. yngsta spårvägsbolaget i Sverige och vilka båda företag stå i ett nära förhållande till varandra.

Upsala Spårvägsaktiebolag är ett helprivat trafikföretag med ett aktiekapital utgörande 450,000 kronor. Bolagets tillgångar inkl. fastigheter, bana, ledningar, rullande materiel och inventarier frånräknat rena skulder uppgår f. n. i runt tal till en million kronor.

Den 11 september innevarande år fyllde spårvägarna i Uppsala jämnt 21 år och kunna vi sålunda i år även fira vår myndighetsfest.

Det är givet att särskilt för oss Uppsalabor och alla dem som stått Spårvägsbolaget nära är av stort intresse att följa alla faser i bolagets tillkomst samt taga del av de svårigheter, som i början mötte initiativtagarna till detta trafikföretag. För alla dem som önska stifta närmare bekantskap med de framsynta och initiativrika män, som osjälviskt på olika sätt bidrogo till, att vi fingo spårvägar i Uppsala, hänvisar jag till auditör J. Svedbergs minnesskrift över bolagets 10-åriga tillvaro, där han på sitt kända, kåserande sätt skildrar bolagets tillblivelse och utveckling, och där jag själv delvis hämtar följande viktigare data.

Första gången spårvägsfrågan i Uppsala officiellt fördes på tal var den 13 februari 1905 då tidningen Upsala innehöll en artikel med överskrift »Elektrisk spårvägsdrift i Upsala?». Artikeln utgjorde ett kortfattat referat av vad som förekommit å ett sammanträde, som hållits å Gillet av ett 20-tal för elektrisk spårvägsdrift i Uppsala intresserade samhällsmedlemmar. Vid nämnda möte utsågs en kommitté, bestående av polismästaren R. von Schultz, kaptenen Anders Sjöstedt och auditör John Åström, med uppgift att företaga förberedande undersökningar och beräkningar samt söka uppbringa erforderligt kapital. Ett större allmänt diskussionsmöte utlystes senare, vid vilket direktören vid ASEA i Västerås, S. Edström, höll inledningsföredrag. Härvid lämnade föredragshållaren en kort framställning över de elektriska spårvägarnas historia och omnämnde bl. a. att den elektriska drivkraften för fordon

icke var mer än 30 år gammal samt kom först till användning å en liten försöksbana utanför Berlin. I Amerika utvecklades den elektriska spårvägsdriften mycket hastigt och visade sig vara ett utmärkt kommunikationsmedel. I Europa infördes den elektriska spårvägsdriften först i Halle, där hästarna fingo vika för den elektriska kraften, varigenom driftkostnaderna nedbringades med en tredjedel. I Sverige byggdes den första elektriska banan mellan Stockholm och Djursholm. Dess närmaste efterföljare var den elektriska spårvägen å Söder i Stockholm. Sedermera hade, utom det att det elektriska spårvägsnätet ytterligare utvidgats i Stockholm, elektriska spårvägar anlagts i Göteborg, Hälsingborg och Norrköping. I Malmö hade man redan beslutat sig för elektriska spårvägar, och i flera andra städer vore man betänkt att anlägga sådana.

Beträffande spårvägarnas betydelse för samhällena framhöll talaren, att genom dessa många kommunala problem, särskilt egnahemsfrågan, kunde bringas till sin lösning. Ävenså vore spårvägarna en stor kraft-avnämare från städernas elektricitetsverk. Spårvägarna gäve städerna ett kontinentalt utseende, rörelsen på gatorna bleve livligare och folket fick mera fart i sig.

På detta föredrag följde en av entusiasm präglad diskussion, som huvudsakligen rörde sig om linjesträckningarna, och efter det diskussionen avslutats antog mötet enhälligt följande resolution:

»Deltagare i allmänt diskussionsmöte angående anläggandet av elektriska spårvägar inom Upsala stad med eventuell utvidgning till Flottsund uttala med hänsyn till de avsevärda fördelar företaget medför för Upsala samhälle sina livliga sympatier för realiserandet av dylik anläggning, samt besluta tillsätta en kommitté för frågans vidare utredning och företagets omedelbara förverkligande.»

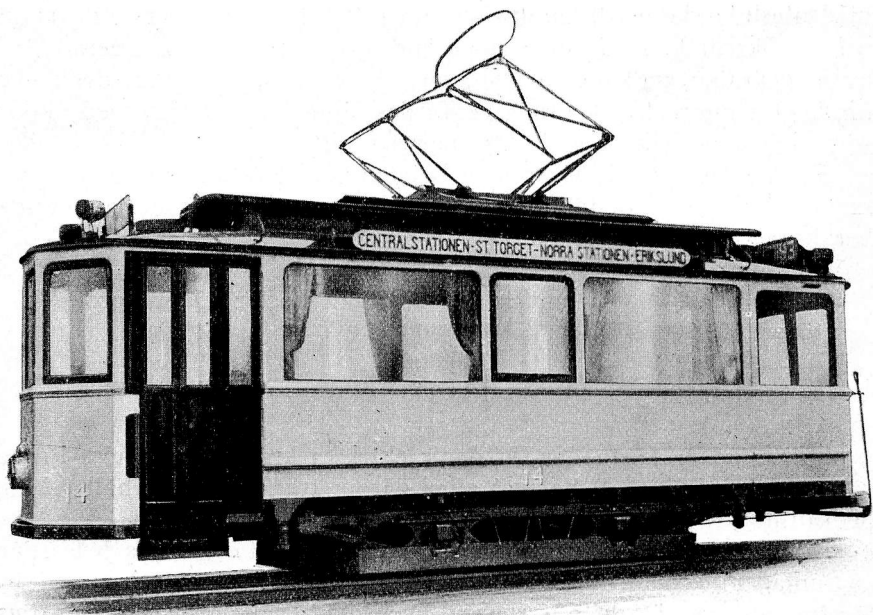
I den följande kommittén ingick den tidigare omnämnda som stomme med vår nuvarande borgmästare J. von Bahr som ordförande.

Vid ett påföljande möte med ovannämnda kommitté undertecknade de närvarande »Stiftelseurkund för Upsala Spårvägs Aktiebolag», vars första paragraf fick följande lydelse:

»Bolagets verksamhet skall hava till föremål att, därest koncession i vederbörlig ordning erhålles, inom Upsala stad och dess omnejd anlägga spårvägar samt att därå fortskaffa passagerare och gods ävensom att efter förvärfv av jord vid Mälaren därstädes anlägga badhus, folkpark m. m.»

Aktiekapitalet bestämdes till minst 250,000 kr. och högst 750,000 kr.

Konstituerande bolagsstämma hölls den 26 april 1926 och fick härvid styrelsen följande sammansättning: landshövdingen m. m. Per Johan Bråkenhielm, akademisekreteraren Johan von Bahr, grosshandlare Lars Johan Ernfors, länsveterinär Henrik Åkerström samt kapten Anders Sjöstedt. Styrelsesuppleanter blevo akademifogden Axel Rickard Thalen och disponenten Carl Wolrath. Till revisorer utsågos majoren C. A



med uteslutande av alla andra, ensam rätt till sagda linjers anläggande och trafikerande med för sådant ändamål speciellt konstruerade och av magistraten godkända passagerare- och transportvagnar, dock utan hinder för andra trafikerande att färdas längs efter spåren med åkdon, som ej äro speciellt avsedda för spårvägsdrift.»

»För den levererade strömmen betalar bolaget efter en vid utgående matarledning i kraftstationen insatt mätare och efter följande prisberäkning:

Vad som förbrukas pr år

			intill	50,000 kWh	kostar	15 öre	pr kWh		
utöver	50,000 kWh	»	100,000	»	»	14	»	»	»
»	100,000	»	»	100,000	»	»	12	»	»
»	150,000	»	»	100,000	»	»	10	»	»

Skulle stadens kostnader för den elektriska kraften framdeles i avsevärd mån nedgå, skall bolaget efter därom träffat avtal erhålla skälig nedsättning i ovanstående priser.»

»Efter koncessionstidens utgång äger staden rätt att inlösa hela spårvägsanläggningen med alla sådana materialier och inventarier, som äro för fortsatt spårvägsdrift brukbara, ävensom alla bolagets till vagnshus, verkstäder, förråd m. m. använda fasta egendomar efter värdering av

5 skiljomän, tillsatta på sätt lagen om skiljomän av den 28 oktober 1887 föreskriver. Staden är vidare berättigad att tidigast 26 år efter den 1 februari 1906 efter värdering av fem skiljomän, utsedda enligt nyssnämnda lag, inlösa bolagets ovan angivna tillhörigheter.

I detta fall skall vid värdets fastställande hänsyn tagas jämväl till tiden för inlösandet, bolagets finansiella ställning och företagens räntabilitet. Vid värdering för inlösning efter koncessionstidens slut däremot må avseende ej fästas vid dessa omständigheter, utan endast vid det värde bolagets lösa och fasta egendom då kan i och för sig befinnas äga.

Vidare skulle Spårvägsbolaget hos drätselkammaren deponera ett belopp å 10.000 kronor att användas av staden i den händelse bolaget bleve insolvent till återställande av gatorna i deras ursprungliga skick m. m.

Anbud å anläggningens utförande infordrades nu från fyra firmor nämligen:

Allmänna Svenska Elektriska Aktiebolaget,
Aktiebolaget Arlöfs Mekaniska Verkstad och Vagnfabrik.
Aktiebolaget Magnet samt
Svenska Aktiebolaget Siemens & Halske.

Sedan anbudena granskats och ASEA förklarat sig villigt att teckna 70.000 kronor i aktier, överläts utbyggnaden på nämnda bolag mot en entreprenadsumma å 365.000 kronor, vari dock icke ingick kostnaden för utbyggnad av vagnhall och kontorslokal.

De drivande krafterna under utbyggnadsperioden utgjorde kapten Sjöstedt och direktör Ernfors och vid invigningen av spårvägen, som ägde rum den 11 sept. 1906, kunde kapten Sjöstedt med berättigad stolthet omnämna, att det på dagen var 19 månader, som förrunnit sedan spårvägsfrågan första gången togs upp. »Jag tror nästan, att vi i snabbhet att omsätta våra tankar i elektrisk energi slagit ett rekord», sade talaren.

För den lyckosamma utveckling, som Upsala Spårvägars Aktiebolag åtnjutit under de gångna åren har bolaget att i första hand tacka sin styrelses insiktsfulla ledning. Under de gångna åren från bolagets start har styrelsens sammansättning undergått någon förändring. Då dess förste ordförande, landshövding P. J. Bråkenhielm, under år 1908 drog sig tillbaka, kunde saknaden av hans kraftiga stöd endast uppvägas därav, att bolaget och dess styrelse fick äran och förmånen att till hans efterträdare såsom ordförande utse landshövdingen och dåvarande statsministern, excellensen Hj. L. Hammarskjöld. Ungefär samtidigt härmed inträdde direktör Anders Strandberg i styrelsen.

Under de följande åren har spårvägsnätet ytterligare kraftigt utvidgats. Från Grindstugan drogs linjen under år 1911 fram till Polacksbacken. År 1912 öppnades linjen till Eriksdal samt 1915 linjen Eriksdal—Stabbylund. Den största utbyggnaden gjordes emellertid 1925 genom utdragningen av Vaksala- och Svarthäckslinjerna, varigenom spår-

vägsnätets trafiklängd ökades med nära 50 %. Den ursprungliga trafiklängden utgjorde 5,7 km. och uppgår f. n. till omkring 11 km.

Den linjesträckning däremot, som av initiativtagarna till spårvägarna i Uppsala ursprungligen avsetts och genom vilken man hade kunnat realisera tanken att bereda Uppsalabor tillfälle att bekvämt komma till Flottsund, kunde icke under många år komma till utförande. Bolagets styrelse har likväl oavslåttligen strävat att på sätt som vore förenligt med såväl de enskilda aktieägarnas som det allmännas intressen söka bringa denna linje till förverkligande. Nära sin lösning var frågan under år 1915, men av orsaker, över vilka spårvägsstyrelsen icke kunde råda, bragtes den då på fall för att slutligen efter över 20 år komma till utförande, dock under något olika former än som från början tänkts.

Den personal, som för närvarande är anställd i bolagets tjänst, är något förstärkt på grund av »Mälarbolagets» utbyggnadsarbeten och utgöres av

å ingenjörskontoret: 1 ingenjör och 1 ritare;

å kassa- och kontrollkontoret: 1 kassörska, 1 mynträknarska och 1 skrivbiträde;

å trafikavdelningen: 1 kontrollör, 2 förmän, 21 ordinarie och 6 extra förare;

å banan: 3 spårrensare samt omkring 8 extra och tillfälliga banarbetare;

å verkstaden: 1 verkmästare, 10 ordinarie och 8 extra reparatörer samt 3 vagnstäderskor.

Bolagets vagnpark utgöres f. n. av:

18 motorvagnar, 10 släpvagnar, 2 snöplogar, 2 elektriska lok, 2 grusvagnar, 1 saltvagn och 1 montagevagn.

Våra kontorslokaler omfatta:

ett direktörsrum, ett kassa- och kontrollkontor, ett ingenjör- och ritkontor, ett kontorsrum för verkmästaren samt ett mindre lunchrum.

Våra verkstäder bestå av:

en reparationsverkstad för underrederna samt vagnskorgar;

en lindareläktare för reparation av elektriska motorer;

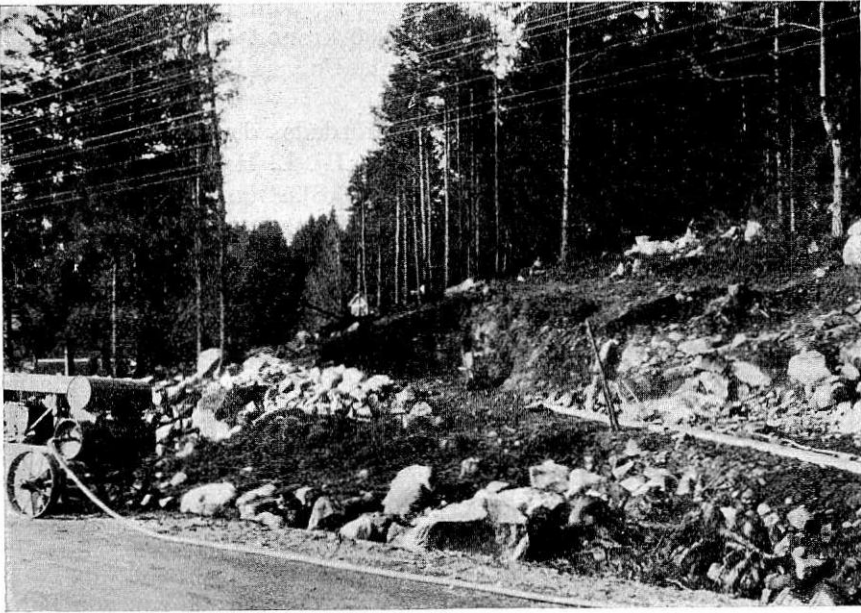
en snickareverkstad och

en målareverkstad.

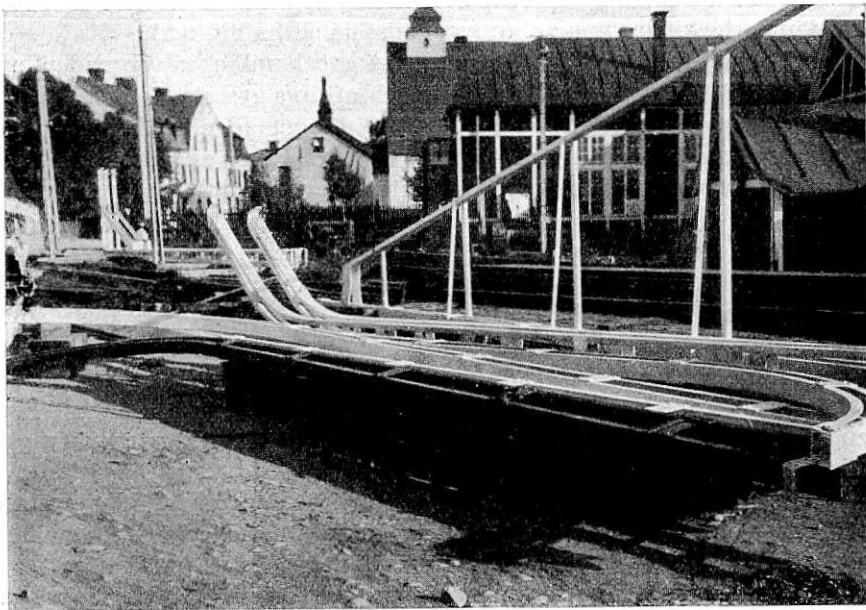
Vår verkstad är f. n. starkt anlitad för arbeten till den nya spårvägs-linjen. Sålunda tillverkas där samtliga stolpar för kontaktledningen, viadukter, vägkorsningar ävensom montage- samt automatutrustningen för två elektriska gruslok med tillhörande vagnar. Samtliga för spårvägsbygget erforderliga ritningar såsom profiler, ritningar till omformstation, vagnhall m. m. uppläggas å ritkontoret.

Spårvägsaktiebolaget Uppsala—Mälaren.

Detta bolag är som tidigare nämnts halvkommunalt. Huvudaktieägare är Uppsala stad samt Bondkyrko kommun, som vardera tecknat 200.000



Från spårvägsanläggningen Uppsala—Mälaren.



Stolptillverkning vid spårvägsverkstaden för den nya spårvägslinjen Uppsala—Mälaren.

kronor, och står Upsala Spårvägsaktiebolag som den största privata aktieägaren med ett aktieinnehav å 50,000 kronor. Bland de större intressenterna i övrigt må nämnas Uppsala Universitet samt A.-B. Stora Sunnersta.

Stiftelseurkund för det nya bolaget utfärdades den 5 maj 1925 samt undertecknades av landshövdingen m. m. Hj. L. Hammarskjöld, borgmästaren Johan von Bahr, professor A. Sjöström, direktör Anders Strandberg, rådmän Ewerlöf, godsägare Nilsson, riksdagsman Wahlmark samt herrar Asplund, Lundberg och Tycho Hedén.

Konstituerande bolagsstämma hölls den 27 mars 1926. Bolagets ändamål är att anlägga för person- och godstrafik avsedd elektrisk spårvägsanläggning emellan Uppsala stad. Ultuna och Graneberg vid sjön Mälaren samt att därefter uppehålla driften å samma anläggning samt att med äganderätt eller nyttjanderätt förvärva egendomen Graneberg och andra jordområden, som för anläggningens utnyttjande kunna befinnas erforderliga, ävensom att utöva därmed i samband stående verksamhet. Bolagets aktiekapital skall utgöra minst 500,000 kronor och högst 1,500,000 kronor.

De pådrivande krafterna i detta kommunikationsföretag ha varit landshövding Hj. L. Hammarskjöld samt borgmästare Johan von Bahr, och kan i detta samband påminnas om den honnör för bolagets ändamål och syften, som låg i ett enigt stadsfullmäktigebeslut om aktieteckning å icke mindre än 200,000 kronor i bolaget. Till denna enighet torde det av direktör Hellgren i Stockholm avgivna utlåtandet rörande ett av undertecknad uppgjort utbyggnadsförslag ha bidragit.

Undertecknad har erhållit förtroendet att handha utbyggnaden av spårvägen. Alla större upphandlingar och affärer avslutas efter hörande av styrelsens arbetsutskott. I övrigt sker utbyggnaden med biträde av en schaktmästare jämte en utsättare för arbetena med själva underbyggnaden. All armatur omfattande viadukter, stolpar, vägkorsningar m. m. utföres med tillhjälp av eget verkstadsfolk och erforderliga ritningar uppläggas å eget ritkontor.

En del förarbeten fullbordades under vintern 1927, och den 2 maj igångsattes arbetena på fullt allvar med en arbetsstyrka å 30 man, som under juni och juli månader successivt ökades till c:a 60 man. Under augusti minskades arbetsstyrkan något i avvaktan på uppgörelse rörande vissa markfrågor. Under september månad har arbetsstyrkan åter ökats och sysselsätts f. n. 65 man med olika arbeten för den nya spårvägslinjen.

Arbetena utföras i allmänhet på ackord och endast i undantagsfall på timpenning, och arbetsfred å arbetsplatsen tryggas genom ett mellan arbetsgivare och arbetare upprättat skriftligt avtal.

Följande tekniska data rörande spårvägen torde erbjuda visst intresse. Totala spårlängden utgör 8 km. Skenorna äro av Sandbergs profil samt ha en vikt av 25 kg. pr löpmeter. Skenlängden är 15 meter. Skenskar-

varna äro försedda med elektriskt svetsade skenförbindningar. Syllavståndet är 0,79 m. med en förskjutning till 0,45 m. avstånd vid skarvarna. Minsta kurvradie är 200 meter. Minsta trumdiameter 12". Största stigningen 50 %.

Stolpavståndet är 75 meter. Kontaktrådets area är 80 mm² och bärtråden, vilken samtidigt tjänar som matarekabel och sträcker sig efter hela linjen, har en area å 75 mm². Krafttillförseln sker från en kvicksilverlikriktare vid Ultuna å 150—300 kW och en kontaktlednings-spänning å 750—800 volt.

Motorvagnarna äro tvåaxliga samt förses med två hastigtgående luftventilerade motorer om vardera 70 hk.

Beträffande kontaktledningen kan omnämnas att denna upphänges enligt en ny metod, zig-zagformigt, med hyperbelformade teleskopmaster.

Ävenså sker själva utbyggnaden enligt en förut ej tillämpad metod på så sätt att överbyggnaden utbygges medelst automatiska elektriska lok med krafttillförsel från kontaktledningen.

Härigenom beräknar jag att en avsevärd besparing i utbyggnadskostnaden skall uppstå.

Enligt koncessionsansökan utgör utbyggnadskostnaden för banan exkl. kostnad för vagnhall och omformarestation samt rullande material 389.000 kronor, d. v. s. kostnaden för banan inkl. kontaktledningen är beräknad till 49 kronor pr löpmetr. Motsvarande kostnad vid utbyggnad av Upsala Spårvägsaktiebolag, för över 20 år sedan, utgjorde omkring 47 kronor pr löpmetr.

Upsala Spårvägsaktiebolag samt Spårvägsaktiebolaget Upsala-Mälaren ha tillkommit under rätt så olika förhållanden. Det gamla spårvägsbolaget hade vid sin start blott att räkna med konkurrens från hästfordon, det nya bolaget har att upptaga konkurrens med ett bilbussbolag, vars linjer trafikera en sträcka, som nära nog löper parallellt med spårvägslinjen. I anledning härav ha vi tillgripit alla till buds stående medel för att söka nedbringa kostnaderna pr transporterad person-km. till ett minimum, och är styrelsen fast övertygad att dessa kostnader å nämnda sträcka skola kunna hållas avsevärt lägre än vid bussdrift. Man må i övrigt diskutera vilken bolagsform som är den riktigaste, den helprivata, den halv- eller helkommunala, ett står dock fast, att Uppsala stad knappast genom kommunalt initiativ erhållit några spårvägar inom staden, vilka otvivelaktigt varit till stort gagn för dess utveckling, samtidigt som man måste medge att den nya spårvägsförbindelsen till Mälaren icke kommit till stånd utan kommunal medverkan.