

---

# BERGSLAGERNAS JÄRNVÄGAR

Signatur: B. J. — Spårvidd: 1,435 m.

Ägare: Bergslagernas järnvägsaktiebolag, Göteborg.

När Bergslagernas järnvägar, vanligen kallade Bergslagsbanan, Sveriges största enskilda järnväg och under lång tid landets största enskilda företag, hösten 1871 erhållit koncession och bolagsverksamheten blivit organiserad, skrev en huvudstadstidning i en ledande artikel om företaget: »Det blir svårt att på förhand göra sig en föreställning om det intryck, en sådan företeelse skall komma att göra, eller om de verkningar i nationalekonomiskt hänseende en sådan väldig och välberäknad kraftyttring av svenska affärsmän och näringsidkare skall komma att medföra. Må det ursäktas vår patriotiska stolthet, om vi på vad som redan skett stödja hoppet om en betydlig höjning av svensk kredit och svenskt anseende samt om en hittills icke anad, frisk och mäktig utvecklingsförmåga, grundad på egna krafter och egna beräkningar.»

Över ett halvt sekel har gått, sedan dessa förhoppningar uttalades, och i motsats till vad förhållandet brukar vara, när stora företag grundas under stora förhoppningar, har Bergslagsbanan uppfyllt dessa. Utan svårigheter har det visserligen icke gått, men från det allmännas synpunkt äro dessa av underordnad vikt. Kvar står det faktum, att Bergslagsbanan varit och är av utomordentlig betydelse för landets kommunikationsväsen samt varit och är en hävstång för materiell och kulturell utveckling. Ett sådant företags historia har därför ett stort allmänt intresse.

Tanken på en järnvägsförbindelse mellan Dalarna och Västerhavet torde i slutet av 1860-talet ha uppstått hos domhavanden i Norrvikens domsaga, Bohuslän, häradshövdingen L. NORIN, bosatt nära Ström-

stad. Han tänkte sig en linje från Falun till Krossekärns hamn nära Gräbbestad. Syftet var att skapa en ny utfartsväg för Värmlands, Västmanlands och Dalarnas järn- och skogsprodukter, som vid den tiden icke hade att tillgå någon annan exporthamn än Gävle, samt en förbindelse mellan de norra skogstrakterna och de stora gruv- och bruksdistrikten i Dalarna, västra Västmanland och Värmland, varjämte linjen skulle komma att utgöra den kortaste och förmånligaste vägen till en alltid öppen exporthamn.

Häradshövdingen NORIN höll först ett möte i Kristinehamn med bruksägare m. fl. och därefter ett nytt möte våren 1870 i Stockholm med delegerade från de provinser, som närmast berördes av järnvägsplanen. Härvid tillsattes en undersökningskommitté, bestående av brukspatronerna E. G. DANIELSSON och frih. S. FLEETWOOD, bergmästarna A. SJÖGREN och G. A. LUNDHÖVIST samt prof. C. A. ÅNGSTRÖM. Denna kommitté träffade avtal med majoren CL. ADELSKÖLD om undersökning av den föreslagna linjen med ritningar och kostnadsförslag för en bred- eller smalspårig järnväg från Falun över Domnarvet, Ludvika, Grängesberg, Ställdalen, Hällefors och Grythytte bergslager, Kroppa i närheten av Persberg och Filipstad, Dejefors, Edsvalla, Borgvik m. fl. platser till Krossekärr. Till kostnaderna för utredningen bidrog bl. a. Järnkontoret med 15 000 kr. ADELSKÖLDS undersökning upptog en längd för banan av 448 km. och en kostnad av 28 300 000 rdr för normal spårvidd och 21 600 000 rdr för 1,067 m. spårvidd.

Den 31 jan. 1871 inlämnade ett 20-tal personer, huvudsakligen bruksägare, samt ordföranden i »direktionen för undersökning av en järnväg mellan Falun och Krossekärr», prof. C. A. ÅNGSTRÖM, till K. M.:t koncessionsansökan, i vilken det framhölls, att den svenska järnhanteringen icke kunde bringas ur det betryckta läge, i vilken den befunde sig, med mindre den upphörde att bedrivas som handslöjd och började behandlas som fabriksindustri i största omfattning, varigenom en järnexport av 40 milj. högre värde skulle åstadkommas. För uppnåendet av detta ändamål vore det nödvändigt att förändra hela sättet för tillverkningen, koncentrera arbetet på ett mindre antal verkstäder och driva dessa på ett fullt fabriksmässigt sätt, alldeles skilt från den fasta egendomens skötsel. En förutsättning för detta måls uppnående vore billiga kommunikationer. Den nu föreslagna järnvägen genomskure ett bälte av landet, vars sammanräknade malmbrytning uppginge till 5,4 milj. centner, utgörande 5/12 av Sveriges hela årliga malmfångst,

vars tackjärnstillverkning av omkr. 1,9 milj. centner utgjorde nära 1/3 av hela rikets och vars stångjärnstillverkning slutligen stege till 1,4 milj. centner eller något mera än 1/3 av hela landets. Trävarurörelsen nämndes endast i förbigående.

Emellertid pågick vid denna tid byggandet av järnvägen Frövi—Ludvika, vilken finansierades av det engelska bolaget The Swedish Central Railway Co. Ltd, som lämnat ingenjören W. STANLEY i uppdrag att bygga banan. I dec. 1870 ingick STANLEY till K. M:t med en skrivelse, i vilken han med erinran om att avsikten från början varit att utsträcka linjen till Falun, anhöll, att järnvägen måtte uppföras bland de enskilda banor, som ansåges förtjänta av statsbidrag i en eller annan form. När nu koncessionsansökan för järnvägsförslaget Falun—Krossekärr inlämnades, ingav STANLEY samma dag en ny skrivelse med ansökan om koncession på linjen Ludvika—Falun utan något penningbidrag från svenska statens sida.

Det uppgives, att STANLEY förespeglat kommittén för Falun—Krossekärrensbanan, att engelsmännen skulle kunna bygga denna utan några utgifter för svenskarna. Flera av kommittéledamöterna lära ock ha lånat sitt öra åt STANLEY, men då vände sig de, som icke gillade en sådan utgång, till finansministern C. F. WÆRN, vilken var göteborgare, i syfte att få göteborgarnas intresse väckt, i synnerhet som de även ansågo, att järnvägen av flera skäl borde gå till Göteborg i st. f. till Krossekärr.

Ett möte hölls därefter i Göteborg, och det befanns, att intresset här var mycket stort för saken. Efter förhandlingar med undertecknarna av koncessionsansökningen för Krossekärrensförslaget uppnåddes enighet, och den 13 sept. 1871 ingåvos till K. M:t sex skrifter, samtliga undertecknade av bergmästaren LUNDHÖVIST, frih. FLEETWOOD och bruksägaren DANIELSSON, med anmälan om överenskommelsen rörande järnvägens dragande till Göteborg. Bansystemet skulle uppdelas i sektioner. Två av skrivelserna berörde sektionen Ludvika—Kil och voro undertecknade av ett större antal personer. I dessa skrivelser, som hade vissa formella olikheter, begärdes ett statslån å 5 milj. rdr.

Ungefär samtidigt inlämnade ingenjören STANLEY två skrivelser, den ena med ansökan om koncession å en bibana från Frövi—Ludvika järnväg till Insjön eller Siljan, förutsatt att den förut begärda koncessionen å linjen Ludvika—Falun beviljades, samt vissa erbjudanden i fråga om trafiken. Det berättas, att STANLEY ansåg sig ha en viss företrädesrätt på grund av ett muntligt löfte, som civilministern

ADLERCREUTZ givit honom i samband med beviljandet av koncessionen å Frövi—Ludvika järnväg.

Civilminister var emellertid nu P. A. BERGSTRÖM, som icke önskade, att det stora företaget skulle komma i utlänningars händer. Redan den 26 sept. fattade K. M:t sitt beslut, och koncessionen beviljades åt bergmästaren LUNDHÖVIST, frih. FLEETWOOD, bruksägaren DANIELSSON, justitierådet K. OLIVECRONA, bruksägaren C. G. UGGLA, disponenten i Hällefors TH. SVEDBERG, kammarherren C. A. SKÖLDEBRAND, bruksägaren C. F. BERGSTEDT, disponenten för Baldersnäs bolag A. W. WÆRN, bergmästaren SJÖGREN, bruksägarna K. W. GEIJER och CHR. SAHLIN, översten TH. WIJKANDER, bruksägaren C. HAMMARHJELM, kammarherren W. CRONEBORG, bruksägaren JAC. FR. GEIJER, häradshövdingen NORIN och professorn ÅNGSTRÖM.

Koncessionen avsåg följande linjer: 1. Falun—Ludvika, 2. Ludvika eller annan tjänlig punkt å Frövi—Ludvikabanan—Kil, 3. Kil—Göteborg, 4. Lämplig punkt å linjen 2 till Nora—Karlskoga järnväg, och 5. Domnarvet—Insjön. Ett statsanslag av 5 milj. rdr beviljades »på det utförandet av den för bergsbrukets befordrande och utveckling viktiga järnvägslinjen från Ludvika eller annan lämplig del å Frövi—Ludvikabanan till Kil må vara betryggat». Bandelarna skulle byggas så, att trafiken i sin helhet kunde öppnas den 31 dec. 1879.

Ur bestämmelserna må vidare följande framhållas: »Avgifterna för trafiken skola utgå enligt den taxa, som K. M:t efter därtill av järnvägarnas ägare avgivet förslag prövar och fastställer och vilken taxa i allmänhet bör vart femte år, räknat från och med 1883, lämpas efter sig då företeende förhållanden. Varje gång sådan taxa fastställs, skola däri förekommande avgifter icke sättas lägre än de vid samma tid för trafiken å Statens järnvägar gällande avgifter, grundade på generella bestämmelser av beskaffenhet att kunna å ifrågavarande järnvägar tillämpas.

Svenska statsverket skall, om särskilda omständigheter därtill föranleda, äga att inlösa järnvägen i dess helhet med allt tillbehör, dock ej förrän 20 år förflutit från det samtliga järnvägssektionerna blivit för allmän trafik öppnade. Under förutsättning att banorna med tillbehör finnas vara väl underhållna och i fullt försvarligt skick, skall i löseskilling då erläggas ett belopp som efter 5 % giver en ränta, motsvarande, om lösningsanspråket väckes tidigare än 40 år efter det banorna för trafik öppnats, två gånger, men om lösningsanspråket väckes senare, en och en halv gång beloppet av den nettoinkomst, banorna enligt

vad dess ägare kunna tillförlitligen ådagalägga årligen i medeltal under de nästföretgående 10 åren lämnat. Om ägarna ej vilja eller kunna tillförlitligen styrka beloppet av den nettoinkomst, varefter löseskillingen bör beräknas, skall densamma bestämmas på det sätt, att, sedan egendomen blivit värderad av fem gode män, av vilka K. M:t utser två och järnbanornas ägare två, samt de fyra sålunda valde tillkalla den femte, det av dessa gode män fastställda värde, om lösningsanspråket är väckt inom 40 år efter det järnbanorna för trafik öppnats, fördubblas, men, om lösningsanspråket är senare väckt, förhöjas med 50 %. Av ägarna bildad reservfond skall utan särskilt vederlag åtfölja banorna.»

Vid sammanträde i Göteborg den 3 nov. 1871 utsågos följande personer till interimsstyrelse: grosshandlaren J. J:SON DICKSON, vice häradshövdingen TH. BERGER, konsuln W. RÖHSS, grosshandlaren EDV. DELBANCO, bankdirektören TH. MANNHEIMER, konsuln O. EKMAN, grosshandlaren D. O. FRANCKE, kaptenen J. G. RICHERT, brukspatronen E. G. DANIELSSON, brukspatronen frih. S. FLEETWOOD, generalkonsuln H. DAVIDSON, bergmästaren G. A. LUNDHÖVIST och bankdirektören A. O. WALLENBERG. Härtill kom den 28 febr. 1872 såsom kronans ombud presidenten i Svea hovrätt frih. L. DE GEER, vilken 1875 efterträddes av landshövdingen i Örebro län P. A. BERGSTRÖM.

Inom styrelsen valdes till ordförande hr J. J:SON DICKSON och till vice ordförande hr TH. BERGER, vilken senare ock blev styrelsens juridiska ombud, liksom RICHERT blev densammas tekniska. Interimsstyrelsen skulle jämte kronans ombud utgöra bolagets styrelse till slutet av året näst efter det, då hela järnvägen från Ludvika till Kil blivit till allmän trafik upplåten, samt under påföljande året till ordinarie bolagsstämma, då ny styrelse skulle utses. Interimsstyrelsen var i huvudsak densamma under hela byggnadstiden eller till 1879. Om hr J. DICKSON berättas, att hans intresse för banan var så stort, att han till fots gick den planlagda linjen Göteborg—Falun.

Till verkst. direktör och arbetschef antogs disponenten för Höganäs stenkolsverk, f. d. kaptenen i Dalregementet, frih. ABRAHAM GUST:SON LEIJONHUFVUD. Denne, som biträtt vid byggandet av Gävle—Dala och Ystad—Eslöv-banorna, var en mycket dugande man och ovanligt framstående organisatör. Efter järnvägens fullbordande vistades han mest på resor i utlandet.

Dagen efter nyssnämnda sammanträde eller den 4 nov. 1871 utfärdades inbjudan till teckning av aktier i det bolag, som under benäm-

ningen »Nordvästra Bergslagens Järnvägs Aktiebolag» skulle bildas för att övertaga koncessionen. Penningmarknaden var vid denna tidpunkt gynnsam för en dylik teckning, och allmänheten rentav tävlade om att få tillfälle att placera pengar i det stora företaget. Aktieteckningen, som först avsåg järnvägarna norr om Kil, delades i aktier av serien A och av serien B, vilka senare under inbetalningstiden och under 8 år efter aktiebrevens datum tillförsäkrade ägarna 5 % ränta å aktiebeloppet.

Vid styrelsens sammanträde den 8 jan. 1872 upplystes, att omkring 10 000 aktier av serien A tecknats till belopp av 2 milj. rdr samt att teckningen av aktier i serien B överstege 2 1/2 milj. eller det belopp, som enligt prospekten skulle utgöra första emissionen. Då således aktieteckningen nu uppgick till och översteg det belopp, som enligt den överenskomna bolagsordningen borde vara tecknat, innan bolaget trädde i verksamhet, ansågs i och med detsamma bolaget vara konstituerat.

I sammanhang härmed beslöt styrelsen, »med avseende på den närvarande konjunkturen för aktieteckning, vars fortfarande under längre tid vore oviss», att såsom en andra emission av aktier i serien B upptaga sådan teckning till ytterligare 1 1/2 milj. Det är betecknande, vad som därefter yttras i protokollet: »Till undvikande att aktieteckningen för ser. B. skulle föranleda till spekulationer på försäljning av teckningsrätten, innan aktierna genom väsentliga inbetalningar och nedlagda kostnader å järnvägsföretaget kunde anses motsvara verkligt kapital, beslöts, att aktieteckningen fortfarande som hittills skulle fortgå under hand, och att man, så vitt ske kunde, skulle söka få aktierna placerade på ett sätt, som gäve skäl antaga, att desamma ej alltför snart skulle utkomma i fondmarknaden.»

Denna teckning skulle fortgå genom två av styrelsens ledamöter, vilka dock uppmanades »tillse, att den bestämda summan av 4 milj. riksdaler (ser. B, båda emissionerna) ej överskredes». Begäret efter aktier var emellertid så överväldigande, att man redan vid samma styrelsesammanträde såg sig nödgad »för anmälde eller med säkerhet väntade tecknare reservera 550 000 rdr», samt att medgiva två andra personer att vardera få disponera aktier för 200 000 rdr.

Sedan därefter K. M.:t den 26 jan. 1872 fastställt bolagsordning för *Bergslagernas järnvägsaktiebolag*, såsom detsamma nu benämndes, utfärdades cirkulär till kommuner och enskilda personer jämte aktieteckningslistor.

I fråga om teckningen av ytterligare aktier av ser. B. föreställde man

sig, att en dylik inbjudan skulle mottagas med allmän välvilja, något som även sedermera besannades, men beträffande ytterligare teckning av aktier i ser. A, vilka icke garanterades någon ränta, ställde sig saken annorlunda. Visserligen kunde man påräkna ett visst intresse för saken från de olika industriella inrättningar och skogsegendomar utefter linjen Falun—Kil, vilka vunnit en utfartsväg av stort värde, men beträffande linjen Kil—Göteborg, där dylika företag voro mera tunnsådda, kunde man icke ställa några större anspråk på aktieteckning. I huvudsak såg man sig därför hänvisad till Göteborg.

Av denna anledning ingav styrelsens ledamot, vice ordföranden i Göteborgs stadsfullmäktige, häradshövdingen TH. BERGER, den 8 maj 1873 en begäran att »stadsfullmäktige, för att befordra utförandet av järnvägsbyggnaden från Falun till Göteborg med bibanor, måtte besluta, att Göteborgs stad skulle i Bergslagernas järnvägsaktiebolag teckna aktier av klassen A, eller s. k. stamaktier, till ett belopp av minst tre milj. riksdaler». Vid framställandet av denna begäran framhöll motionären, att förslag redan blivit synliga i syfte att åt andra håll leda den trafik, för vilken väg till Värmlands och Dalarnas stora förråd av effekter blivit bruten. Det vore därför av vikt att i god tid trygga åt Göteborg dess av naturen anvisade handelsområde, vartill komme de fördelar, som skulle tillflyta staden genom en dylik aktieteckning, »bestående huvudsakligen däri, att den ökade trafik, som genom järnvägen komme att tillföras, måste medföra ökade inkomster i hamnavgifter av varor och av de fartyg, som för den ökade exporten och den motsvarande större importen komme att sysselsättas. Vidare att den vinst, som genom varuomsättningen och frakthandeln skulle tillfalla enskilde, måste bära motsvarande kommunalskatt, samt att slutligen upplagsplatserna på det obebyggda stadsområde, som kallas Gullbergsvass, då intill detsamma framföres järnväg ledande till Värmland och Dalarna, otvivelaktigt skola för stadskassan inbringa högst betydlig inkomst utöver vad av dessa platser under andra förhållanden kan påräknas.»

Stadsfullmäktige beslöto ock att teckna för 3 milj. aktier i ser. A.

Vid indragning av teckningslistorna visade det sig, att aktieteckningen i sin helhet för alla emissionerna lämnat ett resultat av 14 181 000 kr. Härav kommo från Göteborg 9 715 400 kr., Stockholm 1 240 800, Värmland 1 235 800, Dalarna 607 200, Närke 399 200 o. s. v. Antalet aktietecknare var omkr. 1 600. Av teckningen framgick, att det sannolikt varit omöjligt att få järnvägen till stånd, om någon annan

ändpunkt än Göteborg beslutats. Till de finansiella förhållandena i övrigt återkomma vi senare.

*Byggnadsarbetet och banans fullbordande.* För arbetets utförande indelades linjen i distrikt, vart och ett med sin distriktsingenjör, flera s. k. stationsingenjörer, en förrådsförvaltare och en kassör. Distriktsingenjörerna voro: kaptenen i Väg- och vattenbyggnadskåren H. E. LUNDBORG (Falun—Rämshyttan och sedermera till år 1877 Trollhättan—Köpmannebro), löjtnanten i Väg- och vattenbyggnadskåren D. INSULANDER (Rämshyttan—Ställdalen), kaptenen H. J. VIRGIN (Ställdalen—Herrhult), kaptenen i Väg- och vattenbyggnadskåren G. LINDEQUIST (Herrhult—Kil, Daglösen—Filipstad och sedermera Köpmannebro—Göteborg), löjtnanten i Väg- och vattenbyggnadskåren frih. J. MARCKS VON WÜRTEMBERG (Göteborg—Trollhättan), löjtnanten i Väg- och vattenbyggnadskåren P. W. ALMQVIST (Trollhättan—Köpmannebro) och ingenjören C. COLLET (Göstakrog—Kil). Såsom konstruktör av brobyggnaderna antogs löjtnanten i Väg- och vattenbyggnadskåren P. W. ALMQVIST och för den rullande materiellen maskiningenjören A. W. MOLIN.

I koncessionen hade endast järnvägens riktning angivits. När banan skulle byggas, uppstodo därför på några håll svårigheter vid fastställandet av de platser, som skulle beröras.

*Falun—Kil.* Våren 1872 företogs renstakning av linjen Falun—Kil. Delen Hörken—Kil fastställdes av K. M: t den 1 nov. nämnda år, delen Ludvika—Hörken den 30 maj 1873 och delen Falun—Ludvika den 27 juni s. å. I fråga om den sistnämnda sträckan uppstod tvekan mellan den i koncessionsansökan upptagna sträckningen över Tuna—Hästbergs järngruvfält och det av ADELSKÖLD uppgjorda och av K. M: t 1872 godkända förslaget, som drog linjen över Kopparslagarehyttan öster om det nämnda gruvfältet. Vid förnyad undersökning befanns det, att den senare linjen var billigare, varför styrelsen bestämde sig för denna. Undersökning verkställdes emellertid för en bibana från Rämshyttans station till närheten av Tuna—Hästberga fält, men kostnaden avskräckte. Planen realiserades i det väsentliga genom den 1912 öppnade bibanan *Rämshyttan—Idkerberget*, 9,5 km.

Svårare blev det med linjens fortsättning söder om Ludvika. Det befanns nämligen, att banan mellan Ludvika och Hörken skulle komma att dels korsa, dels anläggas helt nära den redan under byggnad varande banan från Frövi till Ludvika. Styresmannen för denna järnväg, den förut omnämnde ingenjören W. STANLEY, hade i skrivelse till Väg-

och vattenbyggnadsstyrelsen hemställt, att han icke måtte komma att lida något intrång i sina koncessionerade arbeten. Frågan gick slutligen till K. M:t, som beslöt, att skiljenämnd skulle tillsättas. Dennes utslag innehöll bl. a. ett förkastande av »STANLEYS fordran att viadukten vid Viludden, på vilken Bergslagsbanan komme att föras över Frövi—Ludvikabanen, skulle uppföras med hänsyn till STANLEYS avsikt att där göra den senare banan dubbelspårig. Denna fordran ansågs oberrättigad, då ingenting härom förekom i den Frövi—Ludvika järnväg meddelade koncessionen, lika litet som i för banan fastställda ritningar. Vidhölle dock STANLEY sin avsikt, hade han att inom 14 dagar för den andra banans styrelse anmäla sådant och då ersätta den ökade kostnaden för viadukten jämte åtagande att betala det ökade underhållet för framtiden, kapitaliserat efter 5 %.»

Striderna voro dock ej slut härmed — det gick i stället till och med så långt, att Bergslagsbanans styrelse ansåg sig böra ingå till K. M:t med begäran om undersökning, huruvida anläggningen av Frövi—Ludvika järnväg verkligen blivit utförd i enlighet med den fastställda planen, samt anhålla om förbud mot nämnda järnvägs begagnande för allmän trafik i händelse att undersökningen skulle komma att visa, att de av K. M:t meddelade bestämmelserna blivit åsidosatta. Å andra sidan gjorde STANLEY ansökan hos länsstyrelsen i Örebro län om förbud för Bergslagsbanan att tillsvidare fortsätta arbetena på linjen vid Lomtjärn. Efter hand tystnade dock stridsbullret.

*Kil—Göteborg.* Från Kil skulle banan enligt det uppgjorda förslaget dragas över Nor. Emellertid gjorde Edsvalla aktiebolag hemställen, att den skulle läggas över Edsvalla. Undersökningar visade för denna sistnämnda linje en merkostnad av 227 000 kr. Sedan bolaget förklarat sig villigt att lämna fri jord och teckna ett belopp av 50 000 kr. i stamaktier, beslöts år 1876, att linjen skulle dragas över Edsvalla.

För sträckningen söder om Edsvalla uppgjordes flera alternativa förslag. Största striderna stodo om förslaget att leda linjen över Borgvik, Svaneholm och Billingsfors till Öxnered. En längdskillnad av omkr. 34 km. och en merkostnad av över 5 milj. kr. avgjorde dock striden till förmån för den rakare linjen över Säffle, Åmål och Mellerud. Detta beslut var av betydelse även för Dalslandsbanan, som i landshövdingen greve E. J. SPARRE, Vänersborg, hade en ivrig förespråkare. Beträffande riktningen från Öxnered till Göteborg funnos slutligen två förslag, nämligen Bohuslinjen över Kungälv och Hisingen och Västgöta-

linjen, vilken senare utan meningsskiljaktighet blev av styrelsen antagen den 5 maj 1873 och av K. M:t fastställd den 9 sept. s. å.\*

I koncessionen funnos såsom nämnts bibanor upptagna dels från någon punkt av bandelen Ludvika—Kil till den under byggnad varande Nora—Karlskoga järnväg, dels en bibana från Domnarvet till Insjön. Ingendera av dessa banor kom till utförande. Samma öde drabbade planen på en bana mellan Herrhult och sjön Yngen. Man gick till K. M:t med begäran om koncession, men egendomligt nog har svar aldrig erhållits. Banan blev ock överflödig efter anläggningen av Östra Värmlands järnväg.

Däremot tillkom en bibana, som bolaget från början icke haft för avsikt att bygga, nämligen banlinjen *Daglösen—Filipstad*. Filipstad lämnade fri jord över stadens område och tecknade 100 000 kr. i aktier. Den 3 febr. 1873 beslöt styrelsen att bygga linjen. Kostnaden utgjorde 565 434 kr. Slutligen kan nämnas att sidospår byggdes från *Deje* till *Mons* lastplats.

I tekniskt avseende hade Bergslagsbanan många svårigheter att övervinna, då många av mellersta Sveriges största vattendrag måste jämte mellanliggande vattendelare korsas. Stora brobyggnader och högst betydande terrasseringsarbeten blevo följderna härav. Bland broarna märktes: broarna över Dalälven, Klarälven, Norsälven, Slottsbroundet, Ransundet, Byälven, Göta älv och Storådalen (Veland). Åtta broar försågos med rörliga spann. Broarnas och viadukternas antal utgjorde 64. De första broarna levererades från England och Tyskland.

Av terrasseringsarbetena märktes tre tunnlar om tillsammans 640 m. längd, den största vid Mölnbacka (322 m.), samt högst betydande bergsprängningar och bankfyllningar.

Skenorna, som till följd av prisförhållandena voro av vanligt välljörn, vägde 31,4 kg/m. samt voro 7,32 m. långa med 9 syllar under varje på 0,89 m. avstånd från varandra. De första leveranserna av skenor betingade 11.12.6 pund pr ton. Virkespriserna voro under byggnads tiden så högt uppdrivna, att ända till 2 kr. 25 öre pr sliper måste betalas.

Lokomotiven, dels fyr-, dels sexkopplade, voro tillverkade av Beyer, Peacock & Co. i Manchester och utgjorde 6 tankmaskiner (36,8 ton) och 24 tendermaskiner (27,8—30,7 ton). Personvagnarna, 74 st., levererades också från England, medan godsvagnarna togos från mekaniska verkstäder i Sverige. Personvagnarna (1:sta och 3:e kl.) voro till storleken ganska blygsamma i jämförelse med nu förekommande 2-axliga vagnar men voro väl utförda. Ytterklädseln var av fernis-

sad teak, fönstren av spegelglas och den invändiga klädseln i 1:sta kl. kupéer i mörkblått kläde och svart skinn, båda slagen av hög kvalitet. Nummer och klassbeteckning voro utförda i förgyllning med blå skuggning.

De olika bandelarna, sammanlagt 486 km., öppnades för trafik å följande tider:

Falun—Ludvika	.....	31 dec. 1875	.....	70 km.
Kil—Molkom	.....	1 mars 1876	.....	32 »
Molkom—Daglösen—Filipstad	..	1 aug. 1876	.....	37 »
Ludvika—Daglösen	.....	3 jan. 1877	.....	115 »
Göteborg—Trollhättan	.....	31 maj 1877	.....	72 »
Trollhättan—Öxnered	.....	26 febr. 1878	.....	10 »
Öxnered—Mellerud	.....	21 juni 1879	.....	41 »
Mellerud—Kil	.....	1 dec. 1879	.....	109 »

Den 23 dec. 1880 medgav K. M:t, att linjen Falun—Göteborg med bibanor finge anses som en järnvägsenhet.

Byggnadskostnaden vid 1879 års slut uppgick till 49 740 379 kr. 50 öre. Då återstodo dock rätt omfattande kompletteringsarbeten, bl. a. stationshuset i Göteborg (färdigt den 1 okt. 1881). När byggnadskontot 1881 avslutades, uppgingo kostnaderna till 50 741 620 kr. 83 öre, därav 4 329 084 kr. 62 öre för rullande materiell och över 8 500 000 kr. för penningars anskaffande (kapitalrabatt, räntor m. m.). Utgifterna överstego de beräknade med  $7\frac{1}{2}$  milj. kr.

*Den bantekniska utvecklingen.* Järnvägen har följt väl med i de senare årtiondenas stora tekniska utveckling, och bland de förbättringar, som därvid genomförts, må följande anföras.

*Spåröverbyggnaden.* De ursprungligen inlagda järnrälerna av 31,4 kg/m. vikt började redan år 1883 ersättas med stålrailer om 31,15 kg/m. vikt. År 1899 infördes en ny rälsmodell om 32 kg/m. vikt och 1907 en rälsmodell om 43,5 å 43,9 kg/m., vilken senare rälsmodell nu är inlagd i huvudspår å hela linjen Falun—Göteborg och därjämte i en del mötes- och andra sidospår.

Sedan år 1905 ha huvudsakligast impregnerade sliprar inlagts i banan. Impregneringsmedlet har varit kreosotolja, men även kresolcalcium och fluorväteföreningar ha försökts. För att stärka rälens fäste i sliprarna och för att höja sliprarnas livslängd har mellan räl och sliprar inskjutits en underlagsplatta av stål. Rälerna fästes därjämte med såväl rälsspik som skruv i sliprarna.

Spårväxlarna ha i motsvarande grad moderniserats, och samtliga tågsväxlar äro försedda med växellås för att säkra växeltungornas anliggning mot stödrälerna.

Grusballasten har i stor utsträckning ersatts med makadamballast, varigenom spåret vunnit i styrka på samma gång som besvärande dammbildning undvikits.

*Broar.* Under de första tjugu åren förekommo inga större broarbeten. Först i början av 1900-talet kom en del sådana ifråga. De gamla broarna voro beräknade för en jämnt fördelad last av 7 ton pr längdmeter för broar av 4 m. längd och 4,3 ton pr längdmeter för broar av 20 m. längd och däröver. Dessa brokonstruktioner medgåvo ett största lokaxeltryck av 12,5 ton, och i den mån vagnarna blevo bärkraftigare, lokomotiven tyngre och tågastigheten större måste förstärkningsarbeten vidtagas. De i början av 1900-talet utförda broförstärkningarna gingo alla ut på att ersätta den gamla järnöverbyggnaden med ny, kraftigare sådan, beräknad och tillverkad i enlighet med nyare metoder. Under åren 1912—1914 utfördes förstärkning av bron över Storådalen vid Velande på sådant sätt, att den gamla järnkonstruktionen bekläddes med betong, varjämte huvudspannet understöddes av en betongbåge m. m. Systemet visade sig fördelaktigt och tillämpades även på andra broar, bl. a. bron över Norsälven, vilken bro med sina tre flacka valvbågar utmärker sig för djärvhet i konstruktionen.

Ett bland de största ombyggnadsarbetena var den nya svängbron över Trollhätte kanal i samband med dennas utvidgning. Svängbron är med en regellängd av 60 m. landets största i sitt slag och bekostades av staten. Vidare har ny bro lagts över Dalälven vid Domnarvet. Bron har tre väldiga spann, av vilka mittspannet mäter 60 m. och sidospannen 16 m. Konstruktionen avviker från de vanligen förekommande däri, att den är trågformigt utbildad över valven ända ned till fundamenten och med hela tråget fyllt med makadam ända upp till sliprarna för spåret. Bredvid den nya järnvägsbron och på samma underbyggnad som denna har vederbörande vägstyrelse låtit uppföra en landsvägsbro av i stort sett samma konstruktion som järnvägsbron.

Under medverkan av järnvägen har slutligen under senare tid utförts eller överenskommelse träffats om utförande av ett tiotal vägbroar med ändamål att skilja vägtrafiken från järnvägstrafiken.

*Stationer.* Under årens lopp har givetvis en mängd utökningar och förändringar vidtagits med stationer, håll-, last- och mötesplatser. Nya håll- och lastplatser ha tillkommit och äldre dylika utvecklats till statio-

ner. Vidare ha stationshus om-, till- och nybyggts för att motsvara »tidens krav» ifråga om storlek och bekvämlighet. Spårsystemen äro utvidgade och mötesspären så förlängda, att i allmänhet den hinderfria spårlängden medger möten mellan 600—700 m. långa godståg.

Godsmagasin, lastkajer och plattformar ha successivt ökats i storlek, och vagnvagnar ha anordnats i erforderlig mängd. De 19 nyaste vagnarna ha en bärförmåga av 40 à 50 ton och en bryggängd av 7 à 8 m.

Traverser för omlastning av gods ha anordnats på anslutningsstationer för smalspåriga järnvägar. Elektrisk belysning i byggnader och å bangårdar är anordnad överallt, där möjlighet att erhålla elektrisk energi finnes.

Boställsbyggnader för personal ha uppförts eller inköpts i stor utsträckning. Antalet lägenheter uppgick 1925 till 480 st. utom boställsvåningarna i stationshusen. De genom järnvägens försorg uppförda byggnaderna ha i allmänhet ett vårdat yttre och praktisk inredning.

*Signal- och säkerhetsanläggningar.* Vid järnvägens anläggning försågos stationerna med enarmade semaforer, resp. skivsignaler eller, där utsikten så medgav, på huvudplattformen placerad semafor med en vinge för vardera tågriktningen. Svängbroarnas manövreringsanordningar voro icke satta i mekaniskt beroende av resp. semaforer.

I den mån tåghastigheten ökades och i all synnerhet, då tåg skulle med stor hastighet passera stationer, blev det nödvändigt att införa mekaniska säkerhetsanordningar. De första förreglingarna infördes i början av 1900-talet å en del stationer å linjen Göteborg—Mellerud. Dessa förreglingar voro av svensk tillverkning och Schaumans system samt bestodo dels av ett växellås, som kontrollerade att växeltungan slöt till, dels av en sådan mekanisk förbindelse med semaforen, att denna ej kunde ställas till »varsamhet» (numera körsignal), förrän växeltungan låsts i tillslutande läge. Då de Schaumanska förreglingarna icke nöjaktigt medgävo successiv utbyggnad till större anläggningar och i övrigt ledo av en del bristfälligheter, ha de efter år 1906 fått vika för bättre anordningar, så gott som uteslutande Max Jüdels' i Braunschweig system, vilket på ett gott sätt standardiserats för järnvägen och väl lämpar sig för förregling av ett flertal tågvägar. Manöverapparaterna för växel- och signalsäkerhetsanordningarna äro placerade i s. k. ställverkshus i de fall, då manöverapparaten är konstruerad såsom hävstångsställverk, men fristående, då manövreringen verkställes medelst vevapparat. Ställverkshusen äro sammanbyggda med stationshusen med avsikt att bättre kunna utnyttja stationspersonalen utom i de

fall, då den nödvändiga utsikten över spåranordningarna framtvingat anläggandet av fristående ställverkshus. Där ställverket ej ligger i omedelbar närhet av stationshuset eller där förhållandena äro för stora för att stationsföreståndaren skall kunna utöva direkt kontroll, är förreglingsanordningen kompletterad med en elektrisk spärr eller blockering, manövrerad från stationsföreståndarens expedition och så ordnad, att givande av körsignal, resp. frigivning av viss tågväg för visst tåg endast kan ske efter medgivande från stationsföreståndaren. Signalsäkerhetsanläggningar för svängbroar ha utbildats såsom fristående signalsäkerhetsanläggningar med semaforer å brons ömse sidor och i övrigt så anordnade, att körsignal ej kan givas med mindre svängbron är fullt klar för uppbärande av tågtrafik. I de fall, då så ansetts erforderligt, har signalsäkerhetsanläggningen genom elektrisk blockering satts i beroende av utfartssemaforer å närliggande stationer, varigenom hela stationssträckan avstängts från tågrörelse, då svängbron varit öppnad för sjötrafik.

Infartssignalerna, semaforerna, äro två- eller trevingade allt eftersom antalet förreglade tågvägar på stationerna äro två eller flera. För-signaler finnas vid alla stationer med fullständig förregling och eljest där behov förelegat i förbindelse med semaforen. För att förhindra att centralställda växlar omläggas under det att tåg passera över dem, äro växlar försedda med mekaniska eller elektriska anordningar, som förhindra dylik omläggning. I kombination med signalsäkerhetsanläggningarna och med ändamål att förhindra tågs stoppande i onödan, ha tågankomsttelefoner och rälskontakter anordnats, som på elektrisk väg meddela stationspersonalen, då tåg passera ett fixerat ställe på linjen, så att erforderliga åtgärder för ankommande tåg kunna vidtagas. Lokala förhållanden ha på sina ställen krävt användning av speciella signalmedel, t. ex. om bangården ligger i sådan kurva, att signal från stationsföreståndaren icke kan direkt iakttagas av lokföraren. Man har därför vid sådan station å infartssemaforen uppsatt särskild repetersignal. I andra fall har man, där intensiv växling pågår, uppsatt signallyktor, som endast äro siktbara från ställverk, då vagnarna å uppställnings-spåren äro hinderfritt avställda.

Till säkerhetsanläggningarna kunna även räknas de växellyktor och växelskärmar, som anordnats å alla tågvägs- och skyddsväxlar jämte en del andra växlar å större bangårdar. Dessa lyktor, resp. skärmar äro mekaniskt förbundna med växeln, så att de vridas 90° vid växelns omläggning. De visa därvid olika bilder, varigenom växel- och loko-

motivpersonal kan på något avstånd se vilket läge växeln intager. I de fall bangårdsbelysningen är så ordnad, att en icke lysande signalbild tydligt kan iakttagas på erforderligt avstånd, anordnas växelskärm, eljest uppsättes växellykta.

Ursprungligen användes för belysningen i signalanordningarna lampor med en blandning av fotogen och rovolja. Efter hand har elektrisk belysning eller Agaljus införts i alla huvudsignaler. Därvid har för signalljusets särskiljande från andra ljus signalerna gjorts blinkande med grönt och vitt blinkande sken i försignalerna och i semaforerna ett rött eller ett grönt blinkande sken, resp. två eller tre fasta sken.

Signalsäkerhetsanordningarna ha på en del ställen, där vägkorsningarna ligga i omedelbar närhet av bangårdarna, kombinerats med från ställverket manövrerade mek. fällbommar vid vägövergångarna på sådant sätt, att körsignal för tåg ej kan givas med mindre vägbommarna äro fällda. Den stegrade brådskan och otåligheten efter vägtrafikens automobilisering har emellertid gjort denna säkerhetsanordning för de båda trafiklederna impopulär på grund av det tidsmoment handhavandet kräver. Järnvägen har därför i ett par fall på begäran av länsstyrelsen borttagit detta skydd.

*Telegraf och telefon.* Telegrafledningarnas sammanlagda längd, som 1880 utgjorde 494 km., uppgår nu till omkring 1300 km. Telegrafapparaterna äro av Morse-typ.

Utom stort antal abonnemang å rikstelefonnätet har järnvägen s. k. bantelefon för förbindelsestationerna sinsemellan och med banvakterna. Dessutom finnas andra lokala nät. Sedan bantelefonen införts, har det blivit möjligt att vid tågmissöden å linjen lätt komma i förbindelse med närmaste banvakt resp. station genom portativa telefonapparater, som medföras å tågen.

*Planteringar.* Planteringarna vid stationerna ha till uppgift dels att giva stationernas omgivning ett tilltalande utseende, dels att giva lantbefolkningen föredömen till höjandet av trevnaden kring stugor och gårdar. I Åmål har järnvägen ett växthus, drivbänkar och en plantskola, där alla erforderliga växter, frukt- och prydnadsträd samt buskväxter uppdragas för att om vårarna utplanteras vid stationer och boställshus. Även banvakterna erhålla plantor.

*Lokomotiv.* Såsom förut omtalats, inköptes de första lokomotiven från England. Järnvägen fick genom dessa köp en utmärkt lokomotivpark. Typerna voro synnerligen väl valda för sina resp. arbetsuppgifter, och firman levererade ett mycket gott arbete. Såsom en an-

märkningsvärd detalj kan nämnas, att pannorna till gods- och persontågslokomotiven voro av samma dimensioner samt att i alla de fall, där så kunde ske, delar såsom hjul, kolvar m. m. gjorts lika. Lagret av reservdelar kunde därför hållas relativt litet, och man hade redan från början ett gott exempel att följa beträffande standardisering.

Då det blev fråga om nyanskaffning av lokomotiv, hade den svenska lokomotivfabrikationen emellertid utvecklats så, att de svenska fabrikanterna kunde icke endast erbjuda ett gott arbete utan även acceptabla pris. De nya beställningarna blevo därför placerade inom landet.

Vid sekelskiftet hade man i utlandet börjat införa överhettning å lokomotiv. Järnvägen inköpte ett 4-kopplat lokomotiv med 2-axlig boggie och försett med överhettare enligt Schmidts system (n:r 52). Det levererades 1905 och visade sig inbespara 26,4 % kol och 24 % vatten. Detta lokomotiv var det första svenska, som försågs med överhettning. De goda ekonomiska resultat, som med detsamma ernåddes, torde kraftigt eggat övriga järnvägar att utnyttja den nya uppfinningen.

När godstrafikens tillväxt fordrade ökning av antalet lokomotiv, föll valet av en kraftig lokomotivtyp med överhettning sig naturligt, emedan man planerade insättandet av s. k. strykande godståg, d. v. s. godståg, som med förbigång av mindre stationer framföra vagnar från de större stationerna i möjligaste mån direkt till slutstationerna. Det större tåget fordrar relativt mindre personal, förbigången av mindre stationer sparar tid och bränsle samt låter överhettningen komma mera till sin rätt.

Den lokomotivtyp, som valdes, var också den största, som överbyggnad och broar kunde tåla, nämligen en 8-kopplad typ med 50 tons adhesionsvikt. Tre sådana lokomotiv inköptes år 1907. Dessa lokomotiv voro ungefär dubbelt så kraftiga som de äldre godstågslokomotiven. Givetvis är det svårt att angiva, huru mycket lokomotiven av denna typ sparat för järnvägen, men man torde komma sanningen nära, om man säger, att minst 20 % bränsle och personal sparats pr av dem framförd godsenshet.

De för persontågen under åren 1901—1905 inköpta persontågslokomotiven, 4-kopplade och med 2-axlig boggie, fingo under åren fram till 1910 utföra ett högst betydande arbete. Dessutom växte tågstorlek och hastighet, så att lokomotiven alltmera överansträngdes. Bränsleåtgången blev därigenom högt uppdriven. Det kan förtjäna nämnas, att dessa lokomotiv år 1908 löpte 99 % mera lokomotivkilo-

meter pr lokomotiv och framförde 128 % mera vagnaxelkilometer pr enhet lokomotivdragkraft än persontågslokomotiven år 1890. På grund härav anskaffades 1910 tyngre 6-kopplade persontågslokomotiv med överhettning. Förslaget till dessa lokomotivs konstruktion uppgjordes å maskinavdelningens byrå. Det gällde att få ett lokomotiv, som kunde draga de då gående persontågen med omkr. 185 tons vagnvikt uppför de långa stigningarna 10 ‰ med en hastighet av 60 km/t. Det visade sig, att typen beträffande dragförmåga motsvarade beräkningarna och att den även i övrigt var en för järnvägen särdeles lämplig typ.

Av övriga vid järnvägen förekommande lokomotivtyper må »universallokomotivet» omnämnas. Det är ett 6-kopplat tanklokomotiv med en främre och en bakre löpaxel, är försett med överhettning och så stora förråd av kol och vatten, att det kan tjänstgöra i linjetåg. Å linjen får denna typ ha en adhesionsvikt av högst 37,5 ton, till dess banan blir förstärkt. Sådan anordning är därför träffad, att då förstärkningen fullbordats adhesionsvikten kan genom en lätt utförd ändring av fjäderbalanserna ökas till 42 ton. Hjulstorleken är vald så, att lokomotivet medgivits tillräckligt stor hastighet för att kunna tjänstgöra som reservlokomotiv för persontåg utan att dess egenskap av gott godstågs- och växlingslokomotiv därigenom äventyras. Typen har i allo fyllt förväntningarna och tjänstgör sålunda allt efter behov som godstågs-, växlings- och lokalpersontågslokomotiv samt såsom reserv för persontågslokomotiv.

*Personvagnar.* År 1896 infördes boggiévagnar med korridorer och en längd över bufferterna av 18,53 m., vilken längd sedermera ökats. Samtliga efter 1896 anskaffade 2-axliga personvagnar äro försedda med länkaxlar. Bland boggiévagnarna märkas typer, som försetts med en eller två salonger, samt sovvagnar och restaurantvagnar. Därjämte finnas sjukvagnar. I allmänhet ha personvagnarna öppna plattformar, men sovvagnarna, restaurantvagnarna och ett antal kombinerade 2:a och 3:e kl.-vagnar ha inbyggda sådana. De sistnämnda vagnarna äro avsedda för Norgetrafiken.

Innan teakklädseln infördes, voro vagnarna nedtill målade svarta och upptill i tämligen starka, olika färger. Sedermera infördes teakklädseln med klassbeteckningar i stora metallsiffror eller i målning. »Klassfärgerna» fingo därigenom mindre betydelse och ersattes med en olivgrå färg, med vilka alla »plätvagnar» numera målas.

För att tillfredsställa de resandes anspråk på bekvämlighet, trev-

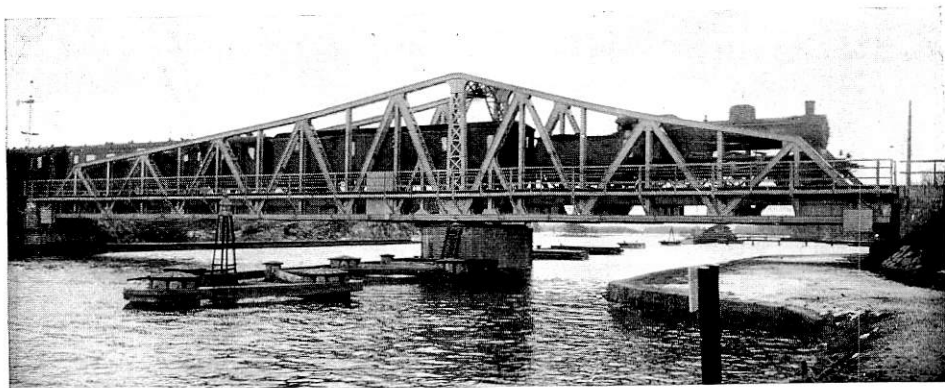
nad och snygghet har mycket arbete nedlagts på detaljernas utbildning och vagnarnas hållande i propert skick. Soffornas form, klädselns utförande, klädseltygs, mattors och gardiners kvalitet och färg, väggbeklädnadens anordning och färg, listverkets utförande, beslagens ändamålsenlighet och utseende — allt detta har ägnats ingående studium. Längst i genomarbetning av inredets detaljer har man kommit i salongsvagnarna och i sovvagnarna.

Uppvärmningen sker med ånga. Under senare åren har därvid det ångbesparande Westinghousesystemet kommit till användning. För belysningen användes acetylgas (Agaljus) samt elektricitet.

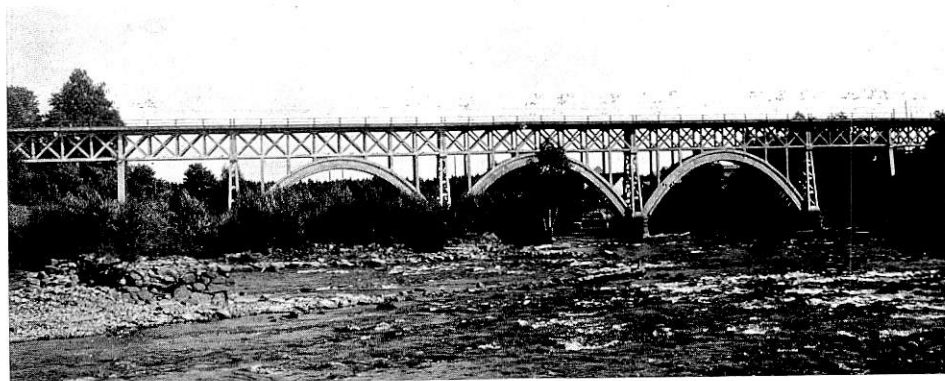
*Godsvagnar.* Den utveckling, som godsvagnsparken genomgått, har varit betingad dels, vad storleken beträffar, av trafikens ökning, dels beträffande ekonomiseringen, av strävandet att genom bärkraftigare och rymligare vagnar kunna framforsla största möjliga last på minsta möjliga antal vagnar. En anmärkningsvärd vagn typ representeras i detta avseende av en del täckta godsvagnar med 9 m. lång korg. Dessa vagnar äro avsedda till styckegodsvagnar och gå vanligen i kurstrafik. På grund av den stora rymligheten kan i styckegods-trafiken vagnarnas lastförmåga bättre utnyttjas än vad fallet är med kortare vagnar. Till belysande av utvecklingen kan nämnas, att medan 1875 års öppna godsvagnar hade en lastförmåga av 11 ton och en golvyta av 13,7 kvm., ha nu de treaxliga malmvagnarna en lastförmåga av 28—29 ton och en golvyta av 20,6—21,3 kvm.

*Hjälpvagnar.* För att snabb hjälp skall kunna lämnas vid skogseld, urspårningar eller andra olyckshändelser, ha tre hjälptågsätt anordnats. Tågsätten bestå av en vagn med diverse tyngre inventarier såsom en tralla, 2 par axlar med hjul, pallningsvirke o. d., en redskapsvagn med manskapskupé samt rum för lyftblock, domkrafter, belysningsmateriell och verktyg. Till ett av tågsätten hör utom nämnda vagnar en treaxlig 10 tons kranvagn.

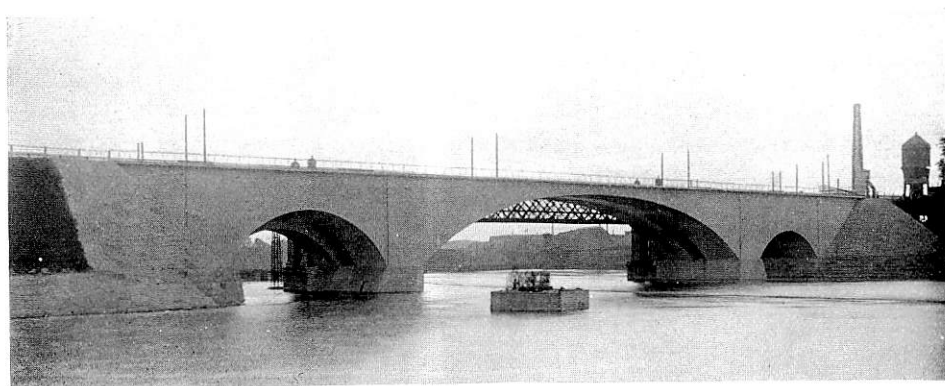
*Lokomotiv- och vattenstationer.* Den utveckling, lokomotiv- och vattenstationer undergått, har betingats av trafikens ökning, större dimensioner på lokomotiven och strävandet att spara arbetskraft. De större lokomotiven ha bl. a. medfört anskaffning av större och kraftigare vändskivor. I Åmål inlades sålunda 1918 en 20 m:s lokomotivvändskiva av en för landet ny typ, en s. k. länkvändskiva. Länkvändskivorna karakteriseras därav, att de utgöras av två bryggor, vid mitten lagrade å en gemensam pivot och vid periferien vilande på hjul, som löpa på en ringräl. Tyngden fördelas på pivot och ringräl. Anordnin-



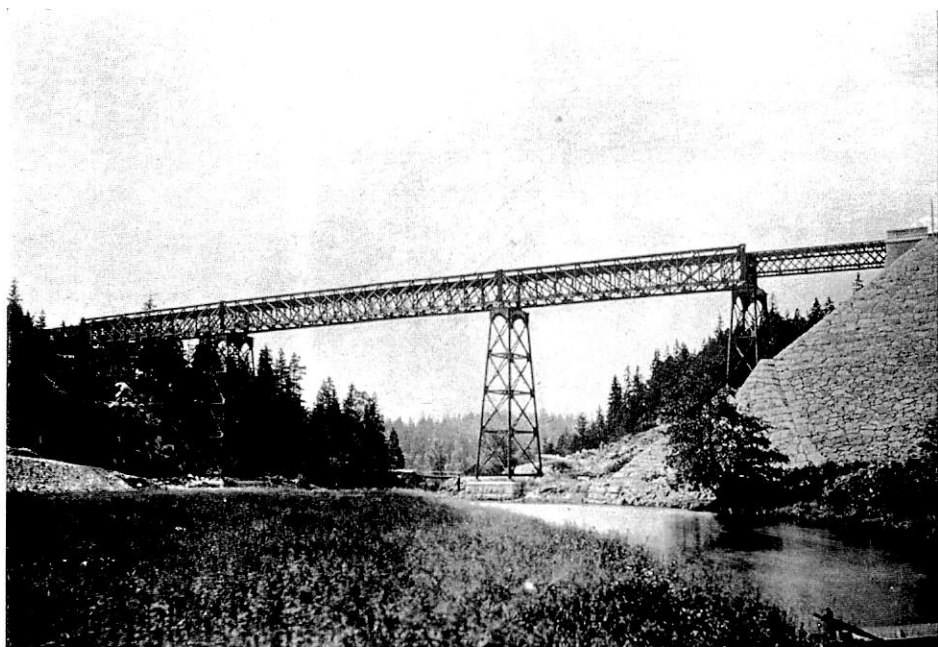
Den nya svängbron över Trollhätte kanal.



Den ombyggda bron över Norsälven vid Edsvalla.



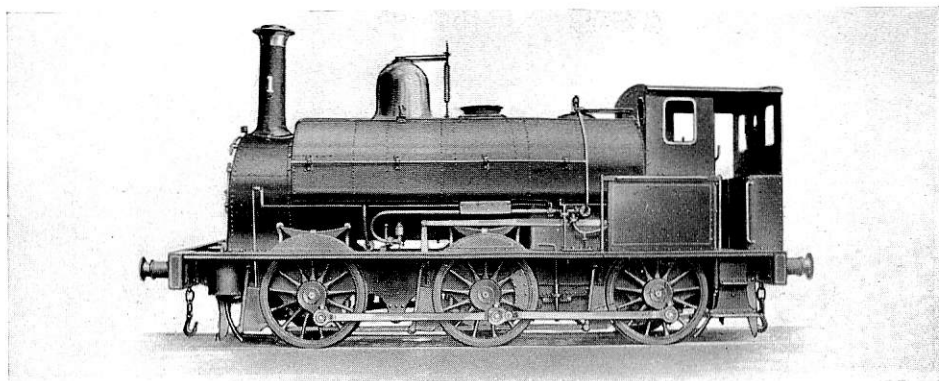
De nybyggda broarna vid Domnarvet.



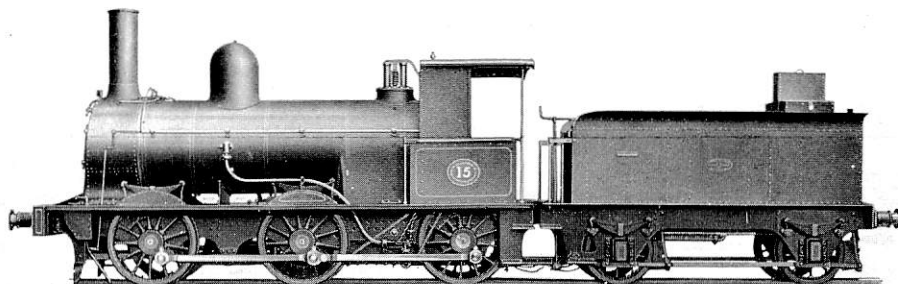
Bron vid Velandå före ombyggnaden.



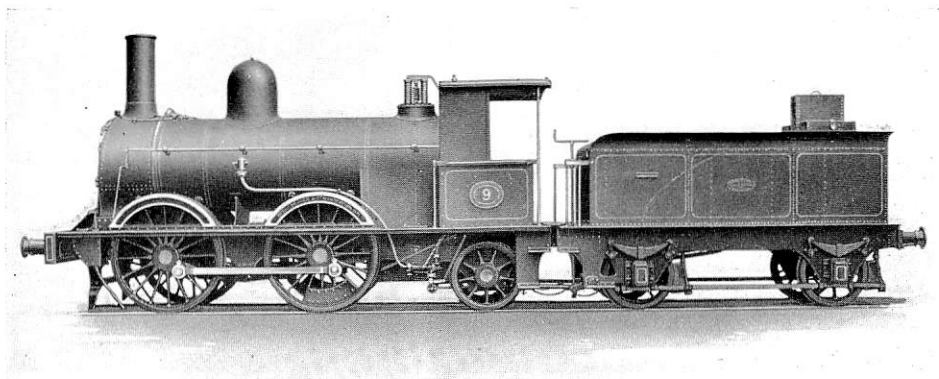
Bron vid Velandå efter ombyggnaden (1912—1914).



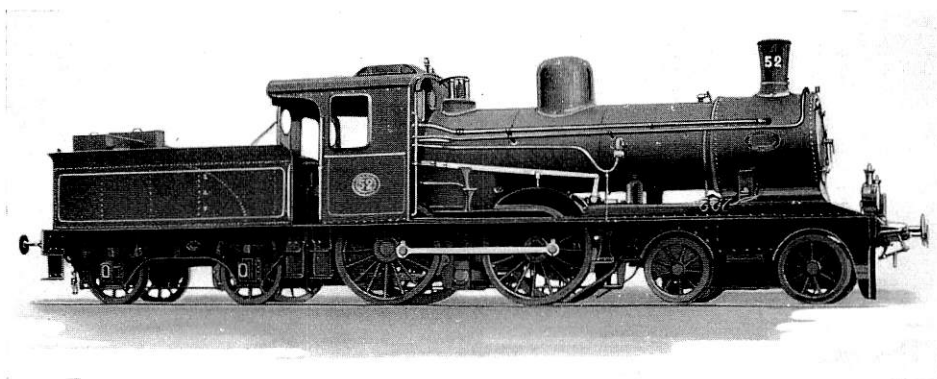
Lokomotiv litt. U, år 1873.



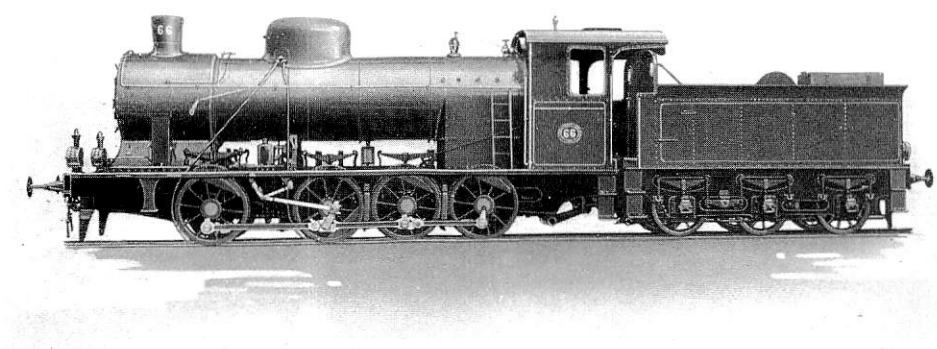
Lokomotiv litt. K, år 1874.



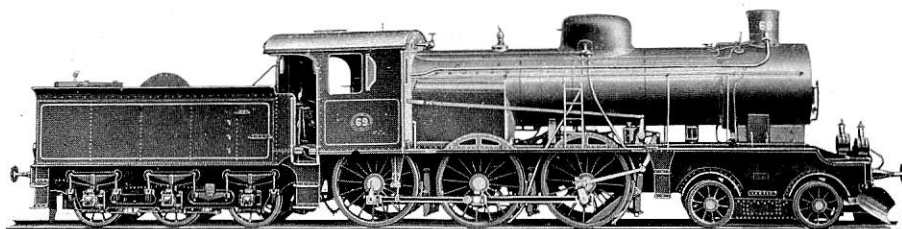
Lokomotiv litt. B, år 1874.



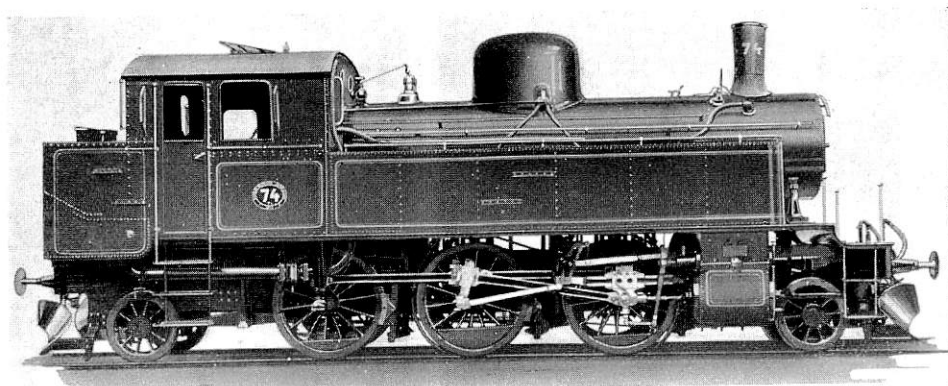
Lokomotiv litt. C 3, år 1905.



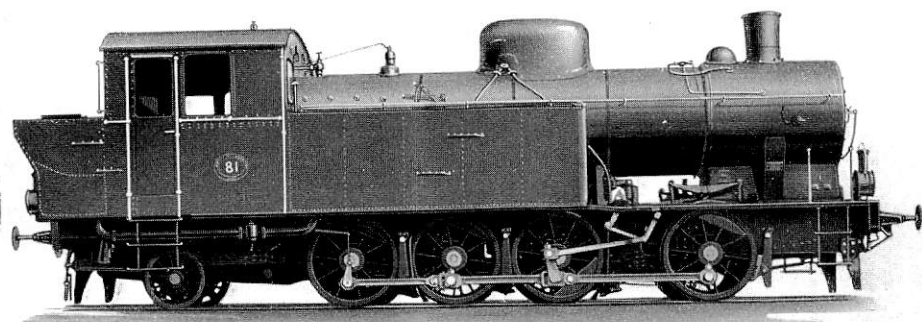
Lokomotiv litt. N 3, år 1907.



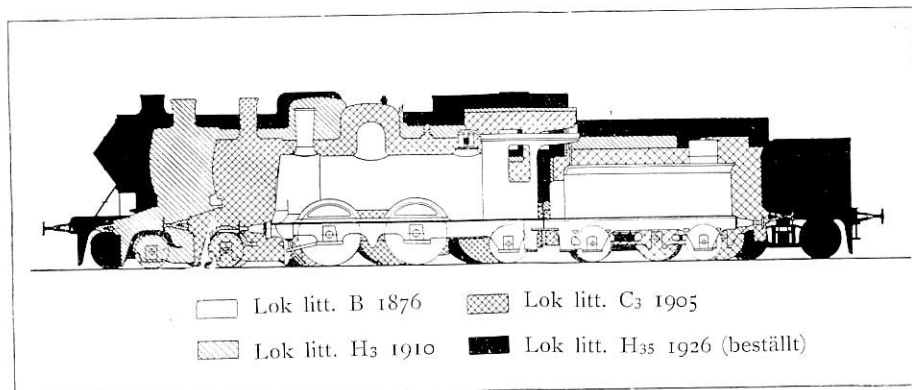
Lokomotiv litt. H 3, år 1909.



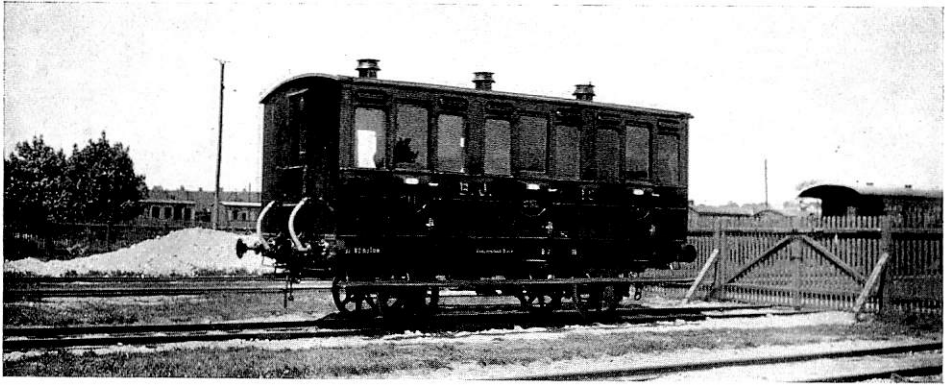
Lokomotiv litt. Y 3, år 1915.



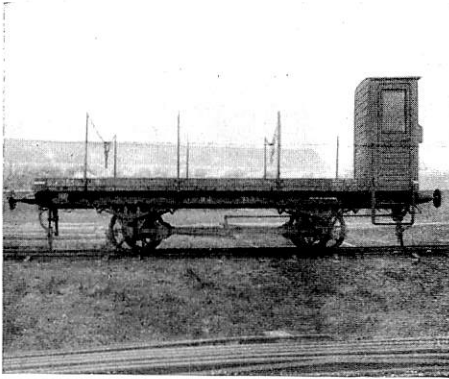
Lokomotiv litt. Åt, år 1916.



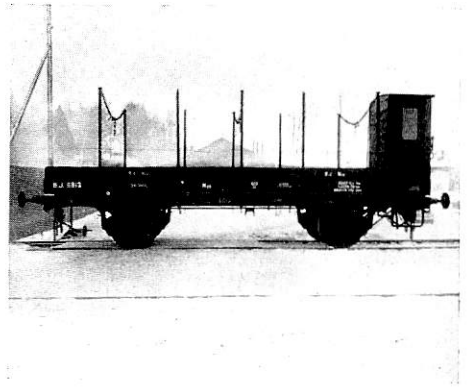
Persontåglokomotivens utveckling.



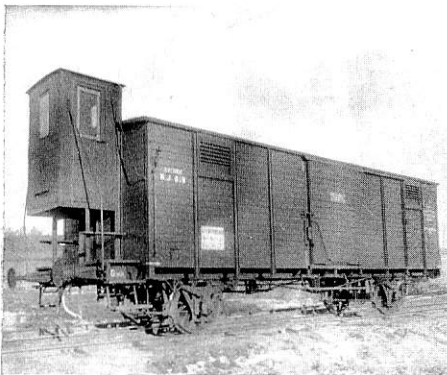
Gammal personvagn.



Äldre öppen godsvagn.



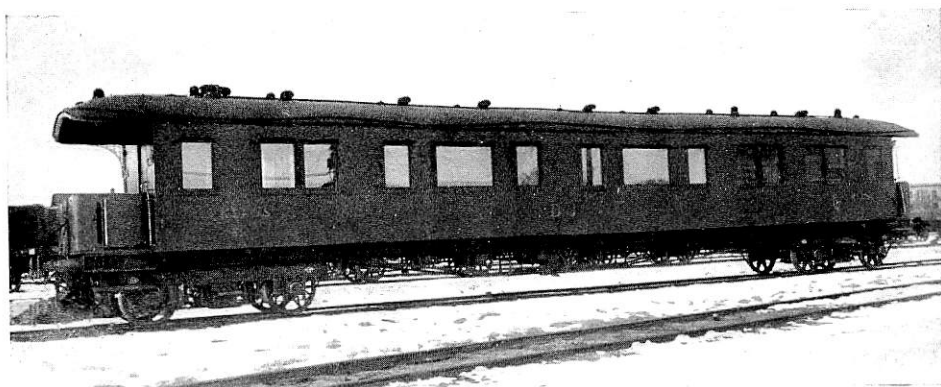
Modern öppen godsvagn.



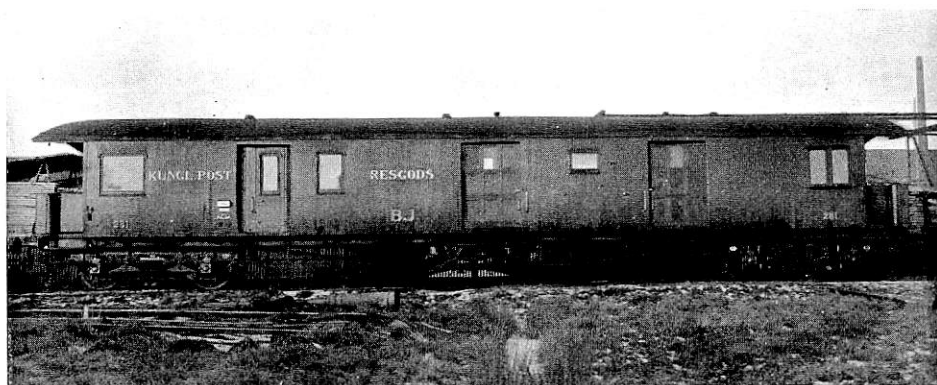
Styckegodsvagn.



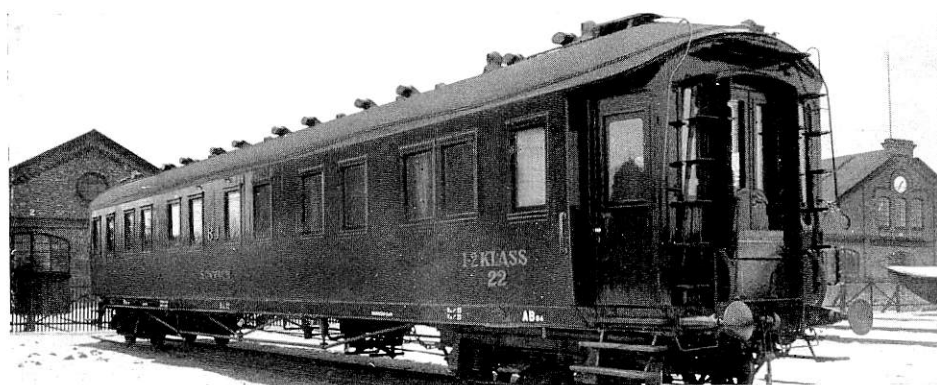
Malnvagn.



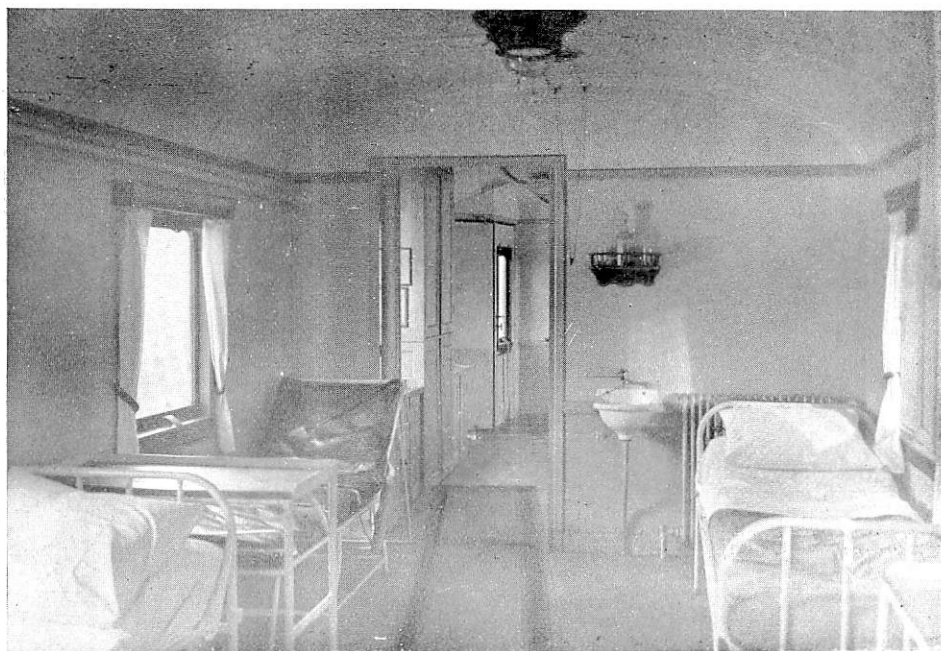
Personvagn litt. BCo4.



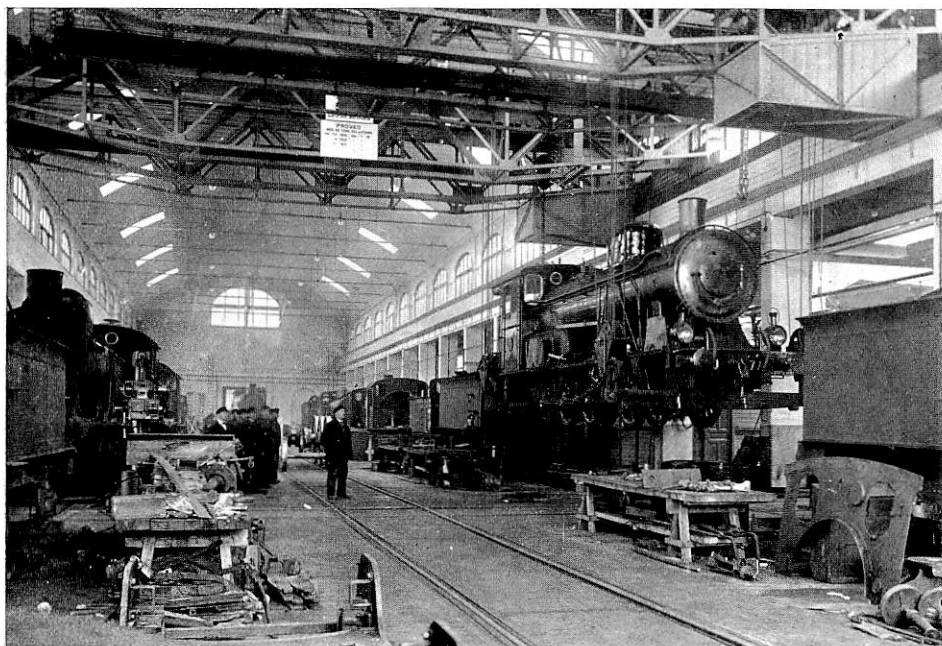
Postvagn litt. DFo.



Sovvagn.



Sjukvagn, interiör.



Maskinverkstaden i Ämål.

gen har fördelen av betydligt minskad konstruktionshöjd. Vändning sker medelst elektrisk kraft.

Besparing av arbetskraft har erhållits på flera sätt. Sålunda ha i en del större kolgårdar byggts lossningsbryggor, på vilka kolvagnarna köras upp. Lossningen sker då väsentligen lättare och billigare än vid de kolgårdar, där kolen från ett utanför kolgården liggande spår måste med skottkärror forslas till sin plats. För kolgivningen ha flera olika anordningar kommit till användning. Den mest använda är, att kolen, lastade i tippvagnar, med elektriskt vindspel eller med en till ett lokomotiv kopplad ställina dragas upp för ett lutande plan till en kolbrygga, från vilken de tippas ned i den vid eller under bryggan stående tendern. Även förekommer upphissning av kolbyttorna över tendern medelst elektrisk kran.

Vid vattenstationerna har arbetskraft inbesparats genom införandet av kraftigare ångmaskineri, ångmaskineris utbytande mot elektrisk drift samt ökning av cisternstorleken.

*Reparationsverkstäder.* Redan i slutet av 1870-talet anlades en reparationsverkstad i Åmål. Den har sedan efterhand utvidgats och utgör nu en i sitt slag storartad anläggning med modernaste utrustning.

I allmänhet äro lokomotivreparationsverkstäderna i Europa ordnade på sådant sätt, att lokomotiven från en å golvet löpande travers införas till sina reparationsplatser, över vilka löper en större lyftkran. Olägenheterna med denna anordning kunna sammanfattas sålunda, att den kräver stort utrymme för traversen och att hallbredden måste för befintliga och framtida lokomotiv med stor längd tilltagas större än vad flertalet lokomotiv kräver. I Amerika och på senare tid även i Tyskland har man i stället använt sig av »längduppställning», d. v. s. lokomotiven stå uppställda efter varandra å 2 å 3 spår. Då döda utrymmen vid sådan uppställning icke uppstå, är anordningen ur utrymmessynpunkt mera ekonomisk än tväruppställningen. Längduppställning infördes därför i Åmål, och detta var första gången sådan användes vid lokomotivreparationsverkstad i Sverige.

Hallen har tre spår, av vilka mellanspåret användes för transporter, arbeten med lagerboxar och lagergångar m. m. och en eller annan tillfällig reparation. Över lokomotiven befinna sig två elektriskt drivna 50 tons löpkranar, med vilka lokomotiven flyttas till och från reparationsplatserna och diverse lyftningsarbeten verkställas. För mindre lyftning finnes å båda kranarna ett 5 tons lyftverk.

I ett utmed lokomotivhallen liggande sidoskepp ha filarna sina

platser. Å motsatta sidan äro förlagda: maskinverkstad samt kopparslagareverkstad, verktygsavdelning, avdelning för reparation av telefon- och telegrafapparater, hastighetsmätare och diverse instrument samt en rengöringsavdelning.

En avdelning av intresse är rengöringsavdelningen. Vid lokomotivets »nedkoppling» föras nedsmutsade delar in i rengöringsavdelningen, där de lutkokas och renskrapas. Kokningen försiggår i cisterner, av vilka den ena rymmer lokomotivens boggierverk. Det nya plåtslageriet består av en hall för ångpannereparationer — försedd med en 25 tons elektrisk löpkran — samt en avdelning för tub- och plåtarbeten, där erforderliga arbetsmaskiner äro inrymda.

Den elektriska energien köpes av Åmåls stad, som levererar 3-fas växelström om 3 000 volt. I särskild transformatorbyggnad nedtransformeras strömmen till 500 volt för motordriften och 127 volt för belysningen. Ett flertal förbättringar ha genomförts i arbetsbesparande syfte, huvudsakligen genom arbetsmaskiners placering på sådan plats, att transportvägarna minskats. En avsevärd förbättring i arbetsmetoderna erhöles genom införandet av anläggning för komprimerad luft med tillhörande verktyg. Mejsling, nitning och borrar utföres numera i mycket stor utsträckning med luftverktyg.

Mindre vagnrevisionsverkstäder äro uppförda i Falun och Göteborg. Vidare finnas i Åmål förrådsbyggnader.

*Trafik.* Vad godstrafiken beträffar, har utvecklingen gått i den riktningen, att skogsprodukter, d. v. s. timmer, pappersved, pitprops, ved, sågade trävaror, pappersmassa och papper, blivit det viktigaste godsslaget för järnvägen. Detta torde i viss mån sammanhånga med den av koncessionsansökarna omnämnda koncentrereringen av järnhanteringen till »ett mindre antal stora verkstäder». De bruk, som nedlade järnhanteringen, upphörde i allmänhet ej med sin verksamhet. I sina skogar hade de användbart råmaterial, och under årens lopp uppväxte den ena trämasse- och pappersfabriken efter den andra, så att man numera kan räkna med en vid banans anläggning icke förutsedd ny storindustri inom trafikområdet.

Under åren 1880—1914 utvecklades godstrafiken tämligen jämnt från omkr. 33 milj. tonkilometer taxerat gods till omkr. 241 milj. En våldsam ökning inträffade under krigsåren 1915—1916. Kulmen nåddes sistnämnda år med omkr. 476 milj. tonkilometer taxerat gods, motsvarande en ökning under de två åren av 97 %.

Givetvis fordrade denna ökning en anspänning av alla krafter för

att trafiken skulle kunna skötas. En hjälp utgjorde i viss mån den omständigheten, att trafiken delvis ändrade natur. Det normala är, att den södergående transporten är avsevärt större än den norrgående. Under nämnda år erhöll järnvägen en betydande norrgående trafik i form av transitotrafik. Efter tontalet gods ökades den sydgående trafiken från 1 024 600 till 1 586 900 ton eller med 54,5 %, under det att den norrgående ökades från 785 800 till 1 502 100 ton eller med 91 %. Samtidigt steg medeltransportlängden från 133 till 151,5 km. Materiellen blev därigenom bättre utnyttjad, så att det med 97 % ökade transportarbetet kunde skötas med omkr. 50 % ökning av godsvagnsaxelkilometertalet.

Under åren 1917—1919 sjönk godstrafiken, ökades åter 1920 till nära 314 milj. tonkilometer men nedgick år 1921 till omkr. 157 milj.—eller ungefär samma trafik som 1907 och 1908. Åren 1922—1924 steg trafiken åter till omkr. 257 milj. tonkilometer sistnämnda år för att under 1925 återigen sjunka.

Ur trafik- och personalsynpunkt ha dessa häftiga kastningar i trafiken icke minst under kristidens i övrigt svåra förhållanden vållat mycket arbete inom ledningen.

Inkomsten per tonkilometer godstransport sjönk under åren 1880—1915 ganska jämnt från omkr. 4,4 till 2,7 öre, steg under kristiden till nära 9,5 öre men har de sista åren nedgått till något över 5 öre.

Belysande för de förändringar, som skett beträffande transporten av olika varumängder, äro följande siffror:

*Transporterad varumängd i % av totala godsmängden.*

	<i>År 1880</i>	<i>År 1924</i>
Skogseffekter .....	22,7	45,12
Malmer .....	23,18	14,49
Järn- och metallvaror .....	20,61	11,59
Träkol .....	11,78	2,24
Stenkol .....	4,65	7
Spannmål .....	5,7	1,31
Gödningsämnen och kalk .....	1,64	1,46

Räknar man malmerna till järnindustrien, finner man, att järn och trä bytt roller.

Vad persontrafiken beträffar, kan först nämnas, att s. k. söndagsbiljetter gällande även för återresa samma dag samt tur- och returbiljetter gällande två dagar, infördes 1877. År 1888 nedflytades 1:a kl. vagnar till 2:a kl., dock så att 1:a kl. biljetter tillhandahöllös i nattsnälltågen Göteborg—Mellerud (Kristiania). Den 29

mars 1901 väckte verkst. direktören J. D. SIMONSSON förslag om införandet av zontariff. Denna betydelsefulla reform tillämpades från den 1 jan. 1904. Samtidigt indrogos söndagsbiljetterna.

Den kraftigare stegring av persontrafiken som började i och med zontariffens införande 1904 fortsatte — med ett litet avbrott storstrejksåret 1909 — till och med år 1920.

Från 1880 till 1903 hade antalet resande ökats från omkr. 200 000 till omkr. 1 milj. eller med i genomsnitt omkr. 33 300 per år. År 1920 var resandeantalet omkr. 2 873 000, motsvarande en genomsnittsökning pr år under tiden 1904—1920 av omkr. 110 000. Under de följande åren har resandeantalet sjunkit till omkr. 2 150 000 år 1924.

Inkomsten pr personkilometer var 1880 4,6 öre, sjönk under åren därefter till 1903 till omkr. 3,8 och gick vid zontariffens införande ned till något under 3 öre. Under krigs- och kristiden steg inkomsten med maximum omkr. 6 öre år 1920 och har sedan sjunkit till omkr. 5 öre.

Redan från början infördes den nya taxan i samtrafik med Stockholm—Västerås—Bergslagens järnvägar, och 1905 godkändes överenskommelsens utvidgande till Filipstads Norra Bergslags, Karlstad—Munkfors, Nordmark—Klarälvens och Uddevalla—Vänern—Herrljunga järnvägar (Bergslagens zontarifförening).

När Västkustbanan närmade sig sin fullbordan, dryftades frågan om den norska trafikens dragande över den nya samfärdsleden och vidare över Hälsingborg—Helsingör till kontinenten. Denna förbindelse kom också till stånd år 1888. Förbindelsen med kontinenten via Västkustbannan har sedermera utvidgats såväl via Malmö—Köpenhamn som via Trälleborg—Sassnitz. I de genomgående tågsätten tillhandahålla Bergslagens järnvägar vagnar i förhållande till kilometer banlängd.

En betydelsefull samtrafik har genomförts mellan Bergslagens, Gävle—Dala och Stockholm—Västerås—Bergslagens järnvägar, bestående dels i tidtabellernas ordnande på sådant sätt, att lämpliga anslutningar erhållits vid övergångsstationerna, dels i framförandet av direkta vagnar. Redan 1905 insattes genomgående personvagn och 1906 restaurantvagn å sträckan Göteborg—Ludvika—Stockholm. Sedermera ha genomgående vagnar insatts på flera andra sträckor, såsom Göteborg—Filipstad, Göteborg—Falun—Gävle, Kil—Ludvika—Stockholm, Mora (tidigare Orsa)—Falun—Ludvika—Stockholm.

Under det första tiotalet år framfördes inga genomgående tåg mellan Göteborg och Falun. 1888 infördes sommartid sådana tåg och

senare året om. Fartiden har efterhand minskats från 14 till 10 1/2 t. Sedan år 1921 ha nattåg med sovvagnar varit anordnade å linjen Göteborg—Falun. Sedan år 1923 framföres därjämte sovvagn mellan Göteborg och Köping över Ludvika, Tillberga och Västerås.

*Understöds-kassor och fonder.* Bland sammanslutningar för ömsesidig hjälp märkas *Bergslagernas järnvägars pensions- samt änke- och pupillkassa*, som bildades 1882 och har (1925) en behållning av 15,7 milj. kr. Bland fonder för personalen märkes *J. D. Simonssons fond*, åstadkommen av befattningshavare av alla grader. Den avser att lindra ekonomiska svårigheter vid sjukdom eller dödsfall, då järnvägsbolagen icke ha skyldighet att träda emellan.

Slutligen må även nämnas *D. Insulanders donationsfond*, avsedd för tillfälliga understöd åt banpersonal.

En annan dylik fond är *Bergslagernas järnvägars jubileumsfond*, grundad med anledning därav att 50 år den 31 dec. 1925 förflutit, sedan den första bandelen, Falun—Ludvika, öppnades för allmän trafik. Bolaget har till denna fond avsatt ett belopp av 100 000 kr. Räntan skall till huvudsaklig del årligen utdelas till bolagets befattningshavares, f. d. befattningshavares eller dessas familjemedlemmars bästa i sådana fall, då bolaget enligt lag eller åtagande icke har skyldighet att träda emellan.

*Ekonomi.* Förut har omtalats, att aktieteckningen vid banans byggande uppgick till 14 181 000 kr. Efter avdrag av oinlösta teckningar m. m. återstodo som aktiekapital vid 1876 års slut 13 831 000 kr., fördelade på två serier A och B, av vilka den senare var tillförsäkrad 5 % ränta under 8 år. 1874 upptogs ett obligationslån å 36 milj. kr., löpande med 5 % ränta. Halva beloppet övertogs av A.-b. Göteborgs handelskompani, som dock efter några år råkade i konkurs. Med riksdagens bifall övertog statsverket år 1878 obligationer för 6 753 600 kr. men fäste därvid det villkoret, att de sålunda inflytande medlen icke finge inberäknas bland sådana bolagets tillgångar, av vilka utdelning särskilt till innehavarna av aktier i ser. B. finge äga rum. Häri genom uppstod beträffande aktier av ser. B en ränteskuld, som 1898 uppgick till 1 885 687 kr. 60 öre. För likvidering av denna utsläpptes samma år aktier av ser. A å ett belopp av 1 885 000 kr., varigenom aktiekapitalet steg till 15 716 800 kr.

Ännu större var den ränteskuld, bolaget åsamkat sig på grund av oförmågan att inlösa obligationer av 1874 års obligationslån. Denna skuld uppgick 1891 till 8 288 325 kr. Lagsökning mot bolaget inleddes,

men faran avvärjdes genom ett 4 %-obligationslån å 8 288 300 kr., vilket skulle vara slutbetalat senast 1912. Även beträffande detta lån saknade bolaget till en början medel att i rätt tid infria kupongerna.

Emellertid inträffade under slutet av 1890-talet en uppåtgående konjunktur, under vilken järnvägens trafik och nettobehållning ökades. Möjligheter yppades nu att erhålla ett nytt obligationslån till 4 %. Ett sådant upplades å ett belopp av 38 milj. kr., av vilka 35 milj. utgjorde serien A och 3 milj. serien B. Överenskommelse träffades nu om konvertering av de båda äldre lånen, vilket medförde ett välbehövligt lugn efter de svåra tider, bolaget haft att genomkämpa. På grund av den låga räntan och den omständigheten, att amorteringen av största delen av lånet (ser. A) ej skulle påbörjas förrän 1913, blev ställningen så lättad, att av 1899 års vinst — således 20 år sedan järnvägen i sin helhet öppnats — 4 % å aktiekapitalet kunde utdelas till aktieägarna.

I den ursprungliga aktieteckningen deltog, såsom förut nämnts, Göteborgs stad med 3 milj. kr. Då motsvarande aktieinnehav icke var tillräckligt att åt staden tillförsäkra önskvärt inflytande på bolagets ledning, uppstod tanken att bilda ett intressentbolag, i vilket staden skulle hava bestämmanderätt.

Den 30 jan. 1902 fattade stadsfullmäktige i Göteborg beslut att lämna drätselkammaren uppdrag att avsluta och underteckna avtal med en del för saken intresserade aktieägare om bildandet av »Enkla bolaget Bergslagsbanans intressenter». I detta ingick Göteborgs stad med 15 000 och enskilda aktieägare med 6 650 aktier. Varje bolagsman har delaktighet i bolaget i förhållande till sin insats, och efter samma grund deltagar han i uppstående vinst och förlust å företaget. Enkla bolaget inköpte omedelbart 15 850 tillgängliga aktier och upplade för likvideringen ett obligationslån med 40-årig amorteringstid.

Enligt bolagsordningen handhaves enkla bolagets angelägenheter uteslutande av drätselkammaren i Göteborg, som sålunda genom sitt ombud vid Bergslagsbanans bolagsstämmor utom för stadens övriga aktieinnehav utövar rösträtt för enkla bolagets aktier, som vid 1923 års ingång utgjorde 50 000 st. Överenskommelsen om »Enkla bolaget Bergslagsbanans intressenter» är avslutad för tiden t. o. m. den 30 juni 1943.

År 1908 inköpte Bergslagernas järnvägars aktiebolag aktiemajoriteten i Gävle—Dala järnväg. På grund härav upplades ett 5 % obligationslån å 12 milj. kr. Amorteringstiden är 1919—1948.

Vad det ovannämnda obligationslånet av år 1898 beträffar, hade

amortering av ser. B påbörjats 1899. Amorteringen av ser. A skulle börja 1913 med ett kapitalbelopp av 790 000 kr. Amorteringen skulle därefter ökas.

Då styrelsen fann det betungande att jämte ränteutgifterna verkställa så stor amortering, övervägdes möjligheterna att erhålla förlängning av amorteringstiden mot det att bolaget förpliktades att vid obligationernas utlottning inlösa dem med en överkurs. 1911 års bolagsstämma godkände denna plan, och med ett konsortium av svenska banker, representerat av A.-b. Stockholms handelsbank, träffades därefter 1911 uppgörelse angående fakultativ konvertering av ser. A. Därvid upprättades två kontrakt, det ena rörande i Schweiz icke placerade, det andra rörande i Schweiz placerade obligationer. Man beräknade, att av de 35 milj. omkring 14 voro placerade i Schweiz. I båda fallen gick uppgörelsen ut på, att amorteringstiden skulle förlängas till 50 år med första amorteringen 1912 mot det att innehavarna av obligationerna tillförsäkrades att för utlottade eller till betalning uppsagda obligationer skulle erhålla likvid efter en kurs av 110 %.

Styrelsen beslöt den 31 juli 1912 att hos A.-b. Stockholms handelsbank återkalla bemyndigandet att genomföra konverteringen. Obligationer till ett belopp av 29 724 000 kr. voro då konverterade. Av 1898 års lån återstodo vid samma års slut 7 146 300 kr. att amortera.

År 1916 upptogs ett nytt obligationslån å 6 milj. kr., löpande med 5 1/2 % ränta.

Vad slutligen det 1873 erhållna statslånet å 5 milj. kr. angår, bestämde kontraktet 6 % å ursprungliga kapitalet. Sedan 5 % å oguldet kapital gottgjorts, skulle återstoden utgöra amortering.

På grund av fallande räntor medgavs från och med 1884 annuitetens nedsättning till 5 1/2 % — således till 275 000 kr. Då räntorna fortsatte att falla, beslöt 1886 års riksdag medgiva ytterligare nedsättning av annuiteten till 5 %. Medgivandet förutsatte emellertid försämring av koncessionens villkor beträffande statsinlösen, varför styrelsen förklarade sig förhindrad antaga den erbjudna nedsättningen. Statslånet beräknas vara slutamorterat år 1929.

Till reservfond ha avsatts 3 milj. kr. och till brandskadefond 600 000 kr. Avskrivningar ha gjorts å såväl anläggningen som rullande materiell samt å aktieinnehav i vissa främmande banor.

Av till bolagsstämmans disposition stående medel avsattes till »reserverade medel» under åren 1904—1908, 1912 samt 1918—1920 sammanlagt 6 286 600 kr., vilka 1920 års bolagsstämma beslöt överföra till

aktiekapitalet genom utlämnande för tre gamla aktier av en ny gratisaktie. Av 1920 års vinst avsattes till reserverade medel 1 500 000 kr.

Utdelningen å aktiekapitalet utgjorde för åren 1899—1909 resp. 4 %, 1910—1911 resp. 4½ %, 1912 5 %, 1913—1920 resp. 6 % och 1921—1925 resp. 5 %.

### Trafikförvaltningen Göteborg—Stockholm—Gävle (Tfv. G. S. G.).

Flera personer torde kunna anses ha verksamt bidragit till genomförandet av det hittills största samskötsföretaget vid landets enskilda järnvägar, Trafikförvaltningen Göteborg—Stockholm—Gävle, vilken omfattade Bergslagernas (B. J.), Stockholm—Västerås—Bergslagens (S. W. B.) och Gävle—Dala järnvägar (G. D. J.).

Ett år 1907 inom styrelsen för Bergslagernas järnvägar väckt förslag angående utarrendering av Gävle—Dala järnvägar under tjugo år från 1908 föranledde underhandlingar, som dock icke ledde till resultat. Året därpå upptog grosshandlaren WILLIAM OLSSON frågan ånyo, men i styrelsen förklarade konsuln C. A. KJELLBERG, att det enligt hans åsikt vore fördelaktigare att inköpa aktiemajoriteten i Gävle—Dala järnvägs a.-b. än att arrendera banan. Inköpet blev också efter ingående underhandlingar verklighet, i det styrelsen den 3 april 1908 beslöt att med ett par mindre ändringar antaga bankdirektören L. FRÆNKELS erbjudande av omkr. 24 100 aktier i G. D. J. till ett pris av 310 kr. pr aktie att likvideras med obligationer. Detta beslut blev även av bolagsstämman den 4 maj s. å. godkänt.

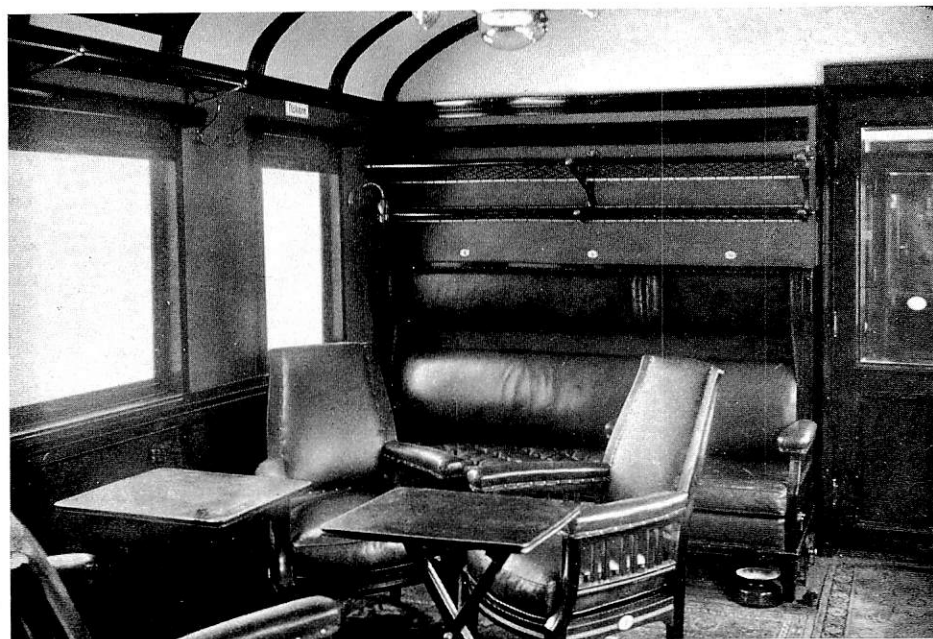
Under tiden hade, på förslag av verkst. direktören J. D. SIMONSSON, underhandlingar inletts med styrelsen för Stockholm—Västerås—Bergslagens Nya järnvägsaktiebolag om gemensam trafikförvaltning.

Förslag till grundbestämmelser för överenskommelsen utarbetades av verkst. direktören J. D. SIMONSSON och generaldirektören för Statens järnvägar F. W. H. PEGELOW (f. d. verkst. direktör i S. W. B.), och den 24 mars 1908 beslöt styrelsen att för sin del godkänna förslaget. Kort därpå beslöt styrelsen att uttala sig för att det preliminära avtalet med S. W. B. borde utsträckas att omfatta även G. D. J., och vid bolagsstämman den 4 påföljande maj bemyndigades styrelsen att med de båda bolagen träffa avtal om gemensam trafikförvaltning. Överenskommelsen underskrevs den 21 dec. 1908.

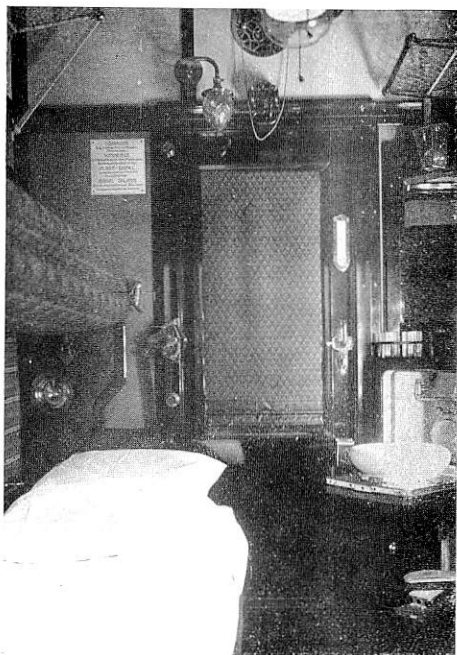
Trafikförvaltningen handhades av ett trafikutskott, bestående av två ledamöter med två suppleanter från var och en av de tre bolagens styrelser samt en verkst. direktör, direktören J. D. SIMONSSON.



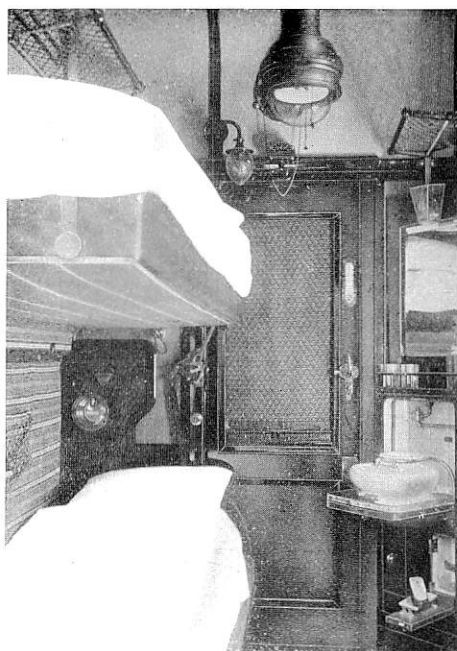
Salongsvagn, avdelning för icke-rökare.



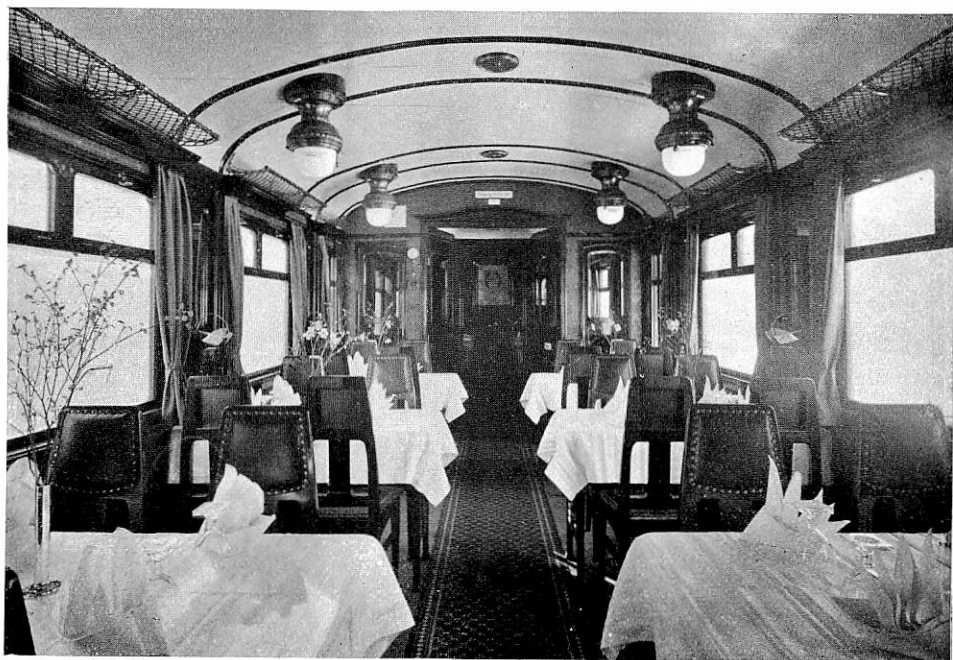
Salongsvagn, avdelning för rökare.



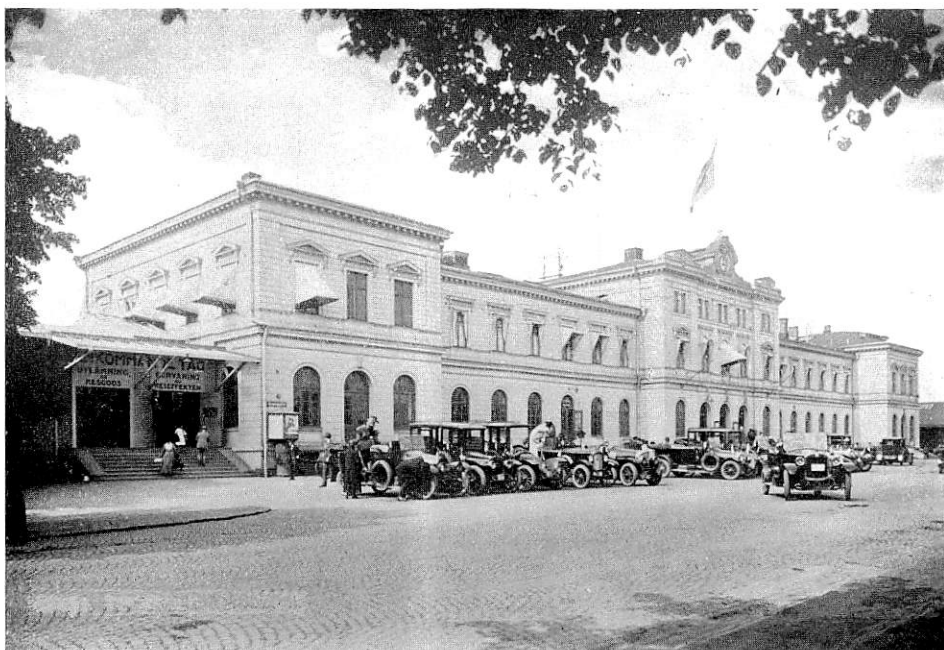
Sovkupé, 1:a kl.



Sovkupé, 2:a kl.



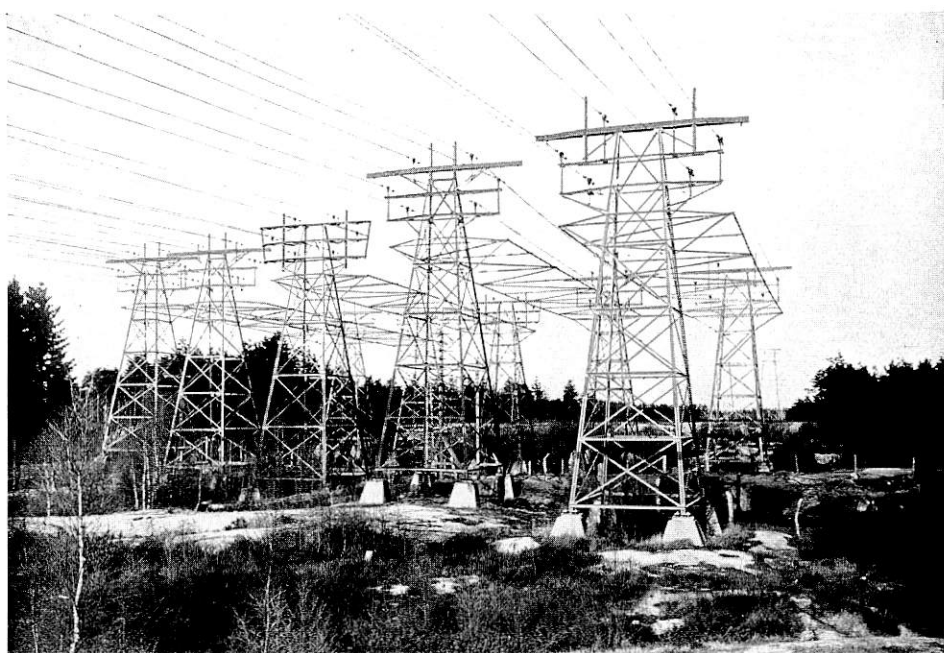
Interiör av restaurangvagn.



B:s Göteborg, Bergslagernas järnvägars station.



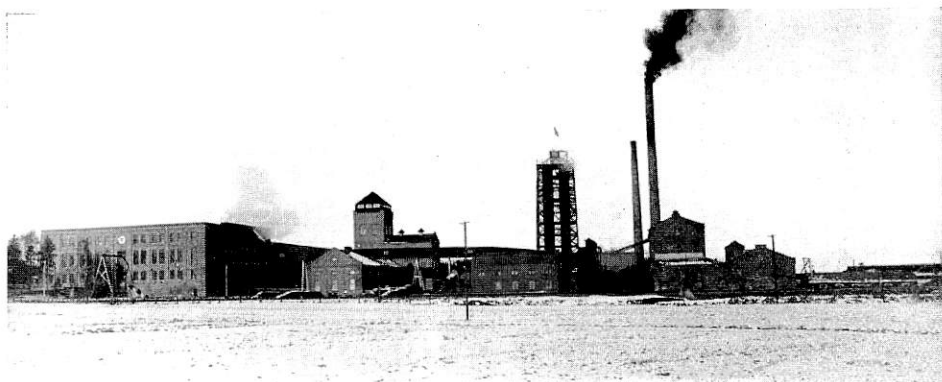
Godsmagasin i Göteborg med tandspår.



Kraftledningar vid Trollhättan.



Timmerskiljning vid Molkom.



Billeruds anläggning i Säfile.



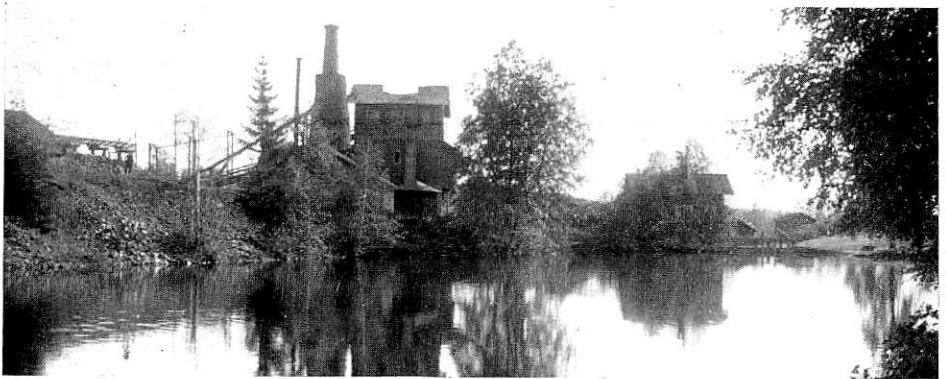
Loka station.



Filipstad.



Hörkens station.



Hörkens hytta.



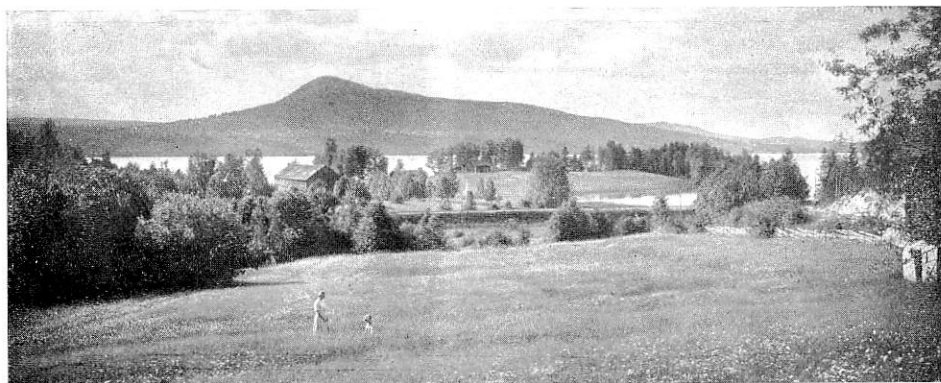
Kolmila i Fryksdalen.



Forshuvudforsens kraftstation.



Bergslagsnatur från Klenshyttan.



Tossebergsklätten.



Rottneros station.



Den nya järnvägsbron och den gamla akvedukten vid Håverud.



Norsälven i flottningstid.

Alla inkomster — med undantag av varje bolags egna räntor och inflytande aktieutdelningar — uppburos av trafikutskottet, som bestred alla utgifter för drift och underhåll ävensom för sådana förändringar av bana med byggnader och anläggningar samt rullande materiell, vilka icke voro av natur att öka kapitalvärdet.

Nettobehållningen fördelades efter förhållandet mellan nettoinkomsterna på samtliga ifrågavarande banor för åren 1904—1907 sålunda, att under femårsperioden 1909—1913 erhöll B. J. 51 %, S. W. B. 25,2 % och G. D. J. 23,8 %. Varje bolag vidkändes egna räntor, bidrag till pensionsinrättningar och understöd, kostnader för styrelse och revision, skatter, brandskada, olycksfallsersättningar och dylikt. Alla transporter, avsedda för någon banas behov, verkställdes fraktfritt.

Den under första samarbetsåret inträffade storstrejken inom industrien invercade högst olika på de olika banornas trafik. Det visade sig, att G. D. J:s trafik led mest och att av det å S.W. B. intjänade överskottet en avsevärd summa gick till G. D. J.

Överskottet år 1909 och detsamma fördelning framgår av följande tablå:

	Intjänat överskott.	Fördelning.	Differens.	
			Till godo.	Att avstå.
B. J. ....	2 910 040,25	2 904 512,34		5 527,91
S. W. B. ....	1 657 778,71	1 435 170,80		222 607,91
G. D. J. ....	1 127 303,28	1 355 439,10	228 135,82	
S:a kr.	5 695 122,24	5 695 122,24	228 135,82	228 135,82

Redan från början väcktes härigenom hos S.W. B:s aktieägare misstro beträffande rättvisan i fördelningsgrunden.

Under de följande åren utjämnades i viss mån trafikresultaten. För de initierade var detta resultat ganska naturligt, emedan just sådana trafikanordningar träffats, som skulle öka trafiken vid S.W. B. och minska den vid G. D. J. — givetvis till fördel för det hela på grund av därigenom åstadkommen större transportlängd inom förvaltningen för personer och gods.

Överenskommelse om förnyandet av avtalet för ytterligare fem år träffades den 27 maj 1913 med bibehållande av den procentuella fördelningen av överskottet.

På hösten samma år uppstod frågan om Södra Dalarnes järnvägsaktiebolags anslutning till trafikförvaltningen. Intressenterna i S.W. B.

hävdade då, att S. W. B:s fördelningsprocent var för låg och ansågo, att B. J. och G. D. J. borde avstå av sina procent till den nye förbundsbrodern. En viss eftergift gjordes, och det är möjligt, att denna på en del håll uppfattades som stöd för påståendena, att S. W. B. hade för låg vinstandel.

I syfte att söka skaffa S. W. B. större fördel av sammanslutningen, förvärvade en grupp intressenter våren 1916 aktiemajoriteten i S. W. B. a.-b., avsatte vid bolagsstämman den 3 maj den gamla styrelsen och valde en ny styrelse. Därmed var i själva verket Trafikförvaltningen G. S. G:s öde beseglat. Visserligen föregavs det, att meningen med omläggningen var att »Stockholmsintresset» skulle bli bättre tillgodosett. Men då Bergslagsbanan och Gävle—Dala järnvägar erbjödo sig tillhandahålla sina aktier i S. W. B. till något konsortium med *Stockholms stad* såsom bestämmande, visade sig »Stockholmsintresset» särdeles ovilligt och erbjöd t. o. m. aktiemajoriteten till »Göteborgsintresset», som dock avböjde erbjudandet.

För att markera sin ställning beslöt B. J. bolagsstämman redan den 7 maj 1917 att bemyndiga styrelsen överenskomma om förlängning av avtalet om G. S. G. på 10 år från den 1 jan. 1919, men S. W. B. uppsade avtalet att upphöra den 31 dec. 1918.

En uträkning visar, att S. W. B. under de 10 samtrafiksåren uppburit det å järnvägen intjänade beloppet så när som på 61 910 kr. 12 öre, vilket belopp endast utgör 0,25 % av hela beloppet. I förhållande till S. W. B. andel av den ökade vinst, som genom förvaltningens åtgärder åstadkoms, är denna summa obetydlig och visar, ehuru indirekt, att S. W. B. genom förvaltningen haft avsevärd fördel.

Då S. W. B. intressenter år 1917 hade att besluta sig för fortsättning eller upphörande av trafikförvaltningen G. S. G., överlämnades till dem en av vice verkst. direktören vid förvaltningen ALBERT KAMPH utarbetad promemoria, i vilken med ledning av de under 8 års samarbete vunna erfarenheterna fördelarna av sammanslutningen klarlades.

Dessa fördelar, som redan från början lågo påtagliga, voro ett bättre utnyttjande av bolagens rullande materiell, upphörandet av osund konkurrens bolagen emellan samt en strävan att så dirigera såväl person- som godstrafiken, att den lämnade ett bättre ekonomiskt utbyte. Dessa uppgifter hade även genomförts.

Det av trafikförvaltningen administrerade bannätet växte under avtalstiden från 1 284 till 1 633 km.

**Trafikförvaltningen Göteborg—Dalarne—Gävle (Tfv. G. D. G.).**

Å bolagsstämman den 6 maj 1918 erhöll B. J. styrelse bemyndigande att med Gävle—Dala och Södra Dalarnes järnvägsaktiebolag träffa överenskommelse om trafikavtal från år 1919 på huvudsakligen samma grunder, som gällt för Trafikförvaltningen G. S. G., under villkor, att vinsten skulle fördelas i samma relation, som gällt mellan de tre bolagen i Tfv. G. S. G. och att den nya förvaltningen, Trafikförvaltningen *Stockholm—Dalarne—Gävle*, skulle ha sitt säte i Göteborg.

Överenskommelsen undertecknades i okt. 1918 av de tre bolagens styrelser och skulle gälla från den 1 jan. 1919 intill slutet av kalenderåret näst efter det, då densamma av någon av parterna blivit uppsagd, vilken uppsägning dock icke finge äga rum förr än under år 1922.

Den nya överenskommelsen var, jämförd med den äldre, ändrad beträffande trafikutskottets sammansättning, bestämmelserna om villkoren för besluts giltighet, räntegottgörelser för kapitalutlägg samt träffandet av avtal om trafikering eller arrendering av järnvägslinjer.

Ändring av nettoinkomstens fördelning ifrågasattes icke, såvida icke försäljning till statsverket av samtliga eller huvuddelen av de järnvägslinjer, för vilka resp. bolag ingått i förvaltningen, skulle komma till stånd.

Sedan erfarenheten visat, att B. J. under de år, då högkonjunktur rått, intjänat proportionsvis större del av det ökade överskottet än de andra banorna, uppsades avtalet 1922 i syfte att erhålla lämplig jämkning av överskottet. Sedan utredning företagits, förnyades avtalet med vissa ändringar den 3 sept. 1923.

Ändringarna avse dels längre giltighetstid, dels fördelning av behållningen efter sådan grund, att B. J:s andel blir större i mån som behållningen växer. Dessutom har ändring vidtagits beträffande gemensam förräntning och amortering av kapitalutlägg för rullande materiell.

Trafikförvaltningen, som äger att å de särskilda bolagens vägnar besluta och handla i avseende å järnvägarnas drift och underhåll, handhaves av ett trafikutskott, bestående av två därtill befullmäktigade ledamöter med två suppleanter från var och en av styrelserna för B. J. och G. D. J., en därtill befullmäktigad ledamot med en suppleant från styrelsen för S. D. J. samt en verkställande direktör.

I den gemensamma trafikförvaltningen skola anses ingå järnvägarna i befintligt skick med personal, bana och husbyggnader, däri inbegripna resp. bolag tillhöriga hotellbyggnader inom järnvägarnas område,

ävensom sådana anordningar, vilka för trafikens höjande å resp. banor redan äro vidtagna, rullande materiell, inventarier och materialier.

Trafikutskottet har rättighet att, såvida icke ävtalen däremot lägga hinder, förflytta personal till vilken tjänstgöringsplats som helst vid järnvägarna. Vid överenskommelsens slut skall emellertid den personal, som tillhört resp. bolag före sammanslutningen, fortfarande tillhöra samma bolag, oavsett vid vilken järnväg den då tjänstgör.

Erforderlig nyanskaffning av lokomotiv, person- och godsvagnar, erforderliga nyanläggningar, utvidgningar och förbättringar m. m., som anses öka banornas kapitalvärden, ävensom anskaffandet av gruslag och inventarier, skola efter förslag av verkställande direktören och utlåtande av trafikutskottet beslutas och bekostas av vederbörande bolag.

Kapitalutlägg för nyanskaffning av rullande materiell för den gemensamma driften skola av bolagen gemensamt förräntas på sådant sätt, att trafikförvaltningen till vederbörande bolag å kapitalutlägget erlägger ränta med 7 %, av vilka 2 % anses utgöra amortering. Dock skall gottgörelsen upphöra 25 år efter kapitalutlägget.

När rullande materiell anses vara uttjänt och bära slopas, skall av trafikutskottet meddelande därom lämnas vederbörande bolag, som i mån av behov ersätter den materiell, som sålunda slopas.

I övrigt skall varje bolag vidkännas egna omkostnader, såsom räntor, bidrag till pensionsinrättningar med vissa undantag och understöd, kostnader för styrelse och revision, skatter och brandskada.

Om någotdera av bolagen med trafikutskottets godkännande genom aktieteckning eller på annat sätt understödjer nytt järnvägsföretag, vars tillkomst beräknas tillföra bolagets järnvägar ökad trafik, skall trafikförvaltningen erlägga 5 % ränta å kapitalet och lyfta eventuella utdelningar.

Överenskommelsen gäller från och med den 1 jan. 1924 till utgången av 1938 men förlänges, såvitt icke uppsägning från någondera partens sida sker senast två år före avtalstidens utgång, på ytterligare fem år och så vidare allt framgent med samma uppsägningstid. Södra Dalarnes järnvägsaktiebolag äger dock rätt att mot uppsägning före utgången av 1931 utträda ur sammanslutningen vid utgången av 1933.

Nettobehållningen fördelas efter en glidande skala, som för belopp av t. o. m. 6 500 000 kr. upptager för B. J. 64,6 %, för G. D. J. 29,0 % och för S. D. J. 6,4 %. Den glidande skalan är så lagd, att vid en nettobehållning av t. ex. 10 milj. kr. resp. % bliva 67,07, 27 och 5,93 och vid 15 milj. kr. resp. 72,78, 22,32 och 4,9.

Trafik- och maskinavdelningarna äro uppdelade i två distrikt, det ena omfattande B. J., det andra G. D. J. och S. D. J.

Trafikavdelningarna förestås av två trafikdirektörer, en i Göteborg och en i Gävle, och maskinavdelningarna av två maskindirektörer, en i Åmål och en i Gävle.

Banavdelningen vid hela förvaltningen är ställd under befäl av ban- direktören, vilken har sin placering i Göteborg.

---

### Lödöse—Lilla Edets järnväg.

Signatur: L.L.E.J. — Spårvidd: 1,435 m.

Ägare: Lödöse—Lilla Edets järnvägsaktiebolag, Göteborg.

Trafikeras av Bergslagernas järnvägar.

På anhållan av ingenjören C. EMIL HAEGER m. fl. beslöt styrelsen för Bergslagernas järnvägar 1904 att teckna aktier i en järnväg från Lödöse till Lilla Edet. Beloppet bestämdes till 175 000 kr. Dessutom bemyndigade 1905 års bolagsstämma styrelsen att, om så skulle påfordras, teckna borgen intill högst 350 000 kr. för det lån, L.L.E.J. komme att upptaga. Järnvägen öppnades för trafik 1906 och arrenderades av Bergslagernas järnvägar på 20 år. Arrendet har förlängts att gälla från den 1 jan. 1927 intill det årsskifte, som infaller närmast efter två år efter från någondera sidan skedd uppsägning.

De industriella anläggningarna vid banan begagna sig för sina gods- transporter i stor utsträckning av älvtrafiken. Den huvudsakligaste godstrafiken utgöres av pappersved, som från Bergslagernas järnvägar fraktas till Göta.

### Kil—Fryksdalens järnväg.

Signatur: K.F.J. — Spårvidd: 1,435 m.

Ägare: Kil—Fryksdalens järnvägsaktiebolag, Sunne.

Trafikeras av Bergslagernas järnvägar.

Strävandena att få järnväg upp genom Fryksdalen äro av gammalt datum och togo fast form i slutet av 1890-talet. Okulärbesiktning verkställdes av distriktschefen, majoren i Väg- och vattenbyggnads- kåren C. H. ÖHNELL å en linje Kil—Sundsvik och därifrån öster om Fryken till Torsby, varifrån man tänkt sig järnvägen sedermera fort-

satt till Malung. Med hänvisning härtill anhöllo häradshövdingen G. RUDEBECK och f. riksdagsmannen P. SAHLSTRÖM hos styrelsen för Bergslagernas järnvägar år 1901 om bidrag till fullständig undersökning av linjen Kil—Sundsvik. Styrelsen beslöt bidraga med halva kostnaden, i 200 kr.

År 1901 anhöll hr J. NILSSON i Nilsby, att Bergslagernas järnvägar måtte bygga en järnväg från Lökene norr om Kil till Nilsbysundet (mellan Nedre Fryken och Mellanfryken). En okulärbesiktning beslöts och utfördes av baningenjören G. FACHT. Sedermera utsträcktes undersökningen att omfatta även sträckan Nilsbysundet—Sunne.

Enighet uppnåddes tämligen snart om järnvägens sträckning söder om Sunne, men meningarna synas ha varit så mycket mer stridiga beträffande sträckningen norr om nämnda plats. Styrelsen för Bergslagsbanan höll sig därvid neutral och lämnade bidrag till undersökningar på båda sidorna.

Koncessionsansökan inlämnades av de båda partiernas representanter för vardera sträckningen, och den 18 okt. 1907 meddelade K. M:t koncession å sträckningen Kil—Sunne samt öster om Övre Fryken till Torsby.

Å bolagsstämma med Bergslagernas järnvägsaktiebolag 1908 bemyndigades styrelsen att i Kil—Fryksdalens järnvägsaktiebolag teckna aktier för ett belopp av 1 milj. kr. Senare beslöt styrelsen att ytterligare teckna 150 000 kr.

*Kil—Fryksdalens järnvägsaktiebolag* konstituerades den 28 jan. 1909, och i dec. s. å. underskrevs kontrakt med Bergslagsbanan om underhåll och trafikering. Bandelen Kil—Sunne öppnades för allmän trafik den 2 aug. 1913 och järnvägen i sin helhet den 10 febr. 1915.

*Trafik.* Järnvägen har tillfört Bergslagsbanan och Statens järnvägar en icke obetydlig trafik. Från flera vattendrag, såsom de norr ifrån kommande älvarna Ljusnan och Röjdån (Torsbyån), flottas virke ned till Frykensäarna, där man ofta såsom vid Torsby, Björnidet, Oleby, Bada bruk, Rottneros och Öjervik finner väldiga virkesmassor samlade inom länsor. Största delen bogseras i mosor till Norsälven för att flottas vidare, men en stor del försågas eller förädlas till trämassa i de utefter järnvägen befintliga anläggningarna. Ehuru största delen av råmaterialet fortfarande fraktas den billigare sjövägen, erhåller dock järnvägen avsevärda transporter av trä och träprodukter. Av avsänt vagnslastgods från stationerna voro sålunda år 1924 omkr. 94 % trämassa och trävaror.

**Dal—Västra Värmlands järnväg.**

Signatur: D.V.V.J. — Spårvidd: 1,435 m.

Ågare: Dal—Västra Värmlands järnvägsaktiebolag, Göteborg.

Trafikeras av Bergslagernas järnvägar.

I slutet av år 1904 påbörjades undersökningar för anordnande av järnvägsförbindelse från de många fabrikerna vid Dalslands kanal söder om sjön Laxen till Mellerud. Styrelsen för Bergslagernas järnvägar anslog bidrag till undersökningar.

Den 8 okt. 1906 framlades ett av majoren i Väg- och vattenbyggnadskåren D. INSULANDER uppgjort kostnadsförslag för en bredspårig bana mellan Mellerud och Billingsfors, vilken skulle kosta 2 200 000 kr. Bergslagernas järnvägsaktiebolag beslöt att teckna aktier för omkr. 500 000 kr. i företaget.

Vid denna tid var intresset stort för anläggningen av den s. k. Inlandsbanan. Slutligen fann man det fördelaktigast för landet att i riktning från gränsen draga banor inåt redan befintliga, i svensk hamn utmynnande kommunikationsleder, och s. k. gränsbanor ansågos böra erhålla större hjälp av staten än förut varit vanligt vid järnvägars anläggning. Gränsbanetanken kom, kan man säga, först till uttryck i strävandena för en järnväg från sydvästra Värmland till Åmål, varifrån varorna skulle kunna vidaretransporteras såväl via Bergslagernas järnvägar som sjöledes från Åmåls hamn. Detta delvis utformade förslag, som avsåg en järnväg från Arvika utefter Glafsforden till Åmål, övergavs emellertid, och undersökning av linjen Åmål—Årjäng—Arvika igångsattes med maskiningenjören TH. KÖHLIN som drivande kraft. Bibanor Årjäng—Sundsbyn och Koppom—Skillingsmark skulle även undersökas. För möjliggörandet av undersökningarna beviljade Bergslagsbanans styrelse bidrag med nära 10 000 kr. Den sökta koncessionen Mellerud—Billingsfors avlogs emellertid.

År 1912 söktes koncession å en järnväg Mellerud—Billingsfors—Årjäng—Arvika med bibana Mosserud—Skillingsmark. För vidare undersökningar anslogos 15 000 kr. År 1914 beviljade K. M:t koncession å denna järnväg och å en järnväg Åmål—Årjäng.

*Dal—Västra Värmlands järnvägsaktiebolag*, som konstituerades den 2 nov. 1914, har ett aktiekapital av 4 425 050 kr., av vilka Bergslagernas järnvägar tecknat 1 312 500 kr. Statslån har beviljats med högst 8 636 400 kr. för linjen Arvika—Billingsfors och högst 2 100 000 kr.

för linjen Mellerud—Billingsfors. Bergslagernas järnvägar ha åtagit sig att under 30 år trafikera banan, som år 1927 väntas bli öppnad för allmän trafik.

### Styrelser och chefer år 1926.

Trafikförvaltningen Göteborg—Dalarne—Gävle.

#### Trafikutskott.

BOMAN, G., grosshandlare, *ordförande*,  
 WIJK, H., grosshandlare,  
 BERGGREN, C.-W., borgmästare, *vice ordförande*,  
 FLENSBURG, O. F., f. d. konsul,  
 THORELL, A., landsfiskal,  
 NORRBY, J. A., *verkst. direktör*.

#### Bergslagernas järnvägar.

##### Styrelse.

BOMAN, G., grosshandlare, *ordförande*,  
 VON SYDOW, O. F., landshövding, *statens ombud*,  
 WIJK, H., grosshandlare, *vice ordförande*,  
 LÖWENADLER, L. H., direktör,  
 DAHLSTRÖM, A., expeditionsföreståndare,  
 LINDHOLM, H., kamrerare,  
 LARSSON, H., kassör,  
 ÅKESON, A., direktör.

##### Verkställande direktör.

NORRBY, J. A. .... 1919—

##### Bandirektör.

BERNHARDT, A. H. T. G., major i V. V. K. .... 1906—

##### Maskindirektör.

AHLBERG, V. A. F. .... 1908—

##### Trafikdirektör.

LAGERBERG, P. G. P., kapten ..... 1919—

#### Lödöse—Lilla Edets järnväg.

##### Styrelse.

BOMAN, G., grosshandlare, *ordförande*,  
 WIJK, H., grosshandlare, *vice ordförande*,  
 LUNDGREN, O. E., landsfiskal,  
 NORRBY, J. A., *verkst. direktör*,  
 NILSSON, CL., folkskollärare.



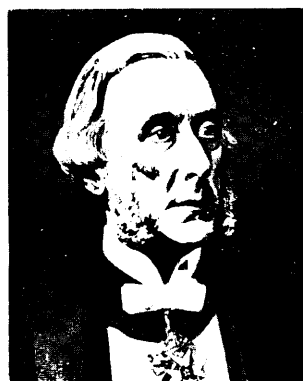
L. NORIN,  
häradshövding.



A. BERGSTRÖM,  
landshövding.



J. J. DICKSON,  
grosshandlare.



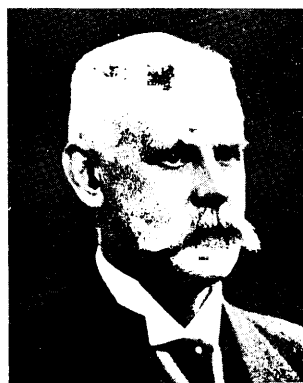
J. J. EKMAN,  
grosshandlare.



O. WIJK,  
grosshandlare.



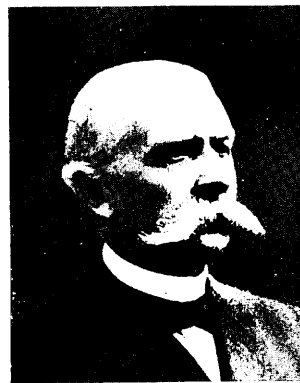
E. A. WIJKANDER,  
professor.



G. BOMAN,  
grosshandlare.



Frh. K. A. E. G:SON LEIJON-  
HUFVUD,  
verkst. direktör.



A. G. H. VIRGIN,  
verkst. direktör.



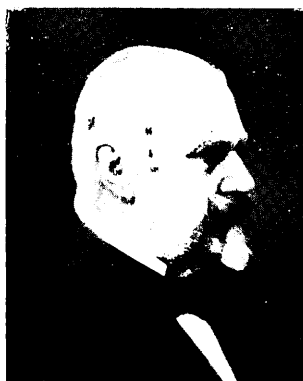
J. D. SIMONSSON,  
verkst. direktör.



J. A. NORRBY,  
verkst. direktör.



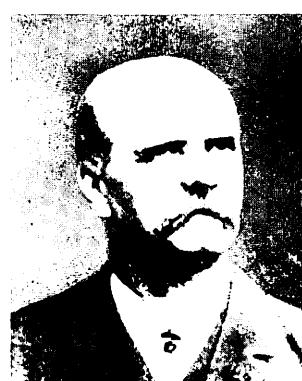
J. D. INSLANDER,  
bandirektör.



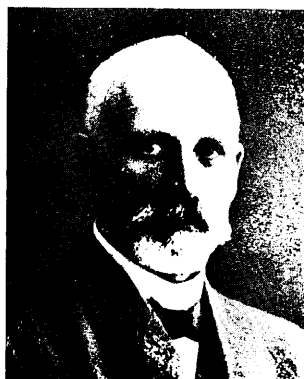
A. H. T. G. BERNHARDT,  
bandirektör.



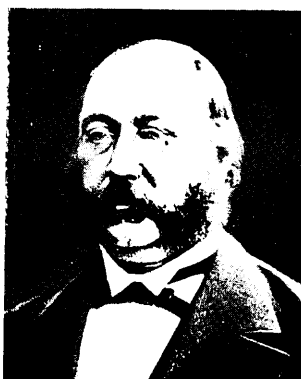
A. W. MOLIN,  
maskindirektör.



O. NYSTRÖMER,  
maskindirektör.



V. AHLBERG,  
maskindirektör.



A. G. J. SVEDELIUS,  
trafikdirektör.



P. G. P. LAGERBERG,  
trafikdirektör.

## Kil—Fryksdalens järnväg.

## Styrelse.

VON SYDOW, E. F. N., häradshövding, *ordförande*,  
 UNGER, A., landshövding, *statens ombud*,  
 BERNHARDT, A. H. T. G., major i V. V. K., *verkst. direktör*,  
 NILSSON, O., egendomsägare,  
 GUNNARSSON, K. L., ingenjör,  
 FRYSK, J. P., sågverksägare.

## Dal—Västra Värmlands järnväg.

## Styrelse.

CARLANDER, A, grosshandlare, *ordförande*,  
 DYRSSEN, G., f. d. landshövding, *statens ombud, vice ordförande*,  
 JANSSON, B., handlande,  
 ANDERSSON, E., landstingsman,  
 AARSRUD, C., disponent,  
 OLSÉN, G., disponent,  
 BERNHARDT, A. H. T. G., major i V. V. K., *verkst. direktör*.

## Förutvarande styrelseordförande och chefer.

## Bergslagernas järnvägar.

## Ordförande.

DICKSON, J. J., grosshandlare .....	1872—1882
EKMAN, J. J., grosshandlare .....	1882—1895
WIJK, O., grosshandlare .....	1896—1901
WIJKANDER, E. A., professor .....	1901—1913

## Verkställande direktörer.

LEIJONHUFVUD, K. A. E. G:SON, frih., kapten.....	1872—1876
VIRGIN, A. G. H., överstelöjtnant .....	1876—1902
SIMONSSON, J. D .....	1902—1918

## Bandirektör.

INSULANDER, J. D., major i V. V. K. ....	1875—1905
--	-----------

## Maskindirektörer.

MOLIN, A. W. ....	1875—1880
NYSTRÖMER, O.....	1880—1908

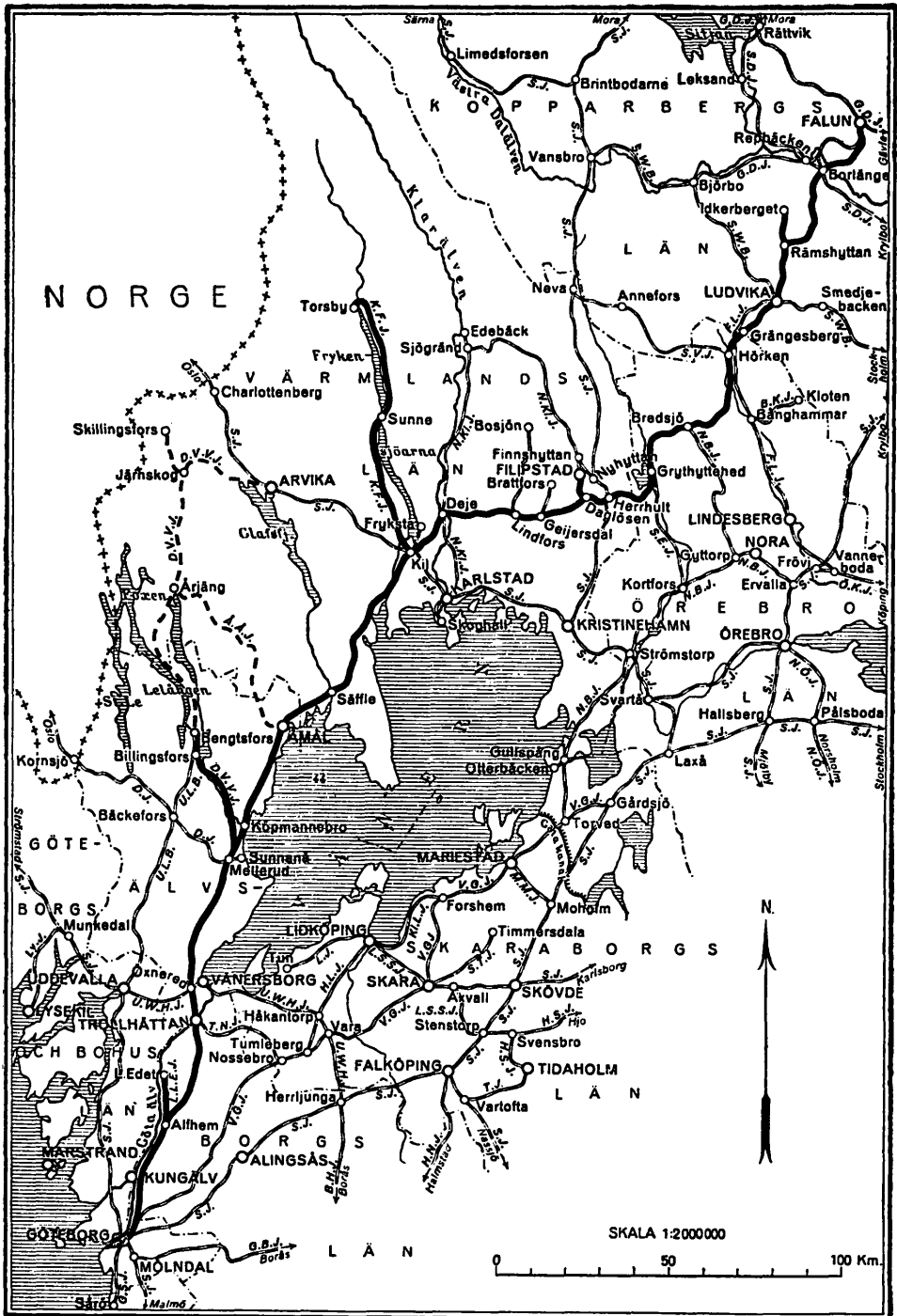
## Trafikdirektörer.

SVEDELIUS, A. G. J., kapten i V. V. K. ....	1874—1881
SIMONSSON, J. D.....	1881—1908
NORRBY, J. A. ....	1908—1918
SIMONSSON, N. V. ....	1918

## Lödöse—Lilla Edets järnväg.

## Förutvarande ordförande.

KJELLBERG, C. A., konsul .....	1904—1925
--------------------------------	-----------



Översiktskarta av Bergslagens järnvägar jämte Lövde—Lilla Edets, Dal—Västra Värmlands (bandelen Mellerud—Billingsfors) och Kil—Fryksdalens järnvägar, vilka trafikeras av Bergslagens järnvägar.

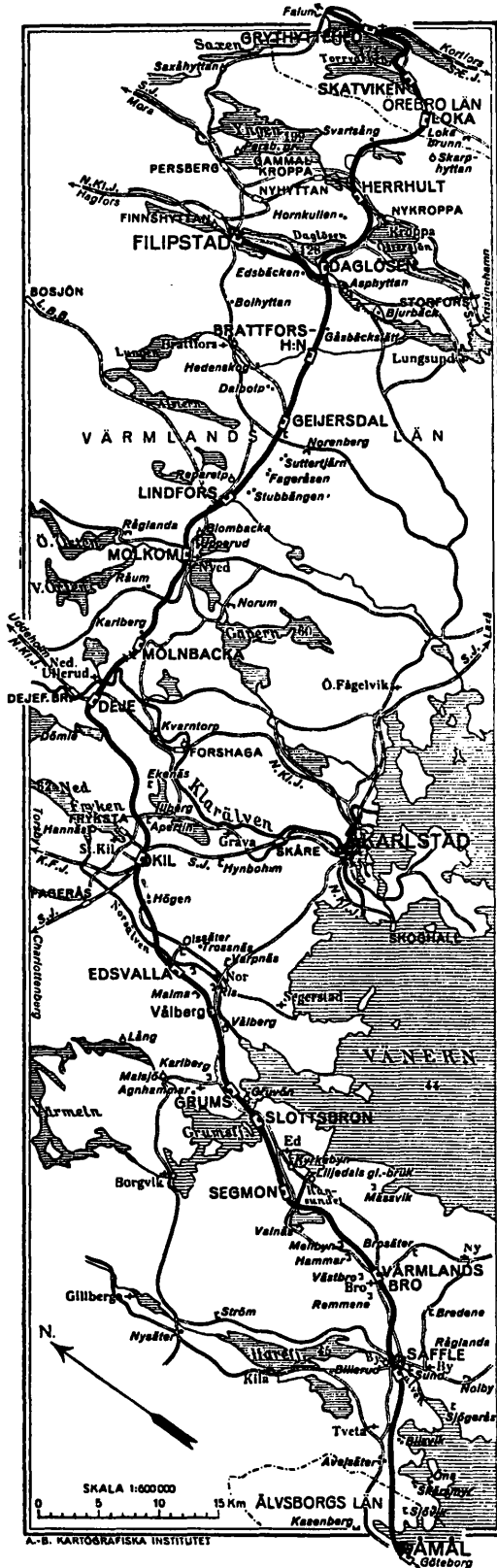
**Bergslagens järnvägar.** Falun—Göteborg 478 km., Daglösen—Filipstad 8 km., Rämshyttan—Idkerberget 9,5 km., Trafikerade järnvägar, tillhöriga andra bolag: Alfhem—Lilla Edet, 15 km., Kil—Fryksdalens järnväg, 82 km., Dal—Västra Värmlands järnväg, 180 km.

Falun—Göteborg, 478 km. Falun, Dalarnas huvud- och residensstad, har under tidernas lopp utvecklat sig till länets största stad med avsevärda industrier. Stora Kopparbergs Bergslags a.-b., Bergslagsbanans största trafikant, har sålunda i Falun fabriker för det i den världsberömda koppargruvan utvunna råmaterial. Vidare ligger här »Vagn- och maskinfabriken», ägare A.-b. Svenska järnvägsverkstäderna.

Från Faluns station, föreningsstation med Gävle—Dala järnvägar, linjerna Gävle—Älvdalen och Falun—Björbo, går järnvägen förbi sjön Runn med vackra utsikter och Hinsnoret station till Ornäs, vid vilken station Ornässtugan med sina Vasaminnen är belägen.

Därefter passeras Dalälven å en ny och ståtlig bro med tre välvda spann, av vilka mittspannet är 60 m. och sidospännen vardera 16 m. På älvens södra strand ligger Domnarvets station. Omedelbart vid järnvägen är Domnarvets järnverk beläget med masugnar (av dem en del elektriska), bessemerverk, martinverk, valsverk, mek. verkstad, manufakturmedja, bult- och spikfabrik m. m. Några km. längre uppåt Dalälven ligger Kvarnsvedens pappersbruk, som även äges av Bergslaget och som står i förbindelse med





Borlänge genom egen smalspårig, elektr. järnväg. Till industrianläggningarna sluter sig en hel rad av bostäder med *Borlänge* köping som handelscentrum. Södra Dalarnas järnväg korsar här Bergslagsbanan. Huvudsakligen söderut från köpingen utbreder sig den i förhållande till breddgraden bördiga Stora Tunaslätten.

Söder om St. Tunaslätten går Bergslagsbanan genom ett skogigt berglandskap med mäktiga järnmalmförekomster, sträckande sig in i nordvästra delen av Västmanland och östra delen av Värmland. Bland södra Sveriges malmfält intager detta distrikt främsta rummet.

Efter stationerna *Sellnäs* och *Ulfshyttan*, den sistnämnda vid järnbruk med samma namn följer *Rämshyttans* station i vackert läge vid sjön Råmen. Från stationen utgår en 9,5 km. lång bibana förbi Rämshytte bruk till *Idkerberget* vid stort gruvfält.

Följande stationer, *Gräsberg* och *Håksberg*, ligga även vid stora gruvfält. Mellan den sistnämnda och *Ludvika* passeras en av de vackraste utsikterna på hela linjen, nämligen den stora Persbodalen och Hillensjöarna.

*Ludvika* vid sjön Väsman är en av järnvägens viktigaste föreningsstationer. Järnvägen korsas här av Stockholm — Västerås — Bergslagens järnvägar. *Ludvika* är därjämte slutstation för Frövi—Ludvika järnväg. Över *Ludvika* förmedlas en betydande såväl gods- som persontrafik, vartill även bidra de gruvor och bruk, som ligga vid Västeråsbanan i närheten av *Ludvika*.

*Ludvika* stad har utvecklat sig till ett relativt stort industrisamhälle. De mera betydande anläggningarna äro

numera Allm. Sv. elektriska a.-b:s filial för tillverkning av transformatorer, Ludvika ångsåg och Bergslagernas tegel- och kalkbruks a.-b.

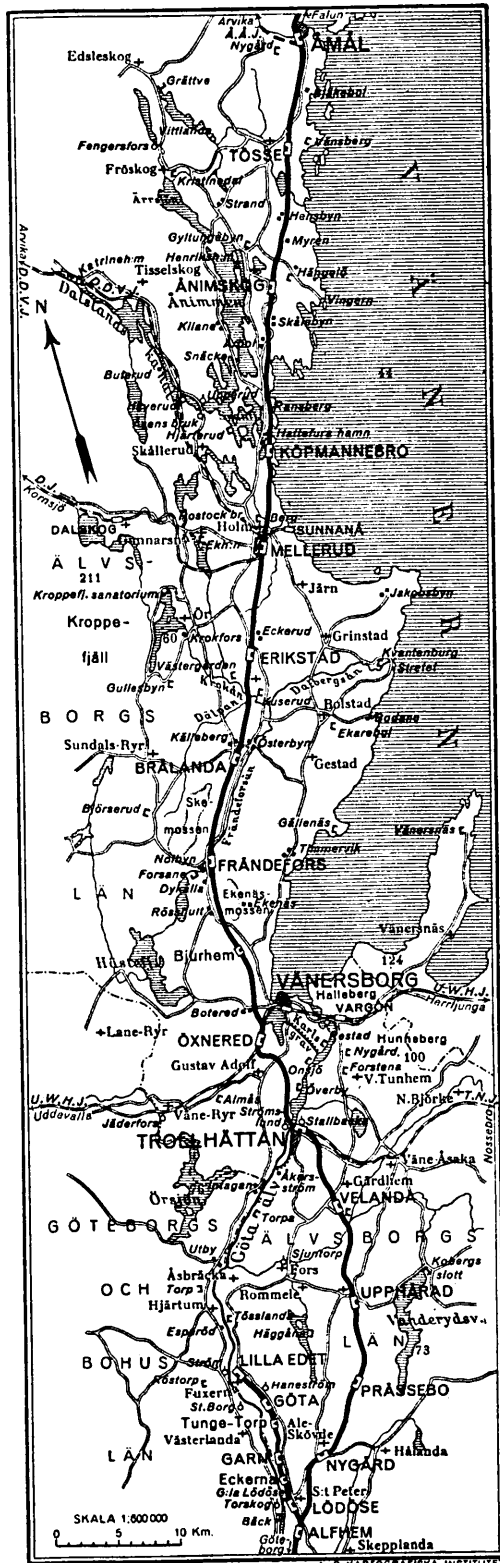
Från Ludvika går järnvägen genom en skogig bergstrakt i jämn stigning upp till *Klenshyttan* (masugn) och Grängesbergs järnmalmfält vid *B:s Grängesbergs* station. Största delen av den i Grängesberg brutna malmen exporteras via Oxelösund, men avsevärda mängder gå ock över Bergslagsbanan, huvudsakligen till Domnarvet.

Söder om Grängesberg bliva gruvfälten sparsammare men giva dock trakten sin prägel av bergslag vid stationerna *Hörken*, föreningsstation med Säfnäs järnväg, *B:s Ställdalen*, *Bredsjö*, föreningsstation med Nora bergslags järnväg, och *Sikfors*. Det vid Ställdalen belägna bruket driver fortfarande tackjärnstillverkning men är numera huvudsakligen pappersbruk och sulfittmassfabrik.

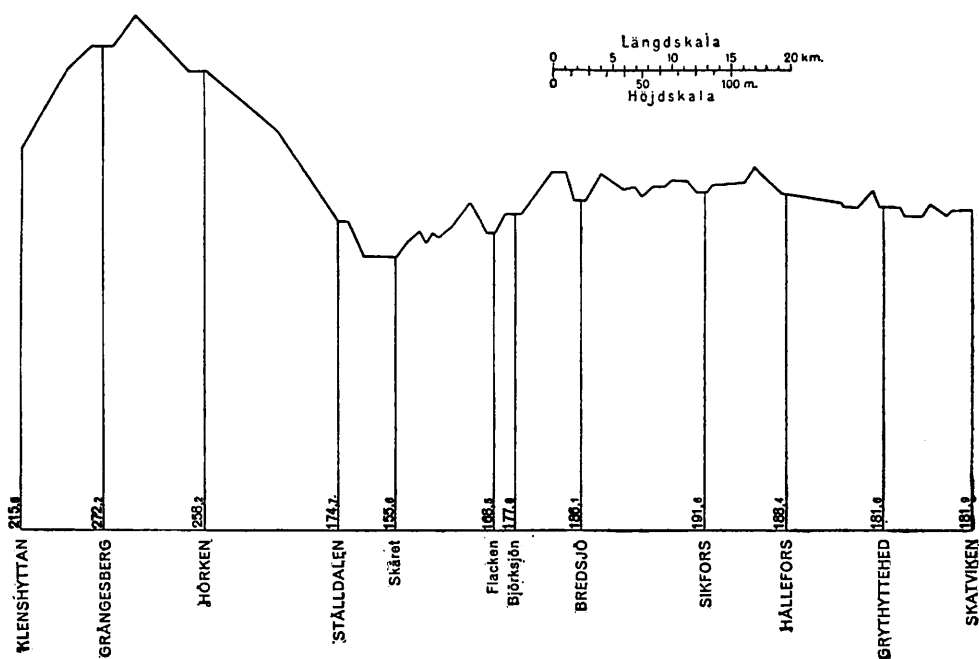
Nära *Hällefors* station befinner sig Hällefors bruk, som alltifrån järnvägens anläggning hört till de större trafikanterna. Vid bruket finnes martinvalsverk, gjuteri m. m., varjämte sågverksrörelse bedrivs.

Linjen går därefter längs sjön Torrvarpen i ett landskap, som är ett av de vackraste efter banan. Här ligga stationerna *Grythytted* och *Skatviken*. Vidare följer *Loka* station, 3 km från den bekanta hälsobrunnen. Linjen framgår därefter genom en 156 m. lång tunnel och når *Herrhult*, föreningsstation med statsbanan *Kristinehamn—Mora*.

Från *Loka* till *Molkom* passerar järnvägen genom ett avskogat och mossmarker uppfyllt landskap, som dock på sina ställen är utmärkt av stor naturskön-







Deje, Edsvalla bruks sulfit- och sulfatspirtfabriker vid Edsvalla, Borgviks bruk med järnbruk, trämassefabrik m. m. och Gruvöns sågverk vid Grums, Bille-ruds trämasse- och spirtfabrik vid Slottsbron, Kyrkebyns sulfittfabrik vid *Segmon* samt Billeruds sulfittfabrik och pappersbruk vid Säffle.

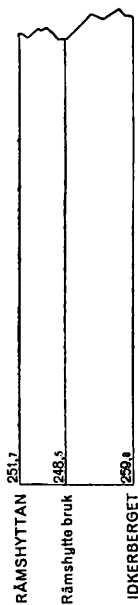
*Deje* är föreningsstation med Nordmark—Klarälvens järnväg. Vid Bergs-lagsbanans byggnad erhöles vid *Kil* anslutning till Statens järnvägar, nord-västra stambanan, och dennas bibana *Kil—Fryksta*. Sedermera har *Kil—Fryksdalens* järnväg tillkommit. Övergångstrafiken vid denna station har utvecklats till en av de största vid järnvägen.

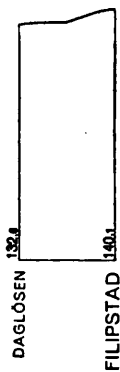
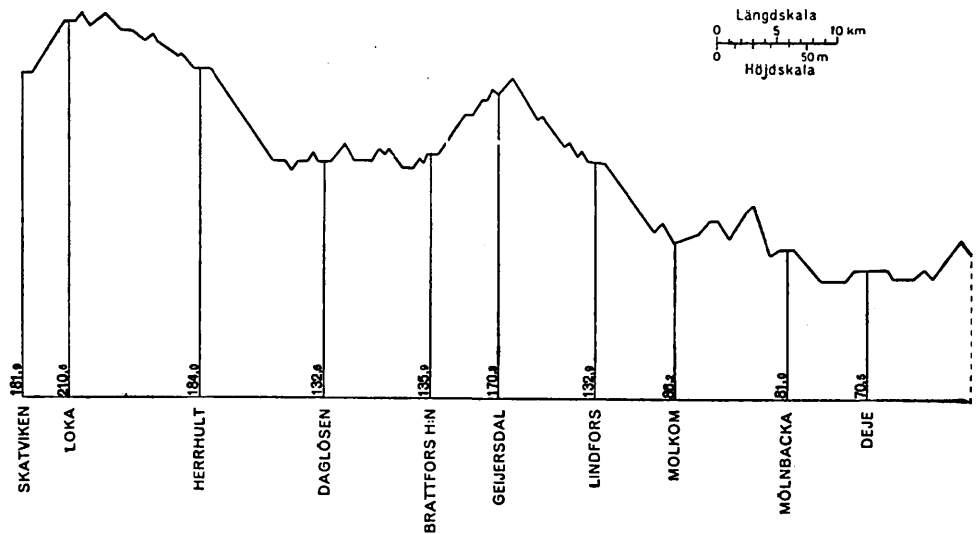
Från *Kil* fortsätter järnvägen till *Edsvalla* och passerar *Norsälven* på en hög, 157 m. lång bro med präktig utsikt. Bland de följande stationerna märkas *Slottsbron* i naturskönt läge vid Slottsbroundet, *Segmon* och *Värmlands Bro*.

*Säffle* köping är belägen på båda sidor om *Byälven* och *Säffle* kanal, som förmedlar förbindelsen med *Glavsfjordens* sjösystem.

Några kilometer norr om *Åmål* passerar järnvägen gränsen mellan *Värmland* och *Dalsland* och fortsätter genom en delvis ofruktbar trakt utefter *Vänern* över *Dalslands* kanal till *Mellerud*, där utpräg-lad jordbrukstrakt möter. *Åmål* har utvecklats till en modern stad och har ett vackert läge vid *Åmålsåns* utlopp i *Vänern*. I *Åmål* ha Bergslagernas järnvägar sina verkstäder.

Den nordvästra delen av *Dalsland* har betydande tillgångar på skog och vattenkraft, vilket föranlett förläggandet till denna trakt av ett flertal bruk. Genom *Dalslands* kanal ha dessa förbindelse via *Vänern* till *Göteborg*, men allt sedan järnvägens tillkomst har den





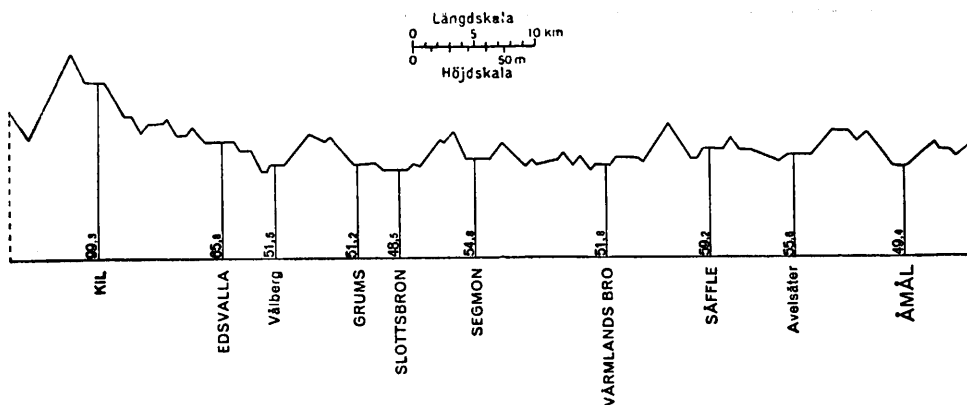
haft en icke obetydlig trafik över *Köpmannebro* till och från kanalen. Dal—Västra Värmlands järnväg (Mellerud—Arvika) och Ämål—Årjängs järnväg torde komma att införliva västra Dalsland och sydvästra Värmland med Bergslagsbanans trafikområde.

*Mellerud* är föreningsstation med Dalslands järnväg, vilken förmedlar trafiken på Norge, och Dal—Västra Värmlands järnväg. Det vid stationen liggande samhället är köping.

Dalslandsslätten från Mellerud till trakten norr om Öxnered var förr känd för sina dåliga skördar, och frostsador voro icke sällsynta. Men sedan kommunikationerna genom järnvägens tillkomst förbättrats, kunde lantmännen börja bruka jorden bättre. Sedan järnvägen vid *Öxnered* korsat Uddevalla—Vänersborg—Herrljunga järnväg, passerar den Göta älv vid *Trollhättan*, vars utveckling kom att gå i betydligt hastigare tempo än förut, sedan staten påbörjat anläggningen av kraftverket och ombyggnaden av kanalen. Järnvägen passerar Göta älv å en 60 m. lång svängbro, den största i Norden, och en ståtlig fast bro, 78 m. lång. Trollhättan intager en av de främsta rangplatserna bland Sveriges sevärdheter på grund av vattenfallen, även om de till största delen använts för den stora kraftstationen, 166 000 hkr., vilken själv är en sevärdhet, kanalen, utsikter o. s. v.

Bland de gamla industrierna märkas Nydqvist & Holms lokomotiv- och mek. verkstad, Stridsberg & Biörcks martinverk med fabrik för sågblad, filar m. m. samt Önans trämassfabrik. För den nya industrien har staten ordnat det s. k. Stallbackaområdet norr om järnvägen med trafikspår och hamnanläggning. Vid här anlagda fabriker, bland vilka de största äro Trollhättans elektrotermiska a.-b., A.-b. Ferrolegeringar och A.-b. Trollhättans elektriska masugn, tillverkas en mängd olika produkter, såsom järnlegeringar, järn, zink, bly, kalilut, klorzink, svavelprodukter, cyanid och kaliföreningar, karbid, kiseljärn m. fl.

Vid Trollhättan ansluter Trollhättan—Nossebro smalspåriga järnväg med egen station.



Söder om Trollhättan passerar järnvägen genom ett delvis magert bergs- och skogsområde och övergår Velandadalen och Storån å en ståtlig, 109 m. lång och 22 m. hög viadukt. Först i trakten av *Nygård* börjar den bördiga jordbruksbygd, som, inklämd mellan Göta älv och en parallellgående bergås, sträcker sig ned till Göteborg. Vid *Alfhem* ansluter Lödöse—Lilla Edets järnväg.

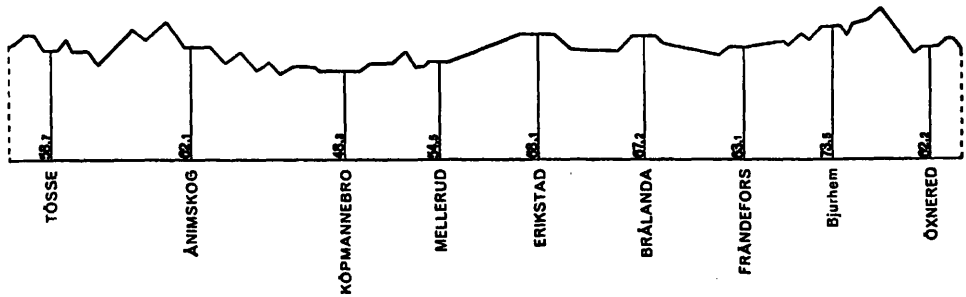
Av det sydligare trafikområdet hade järnvägens anläggare tydligen icke väntat sig mycken trafik. Härför talar den omständigheten, att i huvudsak endast last- och hållplatser anlades. Utvecklingen har dock nödvändiggjort stationers anläggande, sedan en del industrier sökt sig till trakten. Bland dessa märkas Ackumulatorfabriks a.-b. Tudor och A.-b. Konstläderfabriken i *Nol*, *Surte* glasbruk samt P. O. Stokkebyes kvarn a.-b. och Stekens tegelbruk vid *Agnesberg*.

Bergslagsbanan tillhör Sveriges förnämsta turistleder. I många hänseenden har bolaget även på olika sätt gått i spetsen för främjandet av turisttrafiken, vilka strävanden ej kommit endast järnvägen utan hela landet tillgodo.

I hög grad främjas turisttrafiken genom samtrafiken med Stockholm—Västerås—Bergslagens järnvägar. Bekväma, snabbgående tåg, bland dem ett genomgående snälltåg Göteborg—Stockholm med restaurantvagn samt från huvudstaden till Dalarna och Värmland förmedla trafiken. Sommartid framförs sovvagnar mellan Göteborg och Falun samt Göteborg och Västerås. Sommaren 1926 insattes under ett par månader under högsommaren en gång i veckan direkt sovvagn mellan Stockholm och Uddevalla över Ludvika—Öxnared i anslutning till ångare från Uddevalla till Lysekil.

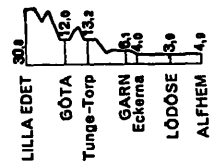
Direkta, Bergslagens järnvägar tillhöriga vagnar framgå i övrigt Göteborg—Gävle, Göteborg—Oslo, Göteborg—Hälsingborg och Göteborg—Trälleborg.

*Alfhem—Lilla Edet*, 15 km. Järnvägen genomlöper en fruktbar del av Götaälvdalen. De industriella anläggningarna äro ganska betydliga. Vid *Lödöse* och *Garn* ligga tre skeppsvarv, vid *Göta* dominerar Sulfitt a.-b. Götas stora anläggningar, varjämte en sulfitsprittfabrik där uppbyggts, och i det vackert belägna *Lilla Edet* finner man, utom statens stora kraftstation, Lilla Edets pappersbruks



a.-b., Inlands Nya pappfabriks a.-b., Älvsborgs pappersbruk och Bröderna Jacobssons väveri a.-b.

Kil—Torsby, 82 km. Från *Kil* går banan upp mot en högslätt. Nära *Gunnita* passerar järnvägen Frykensäarnas utlopp, Norsälven, å en lång bro, stiger genom en skogsmark med bergåsar förbi *Bäckebron* och når kort därpå sin högsta höjd, 115 m. ö. h. Därefter sänker sig linjen och utsikten öppnar sig nära *V. Amtervik* (brunns- och badinrättning) till ett ståtligt panorama. Sedan *Öjervik* lämnats, övergår banan *Rottnaälven* å en bro i ett spann om 30 m. nära *Rottneros* vid *Rottneros* herrgård (»Ekeby» i *Gösta Berlings* saga). Därefter följer *Sunne*, köping, i en stor och bördig bygd vid det smala sundet mellan *Mellanfryken* och *Övre Fryken*. Järnvägen passerar detta sund å en svängbro och följer därefter den sistnämnda sjön å större eller mindre avstånd. Här ligga bl. a. *Edsbjörke* med utsikt över sjön och *Tossebergsklättens* kägla, *Lysviks* station vid kyrkby och industriella anläggningar och *Badabruk* med vilohem. Den återstående delen är banans glanspunkt i turisthänseende. Sjön smalnar, och bergsslutningarna tränga sig tillsammans. I kuperad terräng går järnvägen förbi *Oleby* och når i en stor kurva *Torsby*, municipalsamhälle och det nordligare *Värmlands* viktigaste handelsplats.

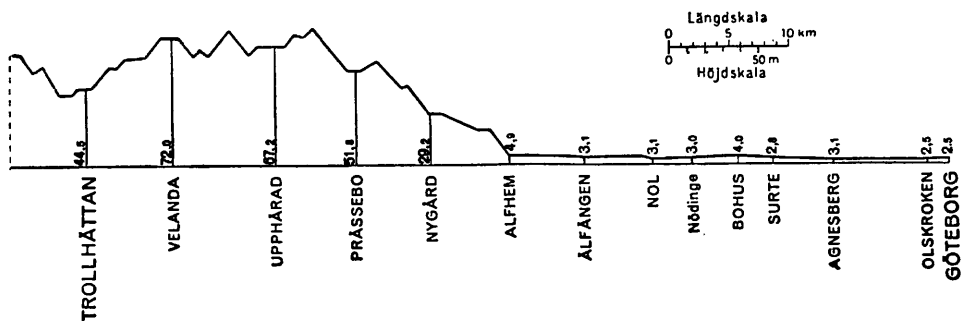


Torsby är den lämpligaste utgångspunkten för färder i de intressanta trakterna norrut, bl. a. finnskogarna i *Lekvattnet*. Till denna plats finnes reguljär bilförbindelse, likaså till *Östmark*—norska gränsen.

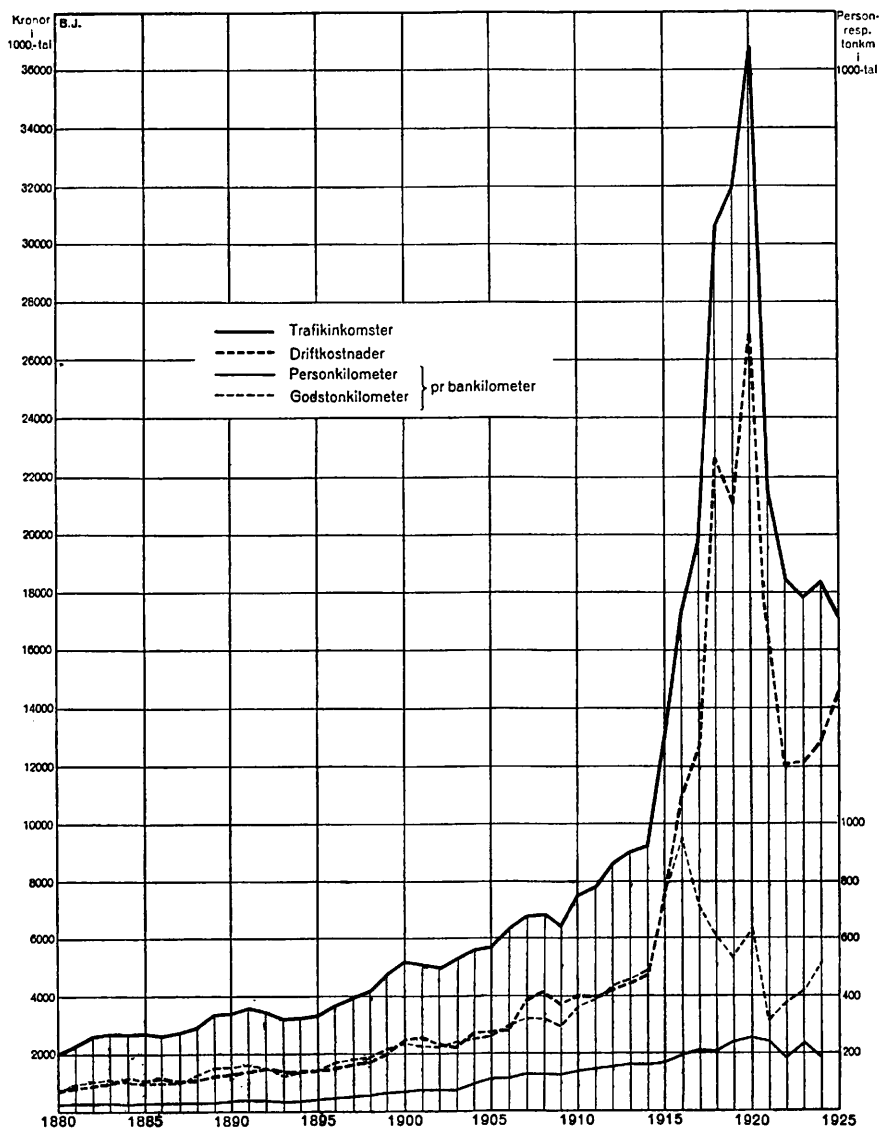
Dal—Västra Värmlands järnväg (*Mellerud*—*Billingsfors*—*Årjäng*—*Arvika* med *bibanorna* *Årjäng*—*Sundsbyn* och *Koppom*—*Skillingsmark*). Den trakt, Dal—Västra Värmlands järnväg genomlöper, hör till vårt lands vackraste. De långsmala sjöarna, omgivna av mäktiga höjder och skogar, de många brukena och på sina ställen avsevärda jordbruk bilda tillsammans ett omväxlande, än storslaget, än leende sceneri. Den myckna tillgängliga vattenkraften har till de trakter, järnvägen i sin södra del genomgår, dragit en betydande bruksrörelse, som hittills för sina transporter varit hänvisad till landsvägs- och sjötrafik, den senare huvudsakligen förlagd till *Dalslands* kanal.

Vid *Håverud* övergår banan på en hög bro denna kanal, vilken här är framdragen tvärs över strömmen i den på sin tid mycket beundrade, av *Nils Ericson* konstruerade akvedukten, som fortfarande tjänar ångbåtstrafiken på kanalen.

Av Dal—Västra Värmlands järnväg öppnas bandelen *Mellerud*—*Billingsfors* för allmän trafik år 1926.



Trafikdiagram.



Anm. 1880 var det första år som järnvägen i sin helhet var öppen för allmän trafik.

## Tekniska uppgifter.

## Bergslagernas järnvägar.

Byggnadssätt.	År 1879	År 1925
Spårvidd .....	m. 1,435	1,435
Spårlängd i huvudspår .....	km. 484,288	493,853
» i sidospår .....	» 80	183,026
Största lutning i huvudspår.....	‰ 10	10
Minsta krökningsradie i huvudspår.....	m. 297	300
Rälsvikt .....	kg/m. 31,4	43,5 å 43,9
Största tillåtna hjultryck .....	ton 6,3	9
» » tågastighet.....	km/t. —	—

## Rullande materiell.

Ånglokomotiv, tanklok .....	st. 6	31
» tenderlok .....	» 20	72
Personvagnar med 2 axlar .....	» 49	57
» » 3 » .....	» —	15
» » 4 » .....	» —	75
Resgods- och godsvagnar med 2 axlar.....	» 750	2 875
» » » 3 » .....	» —	157
Postvagnar, hela eller komb. med 2 axlar .....	» 2	10
» » » 4 » .....	» —	12

## Personal, antal.

Ordinarie .....	—	1 725
Extra .....	—	382
Verkstadsarbetare .....	—	453
Banarbetare .....	—	—

## Lödöse—Lilla Edets järnväg.

Byggnadssätt.	År 1906	År 1925
Spårvidd .....	m. 1,435	1,435
Spårlängd i huvudspår .....	km. 14,529	14,529
» i sidospår .....	» 2,465	2,465
Största lutning i huvudspår.....	‰ 10	10
Minsta krökningsradie i huvudspår .....	m. 300	300
Rälsvikt .....	kg/m. 27,1	27,1
Största tillåtna hjultryck .....	ton 6,3	6,3
» » tågastighet.....	km/t. 60	60

## Rullande materiell.

Järnvägen trafikeras med Bergslagernas järnvägars rullande materiell.

## Personal, antal.

Personalen är anställd vid Bergslagernas järnvägar.

Kil—Fryksdalens järnväg.		År 1915	År 1925
Byggnadssätt.			
Spårvidd .....	m.	1,435	1,435
Spårlängd i huvudspår .....	km.	81,952	81,952
» i sidospår .....	»	12,410	13,492
Största lutning i huvudspår.....	‰	12,5	12,5
Minsta krökningsradie i huvudspår .....	m.	300	300
Rälsvikt .....	kg/m.	32	32
Största tillåtna hjultryck .....	ton	6,3	6,3
» » tåg hastighet.....	km/t.	60	60

## Rullande materiell.

Järnvägen trafikeras med Bergslagernas järnvägars rullande materiell.

## Personal, antal.

Ordinarie.....	—	78
Extra.....	—	78

## Dal—Västra Värmlands järnväg.

Dal—Västra Värmlands järnväg.		År 1926
Spårvidd .....	m.	1,435
Största lutning i huvudspår .....	‰	20
Minsta krökningsradie i huvudspår .....	m.	250
Rälsvikt.....	kg/m.	32

## Balansräkningar.

## Bergslagernas järnvägar.

Tillgångar den 31 dec. 1880.

Kassakonto:			
Byggnadskassan .....	13 376: 33		
Trafikkassan .....	44 642: 04		58 018: 37
Direkta kostnader för järnvägsbyggnaden:			
a. Byggnadskostnader:			
Undersökningar .....	156 970: 29		
Byrå- och kontorsutgifter .....	137 252: 89		
Tjänstemäns avlöning och resor....	1 727 889: 81		
Förrådet .....	147 287: 62		
Provisoriska husbyggnader .....	118 801: 22		
Arbetståg .....	560 158: 42		
Terrasseringsarbeten .....	9 295 458: 90		
Sprängningsarbeten .....	2 525 950: 11		
Kulvertar och avloppstrummor .....	1 407 921: 50		
Viadukter och broar .....	3 497 590: 82		
Vägbroar, vägportar o. vägövergångar	345 201: 83		
Landsvägsarbeten .....	185 827: 10		
Ballastering .....	1 760 149: 29		
Överbyggnad .....	6 971 327: 70		
Bangårdar .....	5 888 420: 88		
Banvaktarestugor och postkurar ....	530 659: 51		
Signaler och telegrafer .....	115 520: 83		

(forts.)

(Tillgångar 1880, forts.)		
Stängsel, grindar och bommar .....	503 477: 64	
Sjukvård .....	121 486: 32	
Expropriationskostnader .....	1 515 183: 84	
Lantmåteri och värdering .....	136 293: 72	
Div. arbeten och utgifter .....	52 807: 04	37 701 637: 28
b. Rörliga materielen .....	4 103 421: 37	41 805 058: 65
Indirekta kostnader för järnvägsbyggnaden:		
Omkostnader för aktier .....	14 233: 20	
Omkostnader för obligationslånet .....	185 734: 71	
Kapitalrabatt på obligationer .....	3 284 720: —	
Statsobligationers konto .....	39 331: 82	
Hypoteksbanksobligationers konto .....	7 463: 54	
Intressekonto .....	5 343 364: 86	
Styrelsens arvoden och resor .....	103 316: 74	
Falun—Krossekärmlinjens undersökning .....	28 139: 77	9 006 304: 64
Egendomen n:r 9 i Falun .....		8 000: —
» n:r 43 & 44 i Filipstad .....		20 000: —
» n:r 65 i Filipstad .....		8 000: —
1/8 mantal Tormansbol .....		3 000: —
Skandinaviska Kredit a.-b. ....		161 556: 28
Hotellet vid Kil .....		6 000: —
Växelkassor vid stationerna .....		1 260: —
Utestående fordringar å trafikinkomster .....		34 091: 66
Ofullbordade verkstadsarbeten .....		9 206: 79
Tillverkningar för förrådet .....		26 738: 47
» » främmande personer och bolag .....		666: 99
Utvidgningar och förändringar av byggnader och anläggningar .....		5 225: 03
Trafikförrådet .....		721 136: 42
Diverse debitorer .....		115 074: 85
		S:a kr. 51 989 338: 15

## Skulder den 31 dec. 1880.

Aktiekonto .....	13 831 200: —	
Inbetalningar å förverkade aktier .....	296 333: 19	14 127 533: 19
Statslånemedel .....		5 000 000: —
Obligationslån .....		32 593 500: —
Trafikens konto .....		192 857: 98
Diverse kreditorer .....		75 446: 98
		S:a kr. 51 989 338: 15

## Tillgångar den 31 dec. 1925.

Järnvägen .....	62 718 856: 11	
Rullande materielen .....	8 543 513: 93	71 262 370: 04
Inventarier .....		3 014 844: 05
I kassan .....		184: 84
Å bankräkning .....		1 133 592: 69
Egendomar och jorderåden .....		1 461 112: 04
		(forts.)

(Tillgångar 1925, forts.)		
Bostadsbyggnader i Ludvika, Åmål och		
Lärje enligt kontrakt med pensionskassan .....		104 760: 29
Dep. för uttagna obligationsräntor .....		1 958: 50
Dep. för utlottade obligationer .....		3 600: —
Aktier i främmande bolag:		
58 126 st. (f. å. 57 915 st.) i Gävle—Dala järnvägs		
a.-b. ....	8 222 061: —	
10 637 st. i Stockholm—Västerås—Bergslagens Nya		
järnvägs a.-b. ....	850 960: —	
5 527 st. i Kil—Fryksdalens järnvägs a.-b. ....	884 320: —	
26 250 st. i Dal—Västra Värmlands järnvägs a.-b. ....	656 250: —	
1 762 st. i Lödöse—Lilla Edets järnvägs a.-b. ....	123 340: —	
890 st. i Göteborg—Borås järnvägs a.-b. ....	178 000: —	
500 st. i Trafik a.-b. Bosjöbanan .....	I: —	10 914 932: —
Bidrag till järnvägsundersökningar .....		21 285: 95
Trafikförvaltningen Göteborg—Dalarne—Gävle:		
från Trafikförvaltningen Göteborg—Stockholm—		
Gävle överförda värdet av förrådsbehållningen		
den 1 jan. 1909 .....	1 437 214: 15	
resterande utdelning å årets nettobehållning ....	214 724: 61	1 651 938: 76
		<u>S:a kr. 89 570 579: 16</u>

## Skulder den 31 dec. 1925.

Aktiekapitalet .....	25 146 800: —
Reservfonden .....	3 000 000: —
Reserverade medel .....	1 500 000: —
Förnyelsefonden .....	4 000 000: —
Fond för brandskada .....	600 000: —
Fond för skatter .....	600 000: —
Fond för främjande av turisttrafiken enligt beslut av bolagsstäm-	
man år 1917 .....	245 809: —
Fond för avskrivning å bostadsbyggnader, kontrakterade med pen-	
sionskassan .....	110 562: 93
Förnyelsefond för inventarier .....	873 501: 66
Uttagna obligationsräntor .....	5 836: 16
Uttagna aktieräntor .....	31 710: 98
Uttagen vinstutdelning .....	44 591: —
Oinfriade, utlottade obligationer .....	3 800: —
Gävle—Dala järnvägs a.-b.:	
skuld för Falu station .....	322 076: 33
övrig skuld .....	1 100 000: —
	<u>1 422 076: 33</u>
Dal—Västra Värmlands järnvägs a.-b. ....	1 000 000: —
Lödöse—Lilla Edets järnvägs a.-b. ....	40 660: 85
Statslån .....	814 588: 28
1898 års 4 % obligationslån:	
kapital .....	30 754 300: —
varav nom. 25 908 000: — kr. konverterade obliga-	
tioner vid förfallotiden inlösas med 110 %.	
upplupen, ej förfallen ränta .....	563 828: 83
	<u>31 318 128: 83</u>
	(forts.)

(Skulder 1925, forts.)		
1908 års 5 % obligationslån:		
kapital .....	10 529 000:—	
upplupen, ej förfallen ränta .....	<u>131 612:50</u>	10 660 612:50
1916 års 5½ % obligationslån: kapital .....		6 000 000:—
Borgens- och garantiförbindelser:		
borgens för Lödöse—Lilla Edets järn- vägs a.-b:s skuld till Bergslagsba- nans pensionskassa .....	241 579:33	
4 st. garantiförbindelser till Svenska järnvägarnas arbetsgivareförening ..	<u>173 000:—</u>	
	414 579:33	
Vinst- och förlustkonto .....		<u>2 151 900:64</u>
		S:a kr. 89 570 579:16

.....