

Nr 142.

Kungl. Maj:ts nådiga proposition till riksdagen angående statsbanebyggnader i Norrland; given Stockholms slott den 31 mars 1916.

Under återopande av bifogade utdrag av statsrådsprotokollet över civilärenden för denna dag vill Kungl. Maj:t härmed föreslå riksdagen

ej mindre, under förbehåll att de i statsrådsprotokollet beträffande varje särskild bana omförmälda villkor om kostnadsfri upplåtelse av mark med mera iakttagas samt med rätt för Kungl. Maj:t att närmare förordna om banornas sträckning, besluta

dels fortsättande av inlandsbanan från Volgsjön förbi Vilhelmina kyrkoby, Stensele, Sorsele, Lojtoträsk, Slagnäsforsen, Avaviken, Jokkmokk och Porjus fram till Gällivare ävensom anläggande av bispår från lämplig punkt å bansträckan Volgsjön—Stensele till Malgomajsjön och anordnande därstädes av en mindre hamnplats, allt för en med tillämpning av de före kristidens början under år 1914 rådande arbets- och materialpriser beräknad kostnad av sammanlagt 31,580,000 kronor,

dels anläggande av en tvärbana i Ångermanälvens och Fjällsjöälvens dalgångar från Forsmo (Västerås) å linjen Långsele—Selsjön av norra stambanan till Hotings station å inlandsbanan, för vilken tvärbana i dess sträckning över Kilsjön anläggningskostnaderna med tillämpning av nyssberörda arbets- och materialpriser beräknats till 9,100,000 kronor,

dels anläggande av en bibana från Hällnäs station å norra stambanan till Lycksele för en med tillämpning av nyssberörda grunder beräknad anläggningskostnad av 4,600,000 kronor,

dels anläggande av en tvärbana från Jörns station å norra stambanan till Avaviken vid inlandsbanan för en med tillämpning av samma grunder beräknad anläggningskostnad av 4,900,000 kronor,

dels ock anläggande av en bibana från Umeå till Holmsund jämte förbindelsespår till en blivande hamn utanför Holmsund för en med tillämpning av samma grunder beräknad anläggningskostnad av 1,200,000 kronor,

än även för år 1917 anvisa följande belopp, nämligen:

dels för påbörjande av arbetena å bansträckan Volgsjön—Stensele jämte bispåret till Malgomajsjön m. m. 2,500,000 kronor, att utgå av lånemedel, med rätt för Kungl. Maj:t att redan under år 1916 låta förskottsvis utav detta belopp av tillgängliga medel utanordna 1,000,000 kronor,

dels för påbörjande av arbetena å tvärbanan Forsmo (Västerås)—Hoting 1,000,000 kronor, att utgå likaledes av lånemedel,

dels ock för påbörjande av arbetena å den förut beslutade statsbanan Sveg—Hede 500,000 kronor, att utgå av skattemedel.

De till ärendet hörande handlingar skola riksdagens vederbörande utskott tillhandahållas; och Kungl. Maj:t förbliver riksdagen med all kungl. nåd och ynnest städse välbevågen.

G U S T A F.

Oscar von Sydow.

*Utdrag av protokollet över civilärenden, hållet inför Hans
Maj:t Konungen i statsrådet å Stockholms slott den
31 mars 1916.*

Närvarande:

Hans excellens herr statsministern HAMMARSKJÖLD,
Hans excellens herr ministern för utrikes ärendena WALLENBERG,
Statsråden HASSELROT,
VON SYDOW,
friherre BECK-FRIIS,
STENBERG,
LINNÉR,
MÖRCKE,
VENNERSTEN,
WESTMAN,
BROSTRÖM.

Chefen för civildepartementet, statsrådet von Sydow anförde vidare:
Inför Eders Kungl. Maj:t anhåller jag nu få framlägga den för vårt
land så viktiga frågan om fortsättning av norra inlandsbanan och vad
därmed står i samband.

Till en början må då erinras, hurusom riksdagen år 1904 beslöt **Inledning.**
att låta verkställa fullständiga undersökningar för anläggning av en in-
landsbana från hamnplats å Bohuslänska kusten över Sveg och Ströms
vattudal till lämplig punkt å Gällivarebanan.

Riksdagen har sedermera beslutit anläggning av följande delar av
inlandsbanan, nämligen år 1907 av sträckningen från Östersund till
Ströms vattudal (Ulriksfors), år 1911 av sträckningen från Ströms vattu-

dal (Ulriksfors) till Ångermanälven (Volgsjön) samt år 1912 av sträckningen från Svegs station å Orsa—Härjedalens järnväg till Brunflo station å tvärbanan genom Jämtland.

Bandelen Östersund—Ströms vattudal fullbordades år 1912. Bandelarna Ströms vattudal—Ångermanälven samt Sveg—Brunflo beräknas komma att öppnas för allmän trafik, den förra 1917 och den senare 1919.

Beträffande inlandsbanan norr om Sveg har riksdagen sålunda beslutit dess framförande till Ångermanälven (Volgsjön). Däremot har riksdagen icke fattat någon principiell ståndpunkt till frågan om banans fortsättande norr om Ångermanälven.

I detta sammanhang ber jag få erinra, hurusom frågan om byggande av inlandsbanans södra del eller sträckningen mellan Dalarne och Bohuslän numera genom riksdagens beslut om den s. k. bibanefonden torde få anses hava förfallit. Emellertid har ifrågasatts att genom inköp av vissa redan förefintliga enskilda järnvägar söka åstadkomma en fortsättning söderut från Sveg av norra delen av inlandsbanan. Måhända blir jag senare under riksdagens lopp i tillfälle att anmäla detta ärende inför Eders Kungl. Maj:t.

Allmänna
skäl för
norra in-
landsbanans
fortsät-
tande.

Då det gäller att taga ställning till frågan om norra inlandsbanans fortsättande, har man, såsom redan i tidigare utredningar och propositioner till riksdagen framhållits, att taga i sikte två huvudsynpunkter. Den ena är den synnerliga betydelsen för Norrlands försvar av järnvägsbyggnadens fullföljande. Den andra är att genom banans fullbordande kulturens utveckling i de inre, hittintills mindre tillgodosedda delarna av övre Norrland skulle komma att på ett det allra kraftigaste sätt främjas.

Försvarssyn-
punkten.

Vad banans betydelse ur försvarssynpunkt vidkommer, tillåter jag mig här erinra, att chefen för generalstabens redan i ett den 27 februari 1904 avgivet utlåtande betecknade såsom en angelägenhet av den allra största vikt, att en järnväg så snart som möjligt komme till stånd från Sveg och över Ströms vattudal till den övre tvärbanan genom Norrland.

Sedermera har chefen för generalstabens i skrivelse den 23 juli 1915 ytterligare framhållit den militära nödvändigheten av inlandsbanans snara fullbordande.

Det torde ock ligga i öppen dag, att försvaret av övre Norrland skulle hava föga gagn av banan, om densamma skulle norrut avbrytas vid Ångermanälven, varifrån avståndet till statsbanan Luleå—Riksgränsen skulle utmed inlandsbanan i dess nu ifrågasatta sträckning bliva omkring 500 kilometer. Hela försvarsidén med inlandsbanan, nämligen att den-

samma skall komma att utgöra en andra uppmarschlinje med tryggat läge till de rika norrbottniska gruvfälten och fästningen Boden, kräver ovillkorligen en fortsättning av banan norrut från Volgsjön. Nödvändigheten ur försvarssynpunkt av banans fullbordande är ägnad att särskilt framträda i belysning av de under världskriget vunna erfarenheterna om järnvägarnas stora strategiska betydelse.

För den kulturella utvecklingen är banans fortsättning en fråga av den mest vittomfattande betydelse.

*Ekonomiska
och kulturella
synpunkter.*

Innan jag ingår på denna del av ämnet, tillåter jag mig att till belysning av utvecklingen under senare decennier av det övre Norrland i korthet meddela några sifferuppgifter rörande folkmängd och näringar m. m. i de två län, vilka främst beröras av ett fortsatt inlandsbanebygge, nämligen Västerbottens och Norrbottens län.

Folkmängden i nämnda län, som år 1884 utgjorde 207,549 personer, hade år 1914 stigit till 340,137 eller med ej mindre än 64 %. Den samtidiga folkökningen för riket i övrigt stannade vid 20 %. Det övre Norrland har således under de tre senaste decennierna haft att uppvisa en omkring tre gånger så stark relativ stegring i folkmängden som landet i övrigt. Denna starkare folkökning är en följd dels av det kända förhållandet, att nativiteten i Norrland och särskilt dess övre delar är betydligt större än i sydligare landsdelar, dels ock därav, att övre Norrlands stora naturliga tillgångar börjat i förut okänd omfattning tagas i anspråk för produktionen, varigenom livsuppehälle kunnat inom området beredas åt en alltjämt stigande befolkning.

*Övre Norr-
lands utveck-
ling.*

Till belysande av olika näringars utveckling må en del uppgifter anföras. Åkerarealen inom nämnda län utgjorde år 1884, så vitt känt är, 59,176 hektar, år 1914 redovisas 128,390 hektar. Mot åkerarealens ungefärliga fördubbling svarar i det övriga riket en samtidig tillväxt av 23 %. Jämväl husdjurens antal har samtidigt stigit starkare än i det övriga Sverige; siffrorna utvisa således en ökning av hästar med 40 mot 26 % och av kor med 50 mot 22 %.

Särskilt under den senaste tiden har jordbruksnäringen på ett glädjande sätt utvecklats. Härtill har i hög grad bidragit de betydande anslag till avdikning av myrmarker, som av riksdagen ställts till förfogande. I vissa kustområden, där kommunikationerna äro goda och de naturliga förutsättningarna gynnsamma, har uppstått ett på boskapsskötsel baserat jordbruk, som ger betydande överskott över den egna bygdens behov.

Fabriksindustriens tillverkningsvärde har inom de båda länen ökat från 20,2 miljoner kronor år 1896 till 38,6 miljoner kronor år 1912,

eller med 91 % på 16 år. Härtill kommer för Norrbottens län värdet av bruten järnmalm, som år 1914 belöpte sig till 34,6 miljoner kronor, medan landets övriga järnmalmsproduktion i värde uppgick till endast 18,4 miljoner kronor. Den norrbottniska järnmalmen förädlas hittills inom området vid endast ett järnverk.

Behållningen av statens kronoskogar inom till länen hörande distrikt uppgick år 1913 till 6,53 miljoner kronor, vilket belopp utgjorde 51 % av totalbehållningen från rikets kronoskogar. År 1906 utgjorde behållningen för nämnda distrikt endast 4,26 miljoner kronor, vadan behållningen på sju år stigit med 53 %. Den utomordentliga värdestegringen av statens vidsträckta domäner i berörda trakter beror väsentligen på den värdeökning, som mindre virke genom trämasseindustrien erhållit. Det senaste, vad övre Norrland beträffar ännu under utveckling varande skedet inom den norrländska träförädlingsindustrien karaktäriseras nämligen som bekant därav, att sågverksindustrien stagnerar eller går tillbaka, medan samtidigt trämasseindustrien, som förmår att tillgodogöra sig i sågverken ej användbart småvirke, bygger nya storartade anläggningar.

Under senare tid har ett flertal vattenfall och forsar, med undantag för Porjusfallen alla i kustområdet, utbyggts för att leverera energi för kraft- och belysningsändamål.

I anslutning till den näringslivets allmänna stegring, varom anförda siffror bära oförtydligt vittne, visa även de finans-statistiska uppgifterna stegringar, större än för riket i övrigt. Taxeringsvärdet å annan fastighet än jordbruksfastighet har att uppvisa en stegring från år 1885 till år 1915 från 17,43 till 106,42 miljoner kronor eller med 511 %, medan motsvarande stegring för riket i övrigt var 327 %. Samtidigt steg den till bevillning uppskattade inkomsten av kapital eller arbete från 9,04 till 73,37 miljoner kronor eller med 712 %, medan motsvarande procentiska stegring i riket i övrigt stannar vid 403 %.

Kommunikationernas förbättrande en förutsättning för fortsatt utveckling.

Det väldiga uppsving i kulturellt och ekonomiskt hänseende, som sålunda under senare decennier framträtt i övre Norrland, har givetvis sin orsak i storleken och arten av de mäktiga naturtillgångar av olika slag, som landet äger, och som kommunikationernas utveckling i enlighet med statsmakternas klokt förutseende beslut gjort i högre grad tillgängliga. Rikedomerna av ännu outnyttjade eller endast ofullständigt utnyttjade naturtillgångar är ägnad att inge en väl grundad förhoppning om en likartad stark utveckling under en lång tid framåt.

Ett oundgängligt villkor härför synes mig dock vara, att arbetet för kommunikationsväsendets förbättrande ej avstannar och att särskilt järnvägsnätet utbygges så, att det fyller åtminstone de främst påträn-

gande behoven. Stambanan genom övre Norrland har numera framförts till finska gränsen, och ett flertal bibanor föra från stambanan ned till städerna vid Bottenhavet. Härmed är kustområdets järnvägsbehov åtminstone i det väsentliga fullt tillgodosett. Väster om stambanan genom övre Norrland norr om Ångermanälven utbreder sig emellertid ett omkring 50 mil långt och 30 mil brett bälte, som saknar annan järnväg än statsbanan Luleå—Riksgränsen.

Genom inlandsbanans byggande från Ångermanälven till nämnda statsbana komme väl större delen av detta ofantliga landområde att erhålla en järnväg, gående i områdets längdaxel, men härmed torde behovet av järnvägskommunikationer icke kunna anses fullt tillgodosett.

Från flere håll och i upprepade framställningar har påyrkats byggande av tvärbanor eller sammanbindningsbanor mellan inlandsbanan och stambanan genom övre Norrland, vilka skulle förena inlandsbanans trafikområden med kustlandets kulturcentra samt hamn- och handelsplatser.

På uppdrag av Kungl. Maj:t har järnvägsstyrelsen verkställt omfattande utredningar av såväl ekonomisk som teknisk art rörande sådana tvärbanor. I det följande skall jag ock upptaga denna fråga till närmare granskning, varvid jag ämnar föreslå byggande av ett begränsat antal sådana tvärbanor. Här önskar jag framhålla, att frågan om det ekonomiskt berättigade i inlandsbanans fortsatta byggande från Ångermanälven norrut synes mig vinna full belysning, först om samtidigt tages i betraktande det inflytande på inlandsbanans ekonomiska betydelse, som byggandet av de främst ifrågakommande tvärbanorna kan väntas få.

Rörande inlandsbanans ekonomiska betydelse och egen finansiella bärkraft föreligger en utförlig utredning, på järnvägsstyrelsens uppdrag verkställd av sedermera byråchefen i kommerskollegium filosofie doktor Karl Key-Åberg och publicerad år 1908. Sedermera har, likaledes på uppdrag av järnvägsstyrelsen, matematikern i styrelsen Sven Norrman verkställt ekonomiska utredningar rörande vissa ifrågasatta sammanbindnings- eller tvärbanor mellan stambanan genom övre Norrland och inlandsbanan, i tryck publicerade år 1915, varvid dessa tvärbanors ekonomiska betydelse för inlandsbanan och dess trafikområde även blivit i viss mån belyst.

Det framgår av dessa utredningar, att de naturtillgångar, som i rikt mått förefinnas i trafikområdet för även inlandsbanans nordligare del, under de allra senaste åren undergått en mycket betydande värdestegring och att ett flertal ekonomiska förhållanden tillkommit eller undergått sådan ändring, att inlandsbanans fortsättning från Ångermanälven numera kan sägas vara även ur ekonomisk synpunkt moti-

verad i högre grad än vad man förut haft anledning antaga. En vaknande insikt om ökade möjligheter för jordbruksnäringens bärkraft och utveckling, bland annat genom tillgodogörande av torrlagda myrmarker, trämasseindustriens utveckling och skogsvärdets i samband därmed stående starka stegring, den fullbordade utbyggnaden av Porjusfallen, som ställer i utsikt uppkomsten av ny storindustri vid gruvsamhällena med anspråk på tillförsel av livsförnödenheter och träkol, samt slutligen den elektrokemiska industriens framgångsrika utveckling, som ger löften om utnyttjandet av de stora vattenkraftstillgångarna i det inre Norrland — allt detta innebär nytillkomna faktorer, vilka med styrka tala för inlandsbanans snara fullbordande.

När jag nu går att i allmänna drag belysa den ekonomiska betydelsen av inlandsbanans fortsättande från Ångermanälven till riksgränsbanan, skall vederbörlig hänsyn tagas ej mindre till antydda värdestegringar för naturtillgångarna i av banan berörda områden än även till de ökade möjligheter för naturtillgångarnas exploaterande, som inlandsbanans komplettering med tvärbanor skänker.

Trafikområ-
dets allmänna
konturer.

De lappmarkssocknar, för vilka den nordligaste delen av inlandsbanan är av större betydelse, äro: Vilhelmina i Ångermanälvens flodområde, Tärna, Stensele, Lycksele och Sorsele i Ume- och Vindelälvarnas flodområden, Malå, Arjeplog och Arvidsjaur i Skellefteälvens med Malån flodområde — Arvidsjaur även i Byske och Pite älvars flodområden — samt norr därom Jokkmokk och Gällivare. Utom Gällivare, som redan äger järnväg, samt Lycksele och Malå, som ligga mera vid sidan av inlandsbanan, omfatta nämnda socknar ett område om 59,849 kvadratkilometer land utom vatten. För att giva ett begrepp om denna areals storlek må erinras, att den är något större än den sammanlagda landarealen för landskapen Skåne, Blekinge, Halland, Småland och Östergötland.

Inom nämnda område bodde år 1914 32,648 personer, varvid folktätheten uppgick till endast 0,54 personer per kvadratkilometer. Befolkningen är emellertid ytterst ojämnt fördelad inom området, i det att särskilt norr om Vindelns flodområde fjälltrakterna i väster äro i det allra närmaste öde och obebyggda, medan de större byarna återfinnas vid vattendragens och sjöarnas stränder öster om den egentliga fjällvärlden.

I betraktande av oförmälda trafikområdes ofantliga utsträckning och dess nordliga läge måste givetvis de klimatiska förutsättningarna för bebyggande och växtlighet förete mycket stora variationer. Skillnaderna i olika områdets höjd över havet inverka dock i detta hänseende mera än skillnaden i breddgrader.

Inlandsbanan skulle, enligt vad jag ämnar förorda, från Ångermanälven dragas till Gällivare i sådan sträckning, att de stora lappmarks-sjöarnas sydändar beröras, härvid ungefär sammanfallande med längdaxeln i det område, som utbreder sig mellan stambanan genom övre Norrland och gränsen mot Norge. De västra gränstrakterna med en bredd i dalgångarnas riktningar av omkring 8 mil ligga inom fjällregionen. Inom denna träffas i dalgångarna synnerligen bördiga områden med utomordentligt rik fjällvegetation. Mest berömda härför äro Tärna socken i Umeälvens källområde samt Kvikkjokks kapellförsamling vid Lilla Lule älvs källvatten. Områdets höjd över havet hindrar dock spannmålsodling; korn och råg mogna icke. Området ligger helt ovan den s. k. odlingsgränsen, och större förutsättningar för bebyggande torde ej förefinnas.

Österut övergår regionen i de stora sjökedjornas och älvsjöarnas region, utgörande en underavdelning under den förra. Höjden över havet är här lägre, de djupa sjöarna magasinera värmen och dämpa höstfrosten. Klimatet är därför mildare, och korn och råg nå mognad. Odlingsgränsen går ungefär i regionens mitt, längre åt öster i de nordligaste partierna. Befolkningstätheten i denna region är söder om Pite älv endast något över 1 invånare per kvadratkilometer, norr därom mindre. Odlingen har främst tagit i besittning strandbrinkar och holmar, men har ock trängt in i de landområden, som utbreda sig mellan de stora dalgångarna. Här hava uppstått betydande byar med omkringliggande slättermysrar. Med myrarnas för få år sedan begynta uppodling efter föregången torrläggning kan denna form av bebyggande väntas få en betydande utveckling.

Det stora jämtländska silurområdet sträcker sina utlöpare norrut över sjön Malgomaj till Vojmsjön och vidare i tunna strimlor över Stor-Uman och Stor-Vindeln. Vilhelmina socken har delvis på grund härav att uppvisa en fruktbar jordmån, som enligt samstämmiga intyg ger de mest lovande förhoppningar om ett framgångsrikt jordbruk vid förbättrade kommunikationer. Även lekmannen får vid en hastig resa, sådan som jag haft tillfälle företaga, genom dessa trakter ett livligt intryck härav. Norr om Vilhelmina äro visserligen förutsättningarna i berörda hänseende i det hela relativt mindre betydande, men också i dessa nordligare trakter finnas mycket avsevärda jordbruksintressen att tillvarata.

Öster om de stora sjöarna vidtar moränmarkernas, moränlidernas och myrarnas platåregion med en höjd över havet av 350 till 250 meter. Området sträcker sig ungefär ned till norra stambanan, endast dess västra delar beröras sålunda av inlandsbanan. Detta område, som uppbär

lappmarkernas rikaste skogstillgångar, har en befolkning, tätare än sjö-regionens. Jordbruk och skogshantering utgöra invånarnas näringsfång, medan i sjö- och fjällregionerna jämväl fiske och även jakt samt renskötsel spela betydande roll.

Inlandsbanans
betydelse för
jordbruket.

Genom de områden, vilkas konturer nu blivit i några grova drag skisserade, skulle inlandsbanan komma att dragas förbi de punkter, där moränregionens landsvägar nå upp till de stora sjöarnas samfärdsleder in mot fjällvärlden. Järnvägens betydelse kan antagas bliva av väsentligen olika art för den södra, mellersta och norra delen av inlandsbanan norr om Ångermanälven.

Den södra delen skulle gå genom Vilhelmina bördiga socken med en folkmängd av omkring 8,000 personer, där enligt verkställd utredning ej mindre än omkring 65,000 hektar odlingsbar och odlingsvärd, till största delen synnerligen godartad mark finnes, medan endast omkring 1,400 hektar ännu blivit lagda under plogen. Här har järnvägen sin huvudbetydelse för jordbrukets utveckling.

I Stensele, Sorsele och sydöstra delen av Arvidsjaur skulle järnvägen gå genom bygder, som, om än ej ägande lika goda förutsättningar i jordbrukshänseende, dock hysa en relativt talrik, för jordbrukets utveckling under senare tider i hög grad intresserad och arbetande befolkning. På denna relativt korta sträcka skulle järnvägen träffa tre av de stora lappmarksvägar, som från kusten leda upp mot sjösystemen, och fyra sjösystem skulle från järnvägen leda in mot fjällvärlden. Fem stora lappmarkssocknar skulle erhålla direkt och oskattbart gagn av järnvägen. Den odlingsbara och odlingsvärda jorden inom detta område har uppskattats till över 80,000 hektar.

Norr därom avtaga förutsättningarna för ett framgångsrikt jordbruk. Fram till Jokkmokks socken vid Lilla Lule älv skulle järnvägen löpa genom synnerligen glest bebyggda och ogästvänliga trakter. I Jokkmokk träffas dock åter kulturbygd med betydande areal odlad jord och ett invånarantal, som ej mycket understiger Vilhelmina sockens.

Rörande jordbrukets framtid i de inre delarna av Västerbottens län har länets hushållningssällskaps förvaltningsutskott avgivit ett utlåtande, som ställer densamma i en mycket gynnsam dager. Jämväl andra nyare utredningar giva vid handen, att även i dessa nordliga bygder ett på husdjursskötsel baserat jordbruk kan giva sin utövare full besuttenhet eller åtminstone huvuddelen av vad han för sin bärgning behöver. Den nödvändiga förutsättningen härför är emellertid, att kommunikationer giva möjligheter till billig tillförsel av kalk, gödningsämnen, jordbruksmaskiner m. m. samt till avyttring på förmånliga villkor av överskottsproduktionen.

De nuvarande långa landsvägsfrakterna — från Stensele, Sorsele och Arjeplogs kyrkobyar räknas respektive 165, 174 och 156 kilometer till närmaste järnvägsstation — ej blott försvåra utan förhindra det för ett rationellt jordbruks bedrivande nödvändiga varuutbytet.

Inlandsbanans byggande skulle i detta hänseende komma att verka revolutionerande. En väsentlig ytterligare lättnad skulle dock vinnas genom de ifrågasatta tvärbanorna, dels därför att järnvägsfrakten från och till hamn i hög grad komme att förkortas, dels ock därför att det inre landets produktionsorter komme i förbindelse med kustområdets konsumtionsområden. För de stora gruvsamhällena i Gällivare och Kiruna är det en angelägenhet av yttersta vikt att genom inlandsbanan erhålla ökad tillförsel av livsförnödenheter, ved, byggnadsvirke med mera.

I viss mån blir dock jordbrukets utveckling eller åtminstone jordbruksbefolkningens ökning beroende på möjligheten att vinna den arbetsutkomst, som för flertalet brukare torde få anses som oundgänglig. Jag ber härvid få erinra därom, att sådan arbetsutkomst utan tvivel kan påräknas för en betydligt talrikare befolkning än den nuvarande. Känt är, att bristen på skogsarbetare i den inre lappmarken lägger svåra hinder i vägen för ett intensivare skogsbruk, ett hinder som med skogarnas starkt växande värdestegring blir allt mera kännbart. Järnvägarna komma att öppna nya näringskällor i kolning och tjärberedning för tusentals arbetare. Fjällsjöarnas fisk och markernas bär skola vinna i hög grad ökade värden.

Jag har hittills talat om den ökning i jordbruksproduktionen och av den jordbrukande befolkningen, som genom inlandsbanan är att förvänta. Här torde dock icke heller med tystnad böra förbigås de utomordentliga svårigheter, som den nuvarande befolkningen har att kämpa emot. Några uppgifter om landsvägsavstånd från inlandsbanan till norra stambanan hava redan anförts. Dessa avstånd verka en stark fördyring av de varor, som måste inköpas. Om prisen i Sorsele, Stensele och Vilhelmina jämföras med dem i Umeå, framstår en fördyring av t. ex. rågmjöl med över 20 % och av fotogen med 40 %, medan samtidigt saluvärdet för avyttringsartiklar sjunker, för t. ex. nötkött med nära 40 % och renkött med 50 %. Huru dessa fraktkostnader ytterligt betunga en även under andra svåra förhållanden arbetande befolkning, torde kanske ytterligare böra belysas genom ett exempel. Ett i sjöregionen bosatt hushåll om 8 personer, som är hänvisat till inköp av sitt mjölbehov, får i forfrakt från järnvägen enbart härför erlægga 70 kronor om året. Härtill kommer fraktkostnaden för övriga varor. De svåra existensmöjligheterna hava ock under senare år tagit sig uttryck i en växande utflyttning och en alltmer tryckande fattigvård. Även

hänsyn till den nu så isolerade befolkningen i den inre lappmarken kräver alltså banans färdigbyggande.

Inlandsbanans
betydelse för
skogsbruket
och trävaru-
industrien.

Vilken utomordentligt stor betydelse, banan än äger för jordbruksnäringen och dess idkare, torde dock huvudparten av det gods, som järnvägen får att transportera, bliva tillfört från områdets ofantliga skogsarealer. För höjande av skogarnas avkastningsförmåga är inlandsbanan därför av ej mindre vikt. Särskilt i detta avseende hava under senaste åren gjorda erfarenheter och verkställda undersökningar ställt frågan om inlandsbanans betydelse i väsentligt annat ljus än då ärendet år 1911 förelåg till Kungl. Maj:ts och riksdagens bedömande.

De västliga fjällpartierna äro skoglösa eller bära endast björkbestånd. I själva älvdalarna går dock barrskogsgränsen långt åt väster och närmar sig riksgränsen, medan i de mellanliggande höjdpartierna skogsgränsen tränges tillbaka åt öster. Norr om Skellefte älv tillväxer det skoglösa bältets bredd, utan att dock någonstades nå ned till inlandsbanan i dess föreslagna sträckning. Hela arealen produktiv skogsmark, tillhörig kronoparkerna i de av inlandsbanan norr om Ångermanälven berörda reviren, uppgår i hittills avvittrade områden till omkring 12,400 kvadratkilometer. Norr om Skellefte älv är den alldeles övervägande delen av all skogsmark i statens ägo, och även i lappmarksområdena söder om nämnda älv utgör en mycket betydande del av skogsmarken statsegendom. Behållningen från nämnda revir uppgick år 1913 till 2,46 miljoner kronor.

Med full visshet kan motses en mycket betydande ökning av den redan nu betydliga avkastningen från skogarna i dessa avlägsna bygder. Inlandsbanan, särskilt i förening med vissa tvärbanor, kommer härvid att bliva av utomordentlig betydelse såväl för en omedelbar ökning av behållningens storlek som i än högre grad för höjande av den framtida produktionen.

Norr om Ångermanälven äro kostnaderna för flottning relativt betydande. Detta gäller särskilt för mindre virke, även i de flottleder där, såsom i Skellefteälven, flottningskostnaderna fördelas efter virkets kubikmassa. Härav följer, att mindre virke från det nordligare inlandsbaneområdet knappast torde kunna för närvarande med ekonomisk fördel avverkas. Verkställda beräkningar hava emellertid givit vid handen, att trämassfabriker vid de punkter, där inlandsbanan skulle korsa de stora vattendragen Ume, Vindel, Skellefte och Pite älvar, visserligen icke kunna tänkas uppkomma, om endast inlandsbanan bygges, men däremot böra bliva ekonomiskt fullt berättigade, om lämpliga tvärbanor anläggas, beredande billigare järnvägstransporter. Den utmärkta kvalitet, som trämassan erhåller tack

vare tillgången till det rena fjällvattnet vid fabrikationen, gör det ock i hög grad sannolikt, att dylika fabriker komma att anläggas. Erinras må ock, att en sådan fabrik redan blivit anlagd vid Ulriksfors, ehuru förhållandet mellan järnvägsfrakt och flottningskostnad vid Faxälven talar för virkets nedflottning till kusten för förarbetning därstädes.

Senare gjorda beräkningar tala ock för sannolikheten av att, om såväl inlandsbanan som vissa tvärbanor byggas, en icke oväsentlig sågverksindustri kommer att uppstå vid inlandsbanans nordligare del. Den ekonomiska faktor, som härvid spelar in, är att virket från fjäll- och sjöregionerna till stor del är underkastat tvåårig flottning, varvid ränte- och värdeförluster äro så stora, att försågning inuti landet visar sig mera ekonomisk.

Verkställda utredningar, särskilt norrländska skogsvårdskommitténs, hava påvisat angelägenheten, för att ej säga den nationalekonomiska nödvändigheten av att de inre lappmarksskogarna underkastas en mera forcerad avverkning än den hittills bedrivna, varvid syftet är att vinna en hastigare förnygring av de nu till stor del överåriga och skadade skogsbestånden. Vid en sådan starkare avverkning är det emellertid av allra största betydelse, att en järnväg genomskär skogsdistrikten. Endast i detta fall kunna nämligen effektiva åtgärder för skogsförnygringen vidtagas. Redan förut har erinrats om den nuvarande bristen på skogsarbetare, som torde kunna avhjälpas endast om en järnväg förbättrar befolkningens existensvillkor. För skogens framtida bestånd och höjande av produktionen torde vara nödvändigt, att förnygringsavverkning medelst trakt-huggning i vidaste omfattning tillämpas. Betydelsen av införande av dylik förnygringsavverkning har även av norrländska skogskommittén starkt framhållits. Statsrådet och chefen för jordbruksdepartementet har ock i sitt anförande till det statsrådsprotokoll, som fogats vid den till innevarande års riksdag avlätna propositionen angående driftkostnader under år 1917 för statens domäner, framhållit, att förnygringsavverkning genom trakt-huggning kommer att även i övre Norrlands skogar få en efter hand allt mer stegrad användning. Förutsättningen för införande av denna för skogens framtida bestånd så ytterst viktiga metod är möjligheten att tillvarataga smärre virkesdimensioner. Den föreslagna inlandsbanan upp genom dessa från skogsvårdssynpunkt mest vanlottade trakter i vårt land torde i mycket stor omfattning medföra möjligheter till avsättning av dylikt småvirke, särskilt för kolning. Den inkomst, som uppstår vid detta virkes kolning, blir visserligen ej i och för sig så stor. Den torde dock kunna beräknas uppgå till allra minst 50 öre per läst. Av ofantligt mycket större betydelse är den arbetsinkomst, som befolkningen får med omkring 10 kronor per läst och det förhöjda framtidsvärdet av de röjda skogarna.

Även bortskaffandet av de gamla furustubbarna vid tjärbränning har en likartad betydelse. Det torde få anses som en statens skyldighet att tillse, att värdet av nu befintliga skogsrikedomar vidmakthålles och ökas.

Den ekonomiska betydelse, som inlandsbanan i förening med tvärbanor har för skogsdistrikten norr om Ångermanälven, är således av betydlig räckvidd. Det förhållandet, att staten i dessa bygder är den huvudsakliga jordägaren, ger härmed inlandsbanan en bärkraft även ur statsfinansiell synpunkt, som banan i och för sig av naturliga skäl icke kan anses äga.

Det träkol, som kan utvinnas ur de genom inlandsbanan nyöppnade kolningsområdena, kan med visshet beräknas finna användning antingen i den mellansvenska brukshanteringen eller eventuellt i järnverk, baserade på förädling av den norrbottniska järnmalmen. Tjärhanteringen har genom en fortgående prisstegring av den svenska tjäran numera vunnit ett fast ekonomiskt underlag.

Inlandsbanans
betydelse för
vattenfallens
utnyttjande.

Sedan den ekonomiska utredningen för inlandsbanan slutförts, har den unga elektrokemiska industrien gått oerhört raskt framåt. Den gren av denna industri, som, så vitt man från vetenskapens nuvarande ståndpunkt kan döma, i Sverige har de rikaste utvecklingsmöjligheterna, är framställningen av elektriskt smält tackjärn samt av karbid och karbidkväve. Men härjämte känner man en mångfald elektrokemiska produktionsgrenar, vid vilka elektrisk energi, om ock i något mindre utsträckning, skulle kunna finna användning. Genom denna industri öppnas nya betydande möjligheter för exploaterande av de norrländska vattenfallen. De för utnyttjande lämpligast belägna träffas visserligen i älvsträckningarna längre i öster. För deras tagande i anspråk torde de föreslagna tvärbanorna bli av största betydelse. Men även längs inlandsbanan och särskilt i dess nordligaste del vid korsningen av Pite samt Stora och Lilla Lule älvar kommer inlandsbanan i beröring med vattenfall av mycket betydande energimängder och med en icke ofördelaktig belägenhet. Man torde kunna påräkna, att åtminstone de för utbyggnad mest välbelägna fallen inom en icke allt för avlägsen framtid skola tagas i industriens tjänst.

Vad sålunda i korthet anförts läser innebära tillfyllestgörande skäl för färdigbyggande av inlandsbanan i hela dess planerade sträckning.

Allmänna
skäl för an-
läggande av
tvärbanor
mellan in-
landsbanan
och norra
stambanan.

Därest inlandsbanan komme att framdragas i den sträckning, jag ämnar förorda, skulle avståndet utmed järnvägen från Östersund till Gällivare bli 736 kilometer. Avståndet från Bräcke till Boden utmed norra stambanan är 629 kilometer. Att två parallellbanor med sådan längd och med ett inbördes avstånd av i genomsnitt 15 mil icke kunna

tänkas utan sammanbindande länk torde ligga i öppen dag. Detta förhållande framstår än klarare, om man besinnar, att socknarna kring inlandsbanan norr om jämtlandsgränsen hava sina administrativa, kulturella och ekonomiska förbindelser icke i inlandsbanans riktning med orter söderut eller norrut, utan med orter österut, nämligen dels med vissa större platser i de inre socknarna, såsom Backe, Åsele, Lycksele, Arvidsjaur m. fl., dels, och i främsta rummet, med städerna vid Bottenhavet. Utan någon förbindelseled bleve befolkningen längs inlandsbanan i det närmaste lika isolerad som förut från kustområdet. Vid resa mellan t. ex. Vilhelmina och Sollefteå hade man att antingen använda landsväg omkring 16 mil eller ock färdas å järnväg en väglängd av över 45 mil. För Stensele, Sorsele och andra orter bleve förhållandet än ogynnsammare.

Utan sådana förbindelselänkar komme ock de nuvarande handelsförbindelserna mellan kuststäderna vid Bottenhavet och den övre lappmarken att brytas. Det bleve tydligen icke möjligt för köpmännen i Skellefteå, Umeå, Örnsköldsvik, Härnösand med flera orter att i respektive områden kring inlandsbanan bibehålla sina handelsförbindelser i konkurrens med köpmän i Sundsvall, Östersund och även Trondhjem, vilka senare i hög grad skulle gynnas av järnvägssystemet. Man har ock från köpmanskretsar uttalat som det synes berättigade farhågor för att, därest anläggande av tvärbanor uppskjutes, de brutna handelsförbindelserna icke skola kunna utan svåra slitningar återknytas, när framdeles tvärbanor blivit byggda.

Redan i det föregående har jag haft anledning erinra, att förbindelseleder mellan de båda längdbanorna äro ägnade att i inlandsbanans trafikområde kraftigare än vad enbart inlandsbanan förmår främja jordbrukets intressen samt frammana en storindustri, som utan sådana tvärbanor icke är tänkbar.

Om således en eller flera förbindelsebanor äro oundgängligen nödvändiga och för områden utanför deras ändpunkter längs inlandsbanan och vid kusten skola bliva av största betydelse, är det dock tydligt, att gagnet av tvärbanorna starkast framträder för de bygder, som komma att av dem genomlöpas.

Jag tillåter mig härvid erinra om att det genomsnittligt omkring 15 mil breda landbältet rymmer ett flertal stora socknar med relativt talrik befolkning och ett i viss mån utvecklat näringsliv. Starkast är detta utvecklat i den ångermanländska ådalen. Norr därom ligga i respektive socknar lappmarkens gamla huvudorter, Åsele, Lycksele och Arvidsjaur kyrkplatser, ungefär i bältets mitt. Medan endast de stora lappmarksvägarna leda fram till inlandsbanans blivande stationer, utstråla från nämnda kyrkplatser ett flertal landsvägar och byvägar i olika

riktningar, så att kyrkplatserna utgöra centrum för det ekonomiska och kulturella livet i socknarna, vilka var för sig äro i storlek jämförbara med Sveriges mindre län. Inlandsbanan blir därför för nämnda socknar av endast underordnad betydelse; i viss mån kommer den till och med att verka hämmande genom att på samma sätt som ifråga om kuststäderna avleda handel från kyrkplatsernas gamla handelsområden. Verkligt stor betydelse för socknarna i bältet mellan längdbanorna få endast sådana tvärbanor, som dragas genom de huvudorter, där vägnäten sammanstråla.

I de stora älvdalarna gå de gamla färdvägarna, och i dessa älvdalar finnes den största brutna bygden; där är befolkningen mest koncentrerad. Om ock områdena mellan de större älvarna kunna väntas komma att i stegrad utsträckning bliva uppodlade och bebyggda, torde dock huvuddalgångarna allt framgent komma att bibehålla sin karaktär av centra. Man kan till och med vara berättigad förvänta en ytterligare koncentration till dalgångarna, härvid byggande på den utomordentligt stora krafttillgång, som de stora älvarna hava i sina fall, och som en icke avlägsen framtid torde komma att taga i produktionens tjänst.

Trafikområ-
dets allmänna
konturer.

Innan jag övergår till att något närmare vidröra frågan om tvärbanornas ekonomiska betydelse, ber jag att i en allmän översikt få framlägga vissa geografiska förhållanden rörande det område, som ligger mellan de bägge längdbanorna.

Detta landområde är av i stort sett olika natur söder och norr om lappmarksgränsen, och befolkningen inom dessa båda delar lever under i viss mån olika ekonomiska villkor.

I Ångermanälvens flodområde inom Västernorrlands län är den gamla kulturbygden i Ramsele, Fjällsjö och Junsele socknar uppbyggd på deltabildningar vid jökälälvarnas utlopp i det dåtida havet, som i öppen vidd nådde ända upp till norr om Sollefteå och i sina vikar trängde upp till nämnda socknar. I denna ådalarnas och älvaavlagringarnas region går odlingen tillbaka till avlägsna tider. Landets uppodling har fortskridit ganska långt. Befolkningstätheten, som stiger till omkring 3,5 invånare per kvadratkilometer, är mer än dubbelt så stor som i lappmarkens moränregion. Socknarna, om än stora, upptaga ej så väldiga områden som ovan lappmarksgränsen. Landsvägar leda i olika riktningar.

Skogsavverkningen begränsas ej av några inskränkande lagbestämmelser. Trävaruindustrien vann tidigt inbrott i Ångermanälvens mynningsområde, och avverkningen, som fortfarande bedrives i största omfattning, har fortgått så, att all gammal skog utom i de relativt få kronoparkerna är avverkad. De mycket växtkraftiga skogarna fyllas emellertid

av unga och medelåldriga bestånd, och om än stockarnas dimensioner nedgå, förmärkes icke någon minskning i den utomordentligt stora flottningsrörelsens omfattning.

Dalgångarnas lutning är större än inom moränregionen, varför älvarna störta sig utför en mängd forsar och fall av betydande höjd. Ett utomordentligt stort energibelopp skall vid fallens utbyggnad kunna erhållas. Tre älvar, Ångermanälven, Fjällsjöälven och Faxälven, genomströmma området, förenande sig nedanför Åkvisslan i Ådalsliden och vid Granvåg ovan Sollefteå. Av alla de områden, som ligga mellan de båda längdbanorna, äro Ångermanlands övre ådalar de mest kultiverade. De giva ock de rikaste löftena om en framtida ekonomisk blomstring.

Det omedelbara trafikområdet för de tvärbanor, som kunna ifrågasättas inom Västerbottens och Norrbottens län, faller nästan helt inom moränmarkernas, moränlidernas och de stora myrarnas region.

Odlingen inträngde här först under 1700-talet; med 1800-talet har den tagit starkare fart. Numera har den från älv- och sjöstränderna trängt in i mellan de större dalgångarna belägna områden, där byar uppstått, ofta av betydande storlek. Regionens socknar hava en mycket stor omfattning. Åsele socken innehåller således en areal av 3,210, Lycksele 5,130 och Arvidsjaur 5,678 kvadratkilometer land. Lycksele liksom Arvidsjaur socken är således till området större än vart och ett av Uppsala, Gottlands, Blekinge, Malmöhus, Hallands samt Göteborgs och Bohus län. Befolkningstätheten är mindre än inom ådalsregionen, men större än inom det lappländska sjöområdet, och uppgår exempelvis inom var och en av nämnda tre socknar till omkring 1,6 invånare pr kvadratkilometer.

De stora landsvägarna gå längs de större älvarna. Mellan de särskilda dalgångarnas socknar äro vägarna få, backiga och föga trafikerade. Inom varje socken är åter vägnätet numera ganska utvecklat och sammanlöper i regel i socknens kyrkby.

Moränregionen hyser, som jag redan framhållit, Norrlands största och värdefullaste skogstillgångar. Trävaruindustrien vann senare inträde i Västerbotten och Norrbotten än i Ångermanland. Avverkningen begränsas av särskilt för lappmarken gällande skogslagstiftning. Skogarna äro därför fortfarande rika på gammal skog, som dock till mycket stor del utgöres av skadade och oväxtliga träd, som kräva snar avverkning. Den ringa lutningen — i hela regionen endast omkring 100 meter i älvarnas vattennivå — försvårar vattencirkulationen och har föranlett uppkomsten av väldiga myrar samt försumpning av vidsträckta skogsarealer, så att de bära endast undertryckt skog. Torrlägg-

ningen av dessa myrar är för berörda område en kulturåtgärd av utomordentligt stor betydelse såväl för dess klimatförbättrande inverkan som ock för de utomordentligt omfattande arealer, som härigenom kunna vinnas för skogsbörd och jordbrukskultur.

Områdets relativt ringa lutning mot öster gör, att den ur flodernas vattenfall erhållbara energien blir mindre än i ådalsregionen; dock finnas ett flertal forsar, från vilka betydande energimängder skola kunna utvinnas.

De älvar, som genomströmma detta område söder om Lule älv, äro: norra grenen av Ångermanälven, Ume- och Vindelälvarna, Skellefteälven och Piteälven, alla kommande från gränsfjällen mot Norge, samt skogsälvarna Gide, Lögde, Öre och Byske älvar m. fl., upprinnande i eller nedom sjöregionen.

Kring dessa älvar gruppera sig lappmarkssocknarna: Åsele kring Ångermanälven och vissa skogsälvar, Lycksele kring Öre, Ume och Vindel älvar, Malå kring Skellefteälvens biflod Malån samt Arvidsjaur kring Skellefte, Byske och Pite älvar. Längre i öster träffas Fredrika kring Gide och Lögde älvar och Örträsk kring Öre älv. Även vissa socknar i Västerbottens och Norrbottens kustlandskap samt i Ångermanland skulle beröras av tvärbanorna, såsom Anundsjö, Bjurholm, Degerfors, Jörn m. fl.

Tvärbanornas
betydelse för
jordbruket.

Efter denna geografiska översikt ber jag att få i korthet framlägga resultaten av de utredningar, som avse att visa arten och graden av den ekonomiska utveckling, som inom tvärbanornas trafikområde vid utvecklade kommunikationer kan vara att motse. Jag gör härvid början med den näringsgren, som för närvarande för befolkningens flertal är den viktigaste, eller jordbruksnäringen.

I de ångermanländska ådalssocknarna hava älvdalarna i stor utsträckning lagts under odling. Man träffar därför här, liksom i allmänhet under den marina gränsen, — d. v. s. den höjdnivå, dit havet fordom nått — stora sammanhängande odlingsbygder. I morän- och sjöregionerna har åter endast en liten del av jorden ännu bragts i kultur. Odlingen gör dock synnerligen raska framsteg. I området i dess helhet har sålunda den odlade jordens areal under tioårsperioden 1901—1911 stigit med 20 %, och är ökningen relativt starkast ovan den marina gränsen. Under åren efter 1911, för vilka statistik dock saknas, har odlingen fortskridit än raskare, i det man tagit i bruk vidsträckta arealer av den myrjord, som tack vare de betydliga avdikningsanslagen under senaste tid blivit torrlagd.

Den sammanlagda arealen odlad jord inom samtliga ifrågasatta tvärbanors totala trafikområde utgjorde år 1911 något över 31,000 hektar.

Genom lantmätarens försorg verkställd inventering av den odlingsbara och odlingsvärda jordarealen uppvisar inom ungefär samma område en total tillgång odlingsvärd jord av över 400,000 hektar, varav övervägande delen utgöres av odlingsvärd myr. Den odlingsvärda jorden inom ifråga-varande område är således till endast ringa del tagen i bruk.

Emellertid göres från vissa håll gällande, att klimatets hårdhet och jordens beskaffenhet inom morän- och sjöregionerna i allmänhet lägga hinder i vägen för jordbrukets utveckling. Denna uppfattning biträdades dock icke av de för tvärbaneutredningen i frågan hörda representeranter för jordbruket. Förvaltningsutskottet i Västernorrlands läns hushållningssällskap anser sålunda, att jordbruk kan uppstå på alla de odlingsmarker, som ligga inom de av tvärbaneförslagen berörda socknarna och under de givna förutsättningarna (tillförsel genom järnväg av kalk och andra gödningsämnen samt lättare utförsel av produkterna) jämväl göra sina innehavare fullt besutna. Utskottet betonar, att inom berörda trakter av länet, där trävarurörelsen och skogshanteringen hittills lagt beslag på huvudparten av folkets krafter, på senare tider vaknat till liv ett allt större intresse för jordbruksnäringens höjande genom särskilt kärr- och myrmarkernas utdikning och uppodling, sedan ortsbefolkningen kommit till insikt om värdet av att använda statens frikostiga understöd till dylika kulturåtgärders genomförande. Förvaltningsutskottet i Västerbottens läns hushållningssällskap erinrar om, att jordbruket inom lappmarken redan nu är huvudnäring, varav befolkningens flertal har sin egentliga utkomst. De trakter, som komma i fråga att beröras av inlandsbanan och eventuella tvärbanor, skilja sig icke beträffande jordmån och klimat väsentligt från kustlandet. Kornet mognar på de flesta ställen, och för foderväxtodlingen äro förhållandena lika gynnsamma som i kustlandet. Såsom sammanfattning framhåller utskottet, att det, i mån som kommunikationerna bliva bättre, även inom länets lappmark blir möjligt för befolkningen att genom väl baserade och omsorgsfullt skötta jordbruk vinna bärgning även utan biförtjänster. Från kommunalnämndsordförandena i olika socknar infordrade yttranden gå i allmänhet i samma riktning och ange samstämmigt resultatet av verkställda myrodlingar som synnerligt gott.

Ett flertal statistiska jämförelser i den verkställda utredningen utvisa bland annat, att odlingen är i snabbt framsteg, och att kreatursstocken per invånare är ungefär lika stor som i riket i dess helhet. Att döma av erfarenhetsrön synes jordbrukets utveckling gå till och med raskare inom morän- och sjöregionerna än i områdena nedom den marina gränsen, och synes intresset för jordbruksnäringen vara

minst lika stort inom förstberörda områden. Med jordbruk i dessa bygder avses givetvis ej så mycket spannmålsodling, för vilken förutsättningarna äro mindre goda, som foderproduktion och härpå baserad boskapsskötsel.

Om således förutsättningarna för en kvantitativt sett stor utvidgning av jordbruket äro mycket avsevärda i övre Norrlands inre områden och även i lappmarkssocknarna, är dock det oundgängliga villkor, som allmänt uppställles för en sådan utveckling, att kommunikationerna förbättras. Sålunda kan till exempel större mejerirörelse ekonomiskt drivas endast på platser med relativt goda järnvägsförbindelser. De utan sådana förbindelser allt för stora fraktkostnaderna förhindra givetvis en rationell användning av kalk och konstgödsel, varav dock ifrågavarande trakter äro i synnerligt stort behov. Den forlängd, som den särskilt för fastmarksjorden behövliga kalken kan bära, överstiger ej mycket tre mil, men om enbart inlandsbanan bygges, kommer större delen av området mellan de bägge längdbanorna att på grund av vägnätets struktur ligga på större landsvägsavstånd än 3—5 mil från järnvägsstation.

Med hänsyn till de omfattande jordtillgångarna, jordbrukets starka utveckling under senaste tider samt det gagn, som järnvägar skulle medföra, synes mig visst, att man vid tvärbanors byggande har att inom deras trafikområden motse en mycket betydlig successiv ökning av den odlade jordarealen samt en fortskridande ökning av den jordbrukande befolkningen.

Tvärbanornas
betydelse för
skogsbruket
och trävaru-
industrin.

Jag övergår härefter till att med några ord belysa tvärbanornas betydelse för skogsbruk och träförädlingsindustri.

Flottningskostnaderna å Ångermanälven, inklusive Fjällsjö- och Faxälvarna, äro utomordentligt låga och medge transport å flottlederna ned till kusten även från övre flottningsdistrikt av virke av alla dimensioner. På grund härav skulle en tvärbana genom Ångermanälvens flodområden icke hava samma stora betydelse för skogsbruk och träförädlingsindustri, som mera nordliga tvärbanor otvivelaktigt skulle få.

Icke desto mindre torde man kunna påräkna, att genom anläggning av dylik tvärbana en stor kolningsrörelse skulle uppstå. Den rikliga tillgången på björkvirke skulle kunna finna användning. Vissa omständigheter, såsom den allt större sjunkningsprocenten vid nedgång av flottningsgodsets dimensioner och den redan fullbordade anläggningen av en stor sulfittfabrik vid Strömsvattnet, göra jämväl troligt, att en tvärbana skulle ge upphov till storindustriell virkesförädling i det inre landet.

Det breda skogsbältet mellan Ångermanälven och Umeälven avbördar sitt vatten genom ett flertal skogsälvar och mindre åar. På de platser, där ifrågasatta tvärbanor komma i beröring med sådana vattendrag, är flottledernas virkesfångst mycket begränsad. Detta i förening med billiga flottningskostnader för småvirke medför, att järnvägar genom dessa mindre älvars vattenområden icke kunna få samma stora betydelse för skogsbruk och industri som tvärbanor, berörande de stora älvarnas lugnvattensbäcken.

Från de övre flottningsdistrikten i Ume, Vindel, Skellefte och Pite älvar kan på grund av flottningskostnadernas relativa dyrhet småvirke ej nedflottas till kusten. Någon större nedgång i flottningskostnaderna är ej heller att motse, enär eventuell minskning genom slutamortering av flottningsanläggningar torde komma att motvägas bland annat av stegringar i arbetslöner.

För skogsbruket i dessa områden skulle därför tvärbanor få en utomordentligt stor betydelse, i det virke, framflottat kortare sträckor, skulle kunna uppfordras för förädling vid de platser, där järnväg och flottled mötas vid lugnvattensbassäng.

Härigenom skulle möjliggöras en avverkning med ekonomiskt gott resultat av de överåriga, men förkrympta och skadade skogsbestånd, som till stor del fylla lappmarkens skogsmarker. Samtidigt skulle möjliggöras markens övergång med kolning och tjärberedning, varvid grunden skulle läggas för en förnygring av lappmarksskogarna till höjande av deras framtida värden. Enär staten i dessa trakter är den huvudsakliga jordägaren, beröres härvid icke endast ett nationalekonomiskt utan jämväl ett statsfinansiellt intresse av största räckvidd.

Härtill kommer en annan omständighet. Skogsmarkernas försumpning och den låga avkastning, som skogarna i förhållande till sin omfattning ge, kräva ett intensivare skogsbruk och omfattande kulturåtgärder av olika slag. Härför fordras ökning i tillgängliga arbetskrafter, en ökning som svårligen kan erhållas, såvida ej befolkningen genom förbättrade kommunikationer erhåller mera drägliga existensvillkor.

Anläggande av tvärbanor är sålunda en förutsättning för ett intensivare skogsbruk och utvinande av högsta möjliga avkastning från skogsdomänerna. Den inkomst av arbete, som i samband härmed vid kulturarbeten, utdikningar, drivningar, träkolning och tjärberedning beredes, kan antagas leda till en stark och fortskridande ökning av den bofasta befolkningen, i det att bosättning möjliggöres även i trakter med kargare jordmån, där full bärgning av jordbruksarbetet icke torde kunna vinnas.

Tvärbanornas
betydelse för
vattenfallens
utnyttjande.

Slutligen ber jag att få beröra frågan om utsikterna för exploaterande av den tredje stora naturtillgång, som området äger i sin outnyttjade vattenkraft.

Verkställda utredningar hava givit vid handen, att denna inom tvärbanornas totala trafikområden nedom fjällregionen utgör: i Ångermanälvens flodsystem 603,300, i Umeälvens flodsystem 310,400, i Skellefteälven 190,450 och i Piteälven 71,600 hästkrafter, allt vid beräknad 6 månaders effekt.

Enligt ett av professorn vid tekniska högskolan K. V. Palmær för tvärbaneutredningen avgivet utlåtande kan man förvänta, att denna betydande energitillgång, som endast till en obetydlig del behöver tagas i anspråk för kraft- och distributionsändamål, skall giva upphov till en storartad elektrokemisk industri. Med hänsyn till de rika löften för framtiden, som den elektrokemiska industriens snabba utveckling ger, synes man berättigad hysa de största förhoppningar om en kraftig industriell utveckling i de områden, där blivande tvärbanor komme i beröring med större vattenfallsdistrikt. Den trafik, särskilt av massgoods, som i sådant fall skulle uppstå, kan förväntas få mycket stora proportioner. Vattenfallens utbyggnad för elektrokemiska ändamål skulle ock därför komma att giva tvärbanorna egen ekonomisk bärighet.

Den översikt, som här lämnats av de outnyttjade eller endast ofullständigt utnyttjade naturtillgångarna i de trafikområden, som skulle komma att direkt beröras av tvärbanor, torde få anses hava ådagalagt, att tillgångarna äro av den betydande storlek, att landet helt enkelt icke har råd att låta dem i brist på kommunikationer ligga mer eller mindre obrukade.

Behovet av
byggnads-
plan.

När det gäller att taga ståndpunkt till frågan om fortsättningen av norra inlandsbanan samt anläggandet av oförmälda tvärbanor, är det enligt min mening ovillkorligen nödvändigt att se hela det föreliggande problemet i ett sammanhang. Det torde sålunda näppeligen låta sig göra att besluta anläggning av en viss bandel, utan att åtminstone i huvudsakliga delar klarhet vunnits, efter vilka linjer frågan om utförandet av övriga bananläggningar skall lösas. De nu ifrågasvarande järnvägsbyggnaderna äro nämligen i större eller mindre grad beroende av varandra och kunna i viss mån betraktas som ett enhetligt företag.

I detta sammanhang må det vara mig tillåtet framhålla, att, därest inlandsbanans fortsättning nu varder beslutad, det torde vara att förvänta, att — fränsett den s. k. Kapellskärsbanan, om densamma

kommer att anläggas såsom statsbana, samt svenska delen av sammanbindningsbanean mellan Haparanda och Torneå ävensom därjämte naturligtvis utvidgningar och ombyggnader vid redan befintliga stationer och banor — statens järnvägsanläggningar under de närmaste åren huvudsakligen komma att koncentreras till de statsbanor i Norrland, varom i detta sammanhang är fråga. En enhetlig plan för byggande av sistnämnda banor kommer därför att utgöra den nödvändiga grundvalen för bedömande av frågan om statens järnvägsbyggnader i allmänhet under den närmaste framtiden.

Redan vid föregående tillfällen har framhållits nyttan av att upprätta en på erforderliga undersökningar och utredningar grundad plan för bedrivandet av statens järnvägsbyggnader; och ber jag i detta sammanhang få i korthet redogöra för vad i sådant hänseende förekommit.

Genom nådigt brev den 21 oktober 1910 anbefallde Kungl. Maj:t järnvägsstyrelsen att till Kungl. Maj:t inkomma med plan för bedrivande av statens järnvägsbyggnader under ett antal år framåt. I sitt anförande till statsrådsprotokollet i frågan framhöll föredragande departementschefen som skäl för en dylik åtgärd bland annat, att de för det dåvarande pågående arbetena med byggande av statsbanor snart närmade sig sin avslutning. En särskild anledning att upptaga frågan om upprättande av en plan av angiven art vore ock, att utredningarna och undersökningarna rörande inlandsbanan fortskridit så långt, att tidpunkten syntes vara inne att bestämma sig för de huvudlinjer, enligt vilka detta invecklade problem borde lösas.

Kungl. brev
d. 21/10 1910.

Med skrivelse den 19 januari 1911 överlämnade därefter järnvägsstyrelsen en av styrelsen utarbetad plan för bedrivande av statens järnvägsbyggnader under åren 1912—1918 med tillhörande tablå över av riksdagen dittills beviljade anslag för då under byggnad varande statsbanor jämte årliga erforderliga anslag för tiden från och med år 1912 till och med år 1922 för de i planen ingående banor.

Järnvägs-
styrelsens
skrivelse
d. 19/1 1911.

I sin berörda skrivelse erinrade styrelsen till en början, att upprättandet av en dylik plan vore nödvändigt för att avvända de olägenheter, vilka bleve en följd av tidtals forcerande och tidtals i det närmaste avstannande av statens järnvägsbyggnader. Under perioder av forcerat järnvägsbyggande vore det ju alltid en synnerligen stor svårighet att kunna uppbringa den nödiga befäls- och arbetsstyrkan till erforderlig storlek, om den förut måst avsevärt inskränkas av brist på sysselsättning. Det låge då nära till hands att antaga, att vid sådana perioder

av forcering vid byggandet av nya statsbanor arbetare och befäl med nödiga kvalifikationer icke kunde erhållas, vilket måste vara till skada för arbetsprestationerna. Härförutom måste det ju alltid vara lättare att erhålla fullt kompetenta arbetare och befäl, om dessa med något så när säkerhet visste sig hava att påräkna sysselsättning för en följd av år. Därest det forcerade järnvägsbyggandet inträffade under för landet gynnsamma konjunkturer, bleve stegringen uti arbets- och materialpriser sådan, att för normala förhållanden uppgjorda kostnadsförslag fullständigt förrycktes.

De huvudsakligaste olägenheterna av en tidtals inträffande avsevärdare inskränkning i järnvägsbyggandet bestode enligt järnvägsstyrelsens mening däruti, att såväl större delen av det förut använda arbetsbefälet, vilket under årens lopp förvärvat mycket god praktisk erfarenhet, som järnvägsarbetare, uppgående kanske till flera tusental, måste avskedas. Skedde sådan inskränkning vid en tidpunkt, då till följd av tryckta konjunkturer kännbar arbetsbrist vore rådande, funnes för allra största delen av detta befäl och dessa arbetare icke annan utväg än att utom fosterlandets gränser söka sin utkomst. Med hänsyn till rådande ovisshet om och när ett återupptagande av järnvägsbyggnadsverksamheten i större omfattning kunde komma att inträffa, uppstode också den olägenheten, att en stor del av den arbetsredskap, som varit behöfelig för det forcerade järnvägsbyggnadsarbetets bedrivande och vars anskaffande varit förenat med avsevärda kostnader, måste realiseras för jämförelsevis obetydliga belopp.

Samtliga dessa olägenheter, vilka bleve en oundviklig följd av ett icke planmässigt bedrivande av järnvägsbyggnaderna för statens räkning och som även utövade ett menligt inflytande på landet i dess helhet, skulle enligt styrelsens mening kunna undanröjas, om en plan av angiven art för en längre följd av år uppgjordes. Härvid borde givetvis nödig hänsyn tagas till landets förmåga att bära kostnaderna för de nya järnvägsföretagen.

Styrelsen insåg visserligen, att beslut om anläggning av nya statsbanor måste i någon mån avpassas efter det statsfinansiella läget, men framhöll emellertid angelägenheten av att så små avvikelser som möjligt gjordes från den upprättade planen beträffande det sammanlagda anslagsbelopp, som i planen beräknats skola utgå för nya statsbanebyggnader under vart och ett av de år, planen omfattade. Synnerligen av behovet påkallat vore, att, åtminstone då beslut fattades om anläggning av varje särskild statsbana, det även fastsloges vilket belopp, som vore

att påräkna för vart och ett av de år, under vilka byggandet av sådan statsbana beräknades komma att pågå.

Ytterligare framhöll styrelsen, att det icke kunde vara klokt att under så kallad lågkonjunktur väsentligt inskränka statens arbeten — åtminstone icke sådana, som i allmänhet bedreves med användande av lånemedel — för att åter under högkonjunktur bedriva dem i raskare tempo. Ehuru det ju kunde ligga nära till hands att under lågkonjunktur med åtföljande minskning i statens inkomster söka i möjligaste mån inskränka statens utgifter, vore det dock lämpligare att just under sådan period med kraft bedriva de arbetsföretag, för vilkas realiserande i alla händelser lånemedel ansåges böra användas. Förutom att under sådan period arbetslöshet brukade göra sig mera kännbar än eljest, något som skulle kunna avsevärt motarbetas genom ett kraftigare bedrivande av statens arbeten, måste arbetena under period, då såväl arbets- som materialpriser vore förhållandevis låga, kunna bedrivas billigare än under period, då till följd av livligare verksamhet på den enskilda arbetsmarknaden såväl arbets- som materialpriser vore mer eller mindre onormalt uppdrivna.

Styrelsen framhöll slutligen, att det vore av intresse att beakta, såsom framginge av en i styrelsens skrivelse intagen tablå över belopp, som av riksdagen beviljats under åren 1877—1910 för statens järnvägsbyggnader, huru ojämnt i avseende å anslagna medel nämnda järnvägsbyggnader bedrivits under olika perioder av den då gångna tiden, såsom exempelvis med synnerligen små belopp under åren 1894—1896 och med stora belopp under åren 1898—1901.

I den, enligt vad förut omförmäls, av järnvägsstyrelsen framlagda planen ingick även dels fortsättning av inlandsbanan från Ångermanälven till Porjus, dels ock byggande av en tvärbana mellan lämplig punkt å norra stambanan och inlandsbanan.

Den sålunda av järnvägsstyrelsen upprättade planen förelades där-
efter 1911 års riksdag, utan att dock bliva av riksdagen principiellt fastslagen.

1911 års
riksdag.

De allmänna skäl, som av järnvägsstyrelsen i dess omförmälda utlåtande åberopats till stöd för upprättande av en plan av förut angiven art, torde äga tillämpning jämväl beträffande de nu ifrågavarande järnvägsproblemens lösning. Särskilt vill jag därutinnan framhålla angelägenheten av att, när statsbanorna Ulriksfors—Volgsjön och Sveg—Brunflo nu nalkas sin fullbordan, möjlighet förefinnes att överflytta den där an-

Sammanfatt-
ning.

ställda befäls- och arbetsstyrkan till nya statsbanebyggnader. Härtill komma emellertid, enligt vad jag redan förut antytt, särskilda omständigheter, som i det föreliggande fallet torde göra fordran på upprättandet av en plan ofrånkomlig.

Kungl. brev
d. 28/s 1914.

Kungl. Maj:t har ock förut uppmärksammat nödvändigheten av en planmässig utredning i fråga om de nu föreliggande byggnadsföretagen.

I brev den 28 mars 1914 uppdrog Kungl. Maj:t på min hemställan åt järnvägsstyrelsen att verkställa vissa i det brevet bifogade utdrag av statsrådsprotokollet över civilärenden för samma dag avsedda utredningar rörande fortsättningen av inlandsbanan jämte anläggning av tvärbanor mellan norra stambanan och inlandsbanan.

Till nämnda protokoll framhöll jag bland annat, att styrelsen vid avlämnande av nämnda utredningar tillika borde angiva sammanlagda byggnadstiden för hela inlandsbanan samt under vilka år olika bandelar ansåges böra fullbordas och successivt öppnas för trafik. En förutsättning borde vara, att så stort byggnadsanslag användes årligen, att arbetena kunde bedrivas på ett i byggnadshänseende ekonomiskt sätt, raskt, men utan dyrbart forcerande. Byggnadsplanen, som alltså borde förslagsvis angiva de enligt de olika alternativen erforderliga årliga anslagen, borde upprättas under förutsättning vidare,

a) att arbetena bedreves å inlandsbanan endast söderifrån, och att därvid: 1) staten icke samtidigt byggde tvärbana, 2) staten samtidigt byggde tvärbana, samt

b) att arbetena å inlandsbanan bedreves såväl söderifrån som norrifrån, med enahanda alternativ i tvärbanefrågan.

Järnvägs-
styrelsens
skrivelse d.
11/2 1916.

Med skrivelse den 11 februari 1916 har nu järnvägsstyrelsen till Kungl. Maj:t inkommit med de anbefallda utredningarna i frågan. Då denna styrelsens skrivelse i sin helhet hålles i tryck tillgänglig, kommer jag att i det följande endast redogöra för de huvudsakliga delarna av densamma.

Med sin skrivelse har styrelsen tillika överlämnat den förut omnämnda, av matematikern hos styrelsen Sven Norrman verkställda utredningen angående tvärbanor mellan inlandsbanan och stambanan genom övre Norrland.

Samman-
fattning.

Innan jag närmare ingår på styrelsens skrivelse, ber jag att få förutskicka den upplysningen, att styrelsen anser, att, förutom de redan under byggnad varande eller beslutade men ännu ej påbörjade stats-

banorna Sveg—Brunflo, Sveg—Hede och Ulriksfors—Volgsjön, följande statsbanor böra byggas i Norrland under den närmare framtiden, nämligen:

- Inlandsbanan Volgsjön—Gällivare,
- Tvärbana Forsmo (Västerås)—Hoting,
- Tvärbana Hällnäs—Lycksele—Stensele,
- Tvärbana Jörn—Avaviken, samt
- Bibana Umeå—Holmsund.

Jag vill ock redan nu meddela, att jag funnit mig böra i allt väsentligt biträda styrelsens förslag, dock att jag anser mig icke för närvarande beredd tillstyrka anläggningen av statsbana mellan Lycksele och Stensele. De av mig förordade bansträckningarna — förutom de av riksdagen redan beslutade — äro således följande:

- Inlandsbanan Volgsjön—Gällivare,*
- Tvärbana Forsmo (Västerås)—Hoting,*
- Bibana Hällnäs—Lycksele,*
- Tvärbana Jörn—Avaviken, samt*
- Bibana Umeå—Holmsund.*

Dessa bansträckningar äro inlagda med röd streckad linje å en översiktskarta över järnvägsnätet i Sverige, vilken karta torde som bilaga få åtfölja protokollet. Av denna karta framgår det av mig ifrågasatta nya bannätets förhållande till landets övriga järnvägsnät.

Jag övergår härefter till en närmare behandling av frågan om inlandsbanans fortsättning och vill därvid till en början redogöra för banans ifrågasatta sträckning.

Inlandsbanan norr om Ångermanälven.

Härutinnan tillåter jag mig erinra, att järnvägsstyrelsen i skrivelse den 13 mars 1907 lämnade redogörelse över dittills verkställda undersökningar för, bland andra, sträckorna Ångermanälven—Skellefteälv och Skellefteälv—statsbanan Luleå—Riksgränsen av inlandsbanan. (Se prop. nr 162 till 1907 års riksdag). I de delar, som ej här nedan särskilt angivas, sammanfaller den definitivt undersökta linje, för vilken styrelsen sålunda lämnade redogörelse, med den sträckning av norra inlandsbanan, som av styrelsen nu förordas.

Banans sträckning.

I skrivelsen den 13 mars 1907 förutsatte järnvägsstyrelsen, att inlandsbanan norr om Ångermanälven skulle framdragas över Bäskssele.

Volgsjön—Stensele.

Enligt förut berörda nädiga brev till järnvägsstyrelsen den 28 mars 1914 ålades styrelsen att ifråga om inlandsbanans fortsättning närmast

norr om Volgsjön särskilt utreda, på vilket sätt järnvägsförbindelse lämpligast kunde åstadkommas med Malgomajsjön, vars sjöområde till följd av de omkringliggande trakternas bördighet ansåges kunna bliva en viktig trafikled i kombination med inlandsbanan.

De av styrelsen under åren 1913—1914 i sådant hänseende verkställda utredningarna hava avsett följande tre olika linjer, angivna å en karta över inlandsbanans sträckning närmast norr om Volgsjön, vilken karta torde få biläggas protokollet.

Alt. I. Den så kallade *Hibergslinjen* (Volgsjön—Hiberget—Volgsele—Lilla Grundsjön—Stor-Uman).

Alt. II. Den så kallade *Vilhelminalinjen* (Volgsjön—Vilhelmina—Aronsjöleden—Storsele—Lilla Grundsjön—Stor-Uman).

Alt. III. Den så kallade *Bäskselelinjen* (Volgsjön—Bäsksele—Volgsele—Lilla Grundsjön—Stor-Uman).

De olika linjernas sträckningar sammanfalla således från Lilla Grundsjön norr ut till Stor-Uman.

Av de tre linjerna har Bäskselelinjen, såsom förut antytts, redan tidigare av järnvägsstyrelsen undersökts och i styrelsens omförmälda skrivelse den 13 mars 1907 beskrivits.

För åstadkommande av förbindelse med Malgomajsjön skulle erfordras särskilt bispår av olika längd allt efter som huvudbanan bleve framdragen i någon av ovan angivna tre sträckningar. Sålunda skulle i samband med Bäskselelinjen bispåret byggas från Volgsjöns sydöstra ända genom Vilhelmina kyrkoby fram över Storholmen till Maksjön, utgörande den östligaste delen av Malgomajsjön. Om huvudlinjen framdroges i den alternativa sträckningen över Hiberget, skulle bispåret framdragas från en vid östra ändan av Maksjön belägen station genom Vilhelmina kyrkoby till Maksjön. Skulle däremot huvudlinjen framdragas längs Vilhelminalinjen, erfordras endast bispår från Lövliden till Maksjön, vilket bispår dock eventuellt skulle framdragas parallellt med inlandsbanan på sträckan mellan Vilhelmina och Lövliden för undvikande av grenstation vid Lövliden.

Angående resultaten av de år 1913 verkställda undersökningarna beträffande ifrågavarande alternativa sträckningar av inlandsbanan norr om Volgsjön med hänsyn till längder och kostnader har järnvägsstyrelsen uppställt följande tablå:

Linjesträckningar.	Längd i kilometer.	Kostnad i kronor med rullande materiel.
För alt. I. Volgsjön—Hiberget—Volgsele—Lilla Grundsjön—Stor-Uman	73,0	5,024,000
» alt. II. Volgsjön—Vilhelmina—Aronsjöleden—Storsele—Lilla Grundsjön—Stor-Uman	80,5	5,205,000
» alt. III. Volgsjön—Bäsksele—Volgsele—Lilla Grundsjön—Stor-Uman	74,2	4,860,000

Längder och kostnader för bispår till Storholmen i de olika alternativen framgå av följande tablå:

Bispårssträckningar.	Längd i kilometer.	Kostnad i kronor med rullande materiel.
För alt. I. Vilhelmina (Baksjön)—Storholmen	13,1	741,000
» alt. II. Vilhelmina (Kyrkoby)—Storholmen	8,5	496,000
» alt. III. Volgsjön—Storholmen	18,5	1,076,000

Längder och kostnader för de olika alternativen, inberäknat bispår, utvisas av följande tablå:

Linjesträckningar.	Banlängd att trafikera i kilometer.	Kostnad i kronor med rullande materiel.
För alt. I. Volgsjön—Hiberget—Volgsele—Lilla Grundsjön—Stor-Uman med bispår	86,1	5,765,000
» alt. II. Volgsjön—Vilhelmina—Aronsjöleden—Storsele—Lilla Grundsjön—Stor-Uman med bispår	89,0	5,701,000
» alt. III. Volgsjön—Bäsksele—Volgsele—Lilla Grundsjön—Stor-Uman med bispår	92,7	5,936,000

Styrelsen meddelar, att vid den efter år 1913 verkställda revideringen av kostnadsförslagen visserligen ovanstående kostnader något ändrats, dock icke så att detta i nämnvärd grad inverkar vid jämförelse mellan de olika alternativlinjerna.

För militärtåg av 425 tons vikt, dragna av Kd-lokomotiv, hava gångtiderna beräknats bliva längs

Alternativ I. (Hiberget)	51 minuter
» II. (Vilhelmina)	60 »
» III. (Bäsksele)	51 »

För persontåg hava gångtiderna beräknats längs

Alternativ I. (Hiberget)	33 minuter
» II. (Vilhelmina)	39 »
» III. (Bäsksele)	33 »

Gångtiderna hava således beräknats respektive 9 och 6 minuter längre i linjen över Vilhelmina än enligt de båda andra sträckningarna.

Järnvägsstyrelsen framhåller, hurusom man vid jämförelse mellan sträckningarna måste taga i betraktande, att för den händelse trafikbehovet för de kring Malgomajsjön liggande bebyggda orterna skall tillfredsställas i erforderlig grad, det blir nödvändigt att även anlägga ovan omtalade bispår. Vid inlandsbanans framdragande längs Bäskselelinjen måste man tänka sig, att bispåret trafikeras under hela året, ett förhållande, som även torde bliva nödvändigt, om inlandsbanan framdrages över Hiberget. För den händelse däremot, att inlandsbanan komme att anläggas enligt Vilhelminaalternativet, blir avståndet från Lövliden till Storholmen så kort, att man ej torde behöva påräkna, att bispåret trafikeras annat än under den tid, Malgomajsjön är isfri och sjöfarten pågår.

Norrman
utredning.

För att närmare utreda den nationalekonomiska betydelsen av inlandsbanans framdragande längs den ena eller andra av nyss beskrivna tre olika sträckningar har styrelsen den 29 juni 1914 uppdragit åt aktuarien Sven Norrman att avgiva yttrande över bland annat den ekonomiska nyttan av ovannämnda tre alternativa sträckningar i förhållande till varandra jämte till de olika sträckningarna hörande bispår fram till Malgomajsjön. Förutsättning beträffande bispåret skulle vara, att om huvudbanan framdroges enligt alternativ II, bispåret skulle utgå från Lövliden, varvid detsamma kunde betraktas såsom ett hamnspår, som borde trafikeras tills vidare endast vid behov sommartiden. Om huvudbanan däremot framginge enligt alternativ I eller III skulle man tänka sig detta bispår trafikerat året om såsom en särskild bibana fram till Vilhelmina kyrkoby, men endast under sommaren mellan sistnämnda plats och Malgomajsjön.

Den av Norrman i anledning härav verkställda utredningen finnes intagen i hans ovanberörda arbete angående tvärbanor mellan inlandsbanan och stambanan genom övre Norrland.

Efter det Norrman därvid bland annat påvisat, att summan av de driftkostnader, som influeras av val av sträckning, beräknats för år bliva för alternativ I 225,700 kronor, för alternativ II 221,000 kronor och för alternativ III 242,700 kronor och således minst för Vilhelminalinjen, uttalar han såsom sin slutliga mening, att det synes angeläget, att inlandsbanan erhåller en sådan sträckning, att den i möjligaste mån tillgodoser trafikbehovet för sådana platser, dit eljest bibanor, dyra i anläggning och dyra att trafikera, måste dragas. En sådan plats är Vilhelmina kyrkoby, och dit bör även räknas siluområdet norr om Malgomajsjön, vilket ur jordbrukssynpunkt måste tillmätas den största betydelse av Vilhelmina bördiga sockens alla områdesdelar. Enär alternativ II (Vilhelminalinjen) fyller detta krav och samtidigt erbjuder den billigaste byggnadskostnaden och den lägsta driftkostnaden, och då detta alternativ vidare förordats av lokalt intresserade, synas denna linjes företräden ur ekonomisk synpunkt vara avgjorda. Härvid kommer visserligen den östliga sockendelens intressen att något tillbakasättas, men denna socknedel, som genom myrodling torde komma att kraftigt utvecklas, saknar emellertid än så länge allmän landsväg. Byggandet av en sådan synes framstå som det närmast liggande behovet i kommunikationshänseende för detta område.

För egen del har järnvägsstyrelsen, vid prövning av skäl och mot-skäl för inlandsbanans byggande längs ovan beskrivna tre alternativa sträckningar jämte bispår till Malgomajsjön, funnit de av Norrman angivna skälen för banans framdragande längs Vilhelminasträckningen samt bispårs byggande till Storholmen vara så talande, att styrelsen ej tvekar för sin del förorda sist angivna sträckning, så mycket hellre som detta överensstämmer med de åsikter, styrelsen redan tidigare bildat sig beträffande inlandsbanas framdragande närmast norr om Volgsjön.

Vid den revidering av förslaget för inlandsbanan mellan Volgsjön och Stensele, som styrelsen låtit verkställa under åren 1914—1915, har styrelsen funnit, att huvudbanan från den punkt vid Volgsjöns östra ända, dit inlandsbanan redan blivit beslutad, till och med Stensele station vid östra ändan av Stor-Uman, skulle få en längd av 80,5 kilometer samt komma att i anläggning kosta 5,520,000 kronor jämte 540,000 kronor för anläggande av bispåret till Storholmen. Vid dessa kostnaders beräknande har styrelsen, i enlighet med vad som längre fram utförligare omtalas, icke tagit hänsyn till de prisstegringar, som ägt rum till följd av den nu rådande kristiden.

Den föregående utredningen torde ådagalägga, att järnvägens framdragande enligt Vilhelminasträckningen (Alt. II) ställer sig ekonomiskt fördelaktigast samt jämväl ur nationalekonomisk synpunkt är att föredraga.

Järnvägsstyrelsen.

Departementschefen.

Jag finner därför lika med järnvägsstyrelsen övervägande skäl tala för valet av nämnda sträckning.

Stensele—
Jokkmokk.

I sin skrivelse den 13 mars 1907 förutsatte järnvägsstyrelsen, att inlandsbanan mellan Stensele och Jokkmokk skulle komma att framgå över Kasker, beläget mellan Uddjaure och Storavan, och vidare på södra sidan om Gubblijaure väster om Nausta till Jokkmokk. Å en karta över ifrågasatta alternativa sträckningar av inlandsbanan jämte tvärbanor, vilken karta torde få biläggas protokollet, finnes denna linje, den s. k. *Kaskerlinjen*, utmärkt som den västligaste av de alternativa sträckningarna å här ifrågavarande del av inlandsbanan.

Sedermera har järnvägsstyrelsen den 31 december 1907 erhållit befallning att låta definitivt undersöka bland annat en i förhållande till den utstakade linjen över Kasker ur skogshanteringens synpunkt lämpligare, mera österut gående linje från någon punkt söder om Gubbträsk över Avaviken förbi Kikkejaure och Jäknajaure till Kadnejaure eller Plassakårtje vid Pite älv. Styrelsen har nu låtit verkställa sålunda anbefalld undersökning, därvid styrelsen jämväl tagit i övervägande åtskilliga i förevarande ämne från kommuner och enskilda gjorda framställningar. Till en början har styrelsen undersökt en linje, den s. k. *Sikavanlinjen*, vilken framgår från Stensele över Sikavan och Avaviken till Jokkmokk och å kartan är utmärkt som den östligaste av här ifrågavarande alternativa sträckningar.

Emellertid hade av dåvarande förste aktuarien å styrelsens statistiska kontor K. Key-Åberg i en till styrelsen den 4 juli 1907 inlämnad redogörelse över av honom verkställd utredning rörande inlandsbanans sträckning framhållits, att sistnämnda linje komme att inom Sorsele socken passera sämre skogsmarker än Kaskerlinjen. Styrelsen har därför ansett önskligt, att en sådan sträckning för inlandsbanan kunde utfinnas, som komme i omedelbar beröring vid Sorsele med sjön Storvindeln, men som i sin fortsättning kunde givas en mera östlig sträckning än linjen över Kasker och framdragas över Avaviken. Styrelsen har därför under år 1914 låtit verkställa undersökning av andra alternativa sträckningar, vilka skulle uppfylla förut angivna önskemål, och i första hand därvid en linje, som framgår över Lojtoträsk—Slagnäs—Avaviken, eller den s. k. *Slagnäslinjen*.

Enär emellertid sistnämnda linje är avsevärt längre än såväl linjen över Kasker som förut omtalade sträckning över Sikavan, har styrelsen gjort utredning om, huruvida det finnes en linje, som, utan att gå allt för långt från Storvindeln ända och Sorsele kyrkoby, skulle

bliva så mycket kortare än linjen över Lojtoträsk, att vinsten av förkortningen skulle kunna anses uppväga olägenheten av att inlandsbanan då ej komme i direkt beröring med Störvindeln. Den linje, som på grund härav undersökts, avviker vid Abmoträsk omkring 9 kilometer söder om Sorsele från linjen över sistnämnda plats och går därifrån i östlig och nordöstlig riktning till Per Olstjärn, där den förenar sig med nyss beskrivna linje från Lojtoträsk. Förkortningen har emellertid befunnits icke bliva så stor som man väntat sig och har ej ansetts uppväga olägenheterna av inlandsbanans framdragande långt på sidan om Störvindeln, vadan styrelsen ansett nu senast omtalade linje Abmoträsk—Per Olstjärn icke böra medtagas såsom alternativ sträckning för inlandsbanan.

Längder och anläggningskostnader för de olika sträckningar för inlandsbanan mellan Stensele och Jokkmokk, som här avhandlats, framgå av nedanstående inom järnvägsstyrelsen upprättade tablå.

Sträckning.	Längd.	Kostnad.
	Kilometer.	Kronor.
Stensele—Sorsele—Lojtoträsk—Kasker—Jokkmokk (Kaskerlinjen)	287,3	19,450,000
Stensele—Sorsele—Lojtoträsk—Slagnäsforsen—Avaviken—Jokkmokk (Slagnäslinjen)	319,6	21,010,000
Stensele—Sikavan—Avaviken—Jokkmokk (Sikavanlinjen).....	307,7	21,360,000

Härav framgår, att Slagnäslinjen och Sikavanlinjen äro respektive 32 och 20 kilometer längre än Kaskerlinjen samt respektive 1,560,000 kronor och 1,910,000 kronor dyrare än samma linje. Slagnäslinjen är visserligen 12 kilometer längre än Sikavanlinjen, men däremot 350,000 kronor billigare än sistnämnda linje, som framgår genom ur byggnadssynpunkt svårare terräng än Slagnäslinjen.

Jämförelser med hänsyn till *gångtider* och *driftkostnader* hava i nedanstående tablå verkställt endast mellan Slagnäslinjen och Sikavanlinjen, enär, såsom längre fram visas, Kaskerlinjen av vissa skäl anses icke böra väljas. Gångtiderna avse 425 tons militärtåg framdragna av E-lokomotiv¹⁾, och driftkostnaderna — beräknade efter sannolik trafikintensitet omkring 15 år efter inlandsbanans fullbordande — innefatta endast sådana kostnader, som äro beroende på valet av sträckning.

¹⁾ Numera räknas för transport av militärtåg med E-lokomotiv, förut med Kd-lokomotiv.

Sträckning.	Gångtider.	Driftkostnader.
	Minuter.	Kronor.
Slagnäslinjen	152	394,000
Sikavanlinjen	144	364,000

Norrmans ut-
redning.

Järnvägsstyrelsen har den 29 juni 1914 uppdragit åt aktuarien Norrman att avgiva yttrande över den nationalekonomiska nyttan av bland annat de alternativa sträckningarna för inlandsbanans framdragande över Kasker eller Avaviken, och har Norrman i den ovan omtalade utredningen angående tvärbanor mellan inlandsbanan och stambanan genom övre Norrland framlagt resultatet av de undersökningar, han i nu ifrågavarande avseende verkställt. Jämte det att jag hänvisar till den av Norrman sålunda lämnade utförligare utredningen (Del II, sid. 8—26), vill jag såsom sammanfattning av Norrmans uttalanden meddela följande.

Sedan den tidigare inlandsbaneutredningen verkställdes, i vilken förutsattes, att inlandsbanan skulle framdragas i sin kortaste sträckning, eller över Kasker, hade frågan kommit i ett avsevärt ändrat läge därigenom, att frågan på allvar upptagits om anläggande av en tvärbana från Jörn station å stambanan genom övre Norrland till inlandsbanan, vilken tvärbana beräknats anknuten till sistnämnda bana vid Avaviken. Norrman hade funnit nyttan av en sådan tvärbana så påtaglig, att han ansåge största hänsyn böra tagas härtill vid avgörande av frågan om inlandsbanans sträckning i dessa trakter. Om inlandsbanan framdroges över Kasker, skulle tvärbanan förlängas med mer än 50 procent och dess tillkomst därigenom äventyras. Vidkommande den nytta Kaskerlinjen skulle medföra för de olika socknarna, hade Norrman funnit, att Sorsele sockens nuvarande befolkning skulle i ungefär lika hög grad få sitt trafikbehov fyllt genom Kaskerlinjen som genom Slagnäslinjen, men att förstnämnda linje framginge genom avsevärt mindre utvecklingsbara trakter än Slagnäslinjen. För Arjepluog socken vore givetvis Kaskerlinjen att föredraga framför andra linjer, men socknens trafikbehov syntes ändock väl fyllt med en inlandsbana berörande Avaviken, enär socknen hade goda sjöförbindelser med sistnämnda plats. Arvidsjaurs och Malå socknar skulle däremot i endast mycket ringa grad få sina trafikbehov tillfredsställda genom Kaskerlinjen. Då härtill komme, att utredningarna givit vid handen, att Kaskerlinjen både ur jordbruks-, skogs- och vattenfallssynpunkt vore avsevärt underlägsen Slagnäslinjen och Sikavanlinjen, ansåge Norrman, att Kaskerlinjen borde lämnas ur räkningen.

Återstode således Slagnäslinjen och Sikavanlinjen. Valet mellan dessa ansåge Norrman vara svårare, eftersom det visat sig, att de i de flesta hänseenden vore tämligen likvärdiga. Vad Slagnäslinjen beträffade hade samtliga de inom respektive områden sakkunniga, vilkas utlåtande infordrats, ansett denna linje böra föredragas ur såväl jordbruks- som skogssynpunkt. Från vattenkraftssynpunkt vore den däremot något underlägsen Sikavanlinjen. Slagnäslinjen överensstämde bättre med den allmänna planen för inlandsbanans framdragande, nämligen att såvitt möjligt beröra Lapplands storsjöar, vilket Sikavanlinjen icke gjorde, i det att den framginge på ett av-

stånd av omkring 5 mil från Storvindeln's östra ände och Sorsele kyrkoby. Befolkningen i socknens övre del bleve, om denna senare linje valdes, allt fortfarande hänvisad att hava sina handelsförbindelser med Norge. Å andra sidan ansåges Sikavanlinjen fördelaktigare än Slagnäslinjen i det avseendet, att den bättre avhjälpte kommunikationsbehovet i Malå utvecklingsdugliga socken, som vore av samma storlek som Sorsele, varjämte banan med denna sträckning finge större trafikområde. Något bestämt allmänt företräde hos den ena eller den andra av dessa alternativa linjer hade Norrman icke kunnat finna.

För egen del har järnvägsstyrelsen i denna sak anført följande:

Järnvägsstyrelsen.

Styrelsen har vid öfvervägande av fördelar och olägenheter med inlandsbanans framdragande längs den ena eller andra av här angivna alternativa sträckningar funnit sig i allt väsentligt kunna godtaga de resultat, vartill Norrman kommit genom de ovan berörda utredningarna. Sålunda anser styrelsen avgörande skäl hava förebragts för att inlandsbanan icke framdrages längs Kaskerlinjen utan i stället längs någon av de båda andra linjerna, Slagnäslinjen eller Sikavanlinjen. Valet mellan dessa båda senare linjer är emellertid svårare. Såsom förut angivits är den förra linjen 12 kilometer längre än den senare och beräknas draga omkring 30,000 kronor högre driftkostnader än denna, som dock är omkring 350,000 kronor dyrare i anläggningskostnad än Slagnäslinjen. Då emellertid Slagnäslinjen ur såväl jordbruks- som skogssynpunkt är överlägsen Sikavanlinjen och då denna sistnämnda linje skulle framgå på ett avstånd av omkring 5 mil från östra ändan av Storvindeln men Slagnäslinjen uppfyller det enligt styrelsens förmenande viktiga kravet på inlandsbanans omedelbara beröring med de stora sjöarna i Lappland — då i detta fall Storvindeln skulle få direkt förbindelse med inlandsbanan — så anser sig styrelsen böra förorda, att inlandsbanan från Stensele framdrages enligt Slagnäslinjen och således över Sorsele—Lojtoträsk—Slagnäsforsen—Avaviken till Jokkmokk.

Vad järnvägsstyrelsen anført synes mig ådagalägga, att öfvervägande skäl tala för banans framdragande enligt den s. k. Slagnäslinjen. Jag anser mig därför lika med styrelsen böra förorda valet av denna linje.

Departementetschefen.

Från den punkt, Volgsjön, dit inlandsbanan redan beslutats, bör den således enligt järnvägsstyrelsens av mig biträdda mening framdragas i följande sträckning: Volgsjön—Vilhelmina—Stensele—Sorsele—Lojtoträsk—Slagnäsforsen—Avaviken—Jokkmokk—Porjus samt därifrån till Gällivare längs det redan byggda arbetsspåret mellan de båda sistnämnda platserna. Banans ifrågasatta sträckning framgår av en karta över inlandsbanans samt tvärbanornas föreslagna sträckningar, vilken karta torde få biläggas protokollet.

Sammanfattning.

I detta sammanhang vill jag meddela, att chefen för generalstaben på anmodan av järnvägsstyrelsen den 26 januari 1916 till styrelsen avgivit yttrande över det föreliggande förslaget till inlandsbanans byggande m. m. samt därvid förklarat sig ej hava något att erinra mot den nu ifrågasatta sträckningen av inlandsbanan.

Chefen för generalstaben
d. 26/1 1916.

Längd och
kostnad.

Vidkommande anläggningskostnaderna för inlandsbanan mellan Ångermanälven och Riksgränsbanan tillåter jag mig till en början erinra om följande.

I skrivelse den 13 mars 1907 beräknade järnvägsstyrelsen kostnaderna för nedannämnda delar av inlandsbanan på följande sätt:

	Längd. Kilometer.	K o s t n a d e r. ¹⁾			
		Summa kronor.	Per bankilometer kronor.		
Ångermanälven (Dalasjö)—Skellefteälv (Kasker)	188,8	16,768,000	—	88,791	—
Skellefteälv (Kasker)—Riksgränsbanan (Gällivare)	266,2	20,907,000	—	78,527	—

Längd, totalkostnad och kostnad per kilometer för dessa delar skulle således utgöra sammanlagt respektive 455 kilometer, 37,675,000 kronor och 82,784 kronor.

I skrivelse den 20 december 1910, varmed järnvägsstyrelsen överlämnade ritningar med tillhörande kostnadsförslag till den sedermera av 1911 års riksdag beslutade bansträckan Ströms vattudal—Ångermanälven, redogjorde styrelsen tillika för av styrelsen verkställda nya approximativa kostnadsberäkningar för sträckorna Ångermanälven—Skellefteälv samt Skellefteälv—Riksgränsbanan.

Resultatet av dessa beräkningar framgår av följande tablå:

	Längd. Kilometer.	K o s t n a d e r. ¹⁾			
		Summa kronor.	Per bankilometer kronor.		
Ångermanälven (Volgsjön)—Skellefteälv (Kasker).....	194,6	12,000,000	—	61,665	—
Skellefteälv (Kasker)—Riksgränsbanan	266,2	14,500,000	—	54,460	—

Längd, totalkostnad och kostnad per kilometer skulle således enligt 1910 års kostnadsförslag utgöra sammanlagt respektive 460,8 kilometer, 26,500,000 kronor och 57,509 kronor.

Då riksdagen år 1910 redan beviljat 1,920,000 kronor för anläggande av ett arbetsspår emellan Gällivare och Porjus, komme den beräknade kostnaden att nedbringas till 24,580,000 kronor.

¹⁾ Inberäknat rullande materiel, men oberäknat markförvärv, skadeersättningar m. m.

I den plan för bedrivande av statens järnvägsbyggnader under åren 1912—1918, som styrelsen framlade med skrivelse den 19 januari 1911, ingick jämväl, som jag redan förut berört, inlandsbanans fortsättning norrut från Ångermanälven för en beräknad approximativ kostnad av sist angivna belopp.

Anledningen till att kostnaderna år 1910 beräknades till ett så väsentligt lägre belopp än 1907 var att, i enlighet med vad jag i det följande blir i tillfälle att närmare utveckla, styrelsen vid upprättande av 1910 års kostnadsförslag utgick från att banan skulle byggas och trafikeringen ordnas på enklare sätt än som blivit förutsatt vid tidigare undersökningar och kostnadsberäkningar.

Genom nådiga brevet den 28 mars 1914 anbefalldes järnvägsstyrelsen, bland annat, att revidera de för inlandsbanan tidigare gjorda kostnadsberäkningarna. Därvid borde tagas hänsyn till de erfarenheter beträffande byggnadsarbetenas verkställande, som vunnits efter 1911, samt till de ändringar i konjunkturerna på arbetsmarknaden, vilka under tiden ägt rum.

Beträffande av järnvägsstyrelsen nu beräknade längder och anläggningskostnader i avrundade tal för olika bandelar har styrelsen åberopat följande tablå:

Bandelar.	Längder.	Anläggningskostnader ¹⁾	
		per bandel.	per kilometer.
	Kilometer.	Kronor.	Kronor.
Volgsjön—Vilhelmina—Stensele	80,5	5,520,000	68,567
Bispår Vilhelmina—Malgomajsjön	—	540,000	63,529
Stensele—Sorsole	71,8	5,230,000	72,854
Sorsole—Lojtoträsk—Slagnäsforsen—Avaviken	65,8	4,370,000	66,428
Avaviken—Piteälven	69,3	4,250,000	61,283
Piteälven—Jokkmokk	112,6	7,160,000	63,588
Jokkmokk—Porjus	45,7	3,550,000	77,680
Porjus—Gällivare (komplettering)	54,1	960,000	17,732
Summa	499,8	31,580,000	—

Vidkommande kostnadsberäkningarna i allmänhet har styrelsen anført följande:

¶ I ovan omtalade nådiga brev den 28 mars 1914 anbefallde Kungl. Maj:ts styrelsen, bland annat, att revidera de för inlandsbanan tidigare gjorda kostnadsbe-

¹⁾ Inberäknat rullande materiel, men oberäknat markförvärv, skadeersättningar m. m.

räkningarna. Sådan revidering har styrelsen låtit verkställa under nyssnämnda år, och utgöra de i ovanstående tablå angivna kostnadsbeloppen resultatet av denna revidering. Styrelsen vill dock framhålla, att dessa kostnadsbelopp icke kunna få anses definitiva. De hava nämligen upprättats med ledning av de arbets- och materialpriser, som voro gällande före den nuvarande kristidens början. Även om sådan kristid icke inträffat, måste det ju vara tydligt, att för ett arbete, som beräknas kräva så lång tid som inlandsbanan, kostnaderna icke låta sig redan från början beräknas med tillräcklig säkerhet åtminstone för de delar av arbetena, som komma att utföras flera år efter det att beräkningarna verkställts. Redan under normala förhållanden äro nämligen såväl arbets- och materialpriser underkastade konjunkturer, som ofta kunna inverka på de verkställda beräkningarnas tillförlitlighet. Härtill kommer nu den rådande kristiden, som gör det ännu svårare för att ej säga omöjligt att bedöma, med vilka priser man har att räkna beträffande arbeten, som skola utföras längre tid efter beräkningarnas verkställande. Då man nu icke har någon grund för bedömande av vare sig huru länge kristiden kommer att räcka eller vilka priser, som kunna beräknas bliva de normala för tiden efter krisens slut, har styrelsen icke ansett lämpligt att nu ännu en gång revidera kostnadsförslagen för banan i sin helhet med tagen hänsyn till de under kristiden rådande konjunkturerna, utan i stället ansett lämpligt räkna med de priser, som gällde omedelbart före kristidens inträdande. Styrelsen har däremot för avsikt, att varje gång anslag begäres för viss bandel ånyo revidera kostnadsberäkningarna med hänsyn tagen till då gällande arbets- och materialpriser, varigenom beräkningarna böra kunna bliva tillförlitligare än det nu är möjligt att göra. Detta blir i ännu högre grad fallet, om det genom ett principbeslut blivit fastslaget, att inlandsbanan skall byggas, enär styrelsen då, innan anslag begäres för viss bandel, kunnat verkställa avsevärt noggrannare undersökningar för banbyggnaden än som praktiskt taget låter sig göra, innan säkerhet finnes för att banbyggnaden skall komma till stånd.»

Av förut intagna tablå framgår, att enligt de under år 1914 reviderade beräkningarna inlandsbanans fullbordande mellan Volgsjön och Gällivare skulle kosta 31,580,000 kronor. Detta är ett högre belopp än som uppgavs i styrelsens nyssberörda skrivelse den 20 december 1910. Beträffande de huvudsakliga anledningarna härtill har styrelsen anført följande:

De år 1910 uppgivna kostnadsbeloppen voro, såsom i styrelsens skrivelse då också angavs, endast approximativa, enär tiden vid detta tillfälle icke medgivit revidering av då föreliggande kostnadsförslag för utrönande bland annat av i vad mån anläggningskostnaderna kunde minskas genom användande av enklare tekniska bestämmelser än som varit fallet vid de beräkningar, som gjordes åren 1907 och 1908, då strängare tekniska bestämmelser förutsattes. Styrelsen hade endast tillfälle att approximativt uppskatta de ändringar i föreliggande kostnadsförslag, som kunde beräknas bliva en följd av användandet av de enklare bestämmelserna.

År 1910 antogs emellertid, att banan skulle komma att framdragas i samma sträckning, som varit förutsatt vid de under åren 1907 och 1908 verkställda beräkningarna, nämligen:

från Volgsjön över Dalasjö—Bäsksele—Stensele—Sorsole till Kasker längd = 194,6 km.	
samt vidare Kasker—Gällivare	= 266,2 »
Summa längd = 460,8 km.	

Enligt 1910 års approximativa beräkningar skulle byggnadskostnaderna för respektive bandelar bli följande:

Volgsjön—Bäsksele—Kasker	kronor 12,000,000: —
Kasker—Gällivare	» 14,500,000: —
Summa kronor	26,500,000: —

Häraf hade redan av 1910 års riksdag beviljats för byggande
av arbetsspår mellan Gällivare och Porjus ett belopp av kronor 1,920,000: —

Således skulle då för banan Volgsjön—Dalasjö—Bäsksele—
Stensele—Sorsele—Kasker—Gällivare återstå en approxima-
tivt beräknad anläggningskostnad av kronor 24,580,000: —

Såsom styrelsen förut anført, ansåge styrelsen emellertid, att inlandsbanan borde framdragas enligt följande förändrade sträckning nämligen: Volgsjön—Vilhelmina—Stensele—Sorsele—Lojtoträsk—Slagnäsforsen—Avaviken—Jokkmokk—Porjus—Gällivare, samt att dessutom ett bispår i samband med inlandsbanans byggande borde anläggas från Vilhelmina till Malgomajsjön. Denna förändring av linjesträckningen medförde förlängning av linjen på två ställen i jämförelse med 1910 års linje, nämligen mellan Volgsjön och Stensele med 6,3 kilometer och mellan Stensele och Jokkmokk med 32,2 kilometer.¹⁾ Hela denna linjes längd, Volgsjön—Gällivare, vore nu beräknad till 499,8 kilometer. Härtill komme bispåret till Malgomajsjön med en längd av 8,5 kilometer.

Hade linjen år 1910 beräknats framdragen i nu angivna sträckning i stället för i den kortare sträckningen över Dalasjö och Kasker, hade den approximativt beräknade kostnaden, inberäknat bispåret till Malgomajsjön och med de enklare tekniska bestämmelser för banbyggnaden, som det då räknades med, blivit följande:

År 1910 beräknad kostnad för linjen över Bäsksele och Kasker, enligt ovanstående	kronor 24,580,000: —
Ökad kostnad å delen Volgsjön—Stensele genom banans fram- dragande över Vilhelmina i stället för över Bäsksele	» 345,000: —
Ökad kostnad å delen Stensele—Jokkmokk genom banans fram- dragande över Sorsele och Avaviken i stället för över Kasker	» 1,560,000: —
Kostnad för bispåret till Malgomajsjön	» 540,000: —
Kronor	27,025,000: —

I de år 1914 reviderade kostnadsförslagen voro emellertid anläggningskostnaderna för linjen Volgsjön—Vilhelmina—Stensele—Sorsele—Lojtoträsk—Slagnäsforsen—Avaviken—Jokkmokk—Porjus—Gällivare upptagna till kronor 31,580,000 eller 4,555,000 kronor högre, vilken ökning således berodde på andra orsaker än den enligt vad ovan sagts ökade längden jämförd med 1910 års linje.

I fråga om denna ökning vore till en början att märka, att man i de tekniska bestämmelserna för banbyggnaden, enligt vad nedan närmare kommer att angivas, räknat med en i visst avseende mindre lutning av banan än vad år 1910 förutsattes. Den kostnadsökning, som i följd häraf förorsakades, uppginge till i runt tal 1,500,000

¹⁾ Till följd av ändrat läge av stationen vid Volgsjön tillkommer en ytterligare förlängning av linjen med 0,5 kilometer.

kronor. En annan orsak till ökningen ifråga vore, att styrelsen nu ej längre ansåg sig kunna påräkna att för överbyggnaden å banan hava tillgång till räler för den jämförelsevis låga kostnad, som 1910 beräknades. År 1910 förutsattes, att inlandsbanan skulle beläggas med äldre brukbara räler av 27,5 kilograms vikt per meter till ett pris av 80 kronor per ton, vilka räler skulle upptagas ur äldre bandelar, där utbyte av räler ansåges böra äga rum för erhållande av kraftigare överbyggnad genom inläggande av grövre räler. De räler, som dels redan upptagits dels ytterligare komme att under närmaste år upptagas, erfordrades emellertid i större mängd än man tänkt sig för andra ändamål vid de redan trafikerade statsbanorna. Vid 1914 års kostnadsrevidering hade därför för inlandsbanan räknats med nya räler av 27,5 kilograms vikt per meter till ett pris av 120 kronor per ton. Den kostnadsökning, som härigenom förorsakades, uppginge i runt tal till 1,300,000 kronor.

Vidare hade styrelsen nu, i olikhet med vad som skedde år 1910, men i överensstämmelse med vad som tillämpats i fråga om vissa senare beslutade banbyggnader, i kostnaderna för inlandsbanan även medräknat vederbörlig andel i kostnader för reparationsverkstäder. Det belopp, som nu upptagits för detta ändamål, utgjorde omkring 300,000 kronor.

Återstående del av den nu angivna ökningen av de beräknade anläggningskostnaderna, 1,455,000 kronor, komme på diverse andra poster, såsom något ökat antal bevakningsbostäder, beräkning av stängsel i större omfattning, fullständigare signal- och säkerhetsanläggningar med mera.

Departements-
chefen.

De av styrelsen gjorda kostnadsberäkningarna, i den mån de kunnat bliva föremål för min prövning, hava ej föranlett någon erinran från min sida. I likhet med styrelsen vill jag emellertid framhålla, att kostnadsbeloppen icke kunna anses definitiva. Till en början är sålunda att märka, att kostnadsberäkningarna upprättats med ledning av de arbets- och materialpriser, som voro gällande före den nuvarande kristidens början. Härtill kommer, att det, även fränsett kristiden, beträffande en anläggning sådan som inlandsbanan, vars utförande är beräknat att taga en så avsevärd tid, icke låter sig göra att redan nu med säkerhet bedöma kostnaderna för de arbeten, som först efter flera år skola komma till utförande. Av dessa skäl måste — något som styrelsen jämväl angivit som sin avsikt — kostnadsberäkningarna, varje gång anslag begäres för viss bandel, beträffande denna del revideras.

I fråga om kostnadsberäkningarna, i vad de äro beroende på de tekniska bestämmelserna för banans byggnad, tillåter jag mig hänvisa till det följande.

Tekniska
bestäm-
melser m. m.

Jag övergår nu till frågan om de tekniska bestämmelser, som böra tillämpas å de delar av inlandsbanan, vilka ligga norr om Volgsjön.

Järnvägs-
styrelsen
d. 13/s 1907.

Därvid må till en början erinras om innehållet i nu ifrågavarande avseende av järnvägsstyrelsens skrivelse den 13 mars 1907.

Beträffande de tekniska bestämmelser, som borde tillämpas, anförde styrelsen, bland annat, att vid användande av begreppet »maximilutning 10:1000» i den uti skrivelsen lämnade redogörelsen styrelsen avsett, att sådan maximilutning tillämpats å delar av linjen, liggande i kurvor med en minimiradie av 400 meter, men att i kurvor med större radier skarpare maximilutning använts ända upp till 11,9:1000 i rakt spår på sådant sätt, att sammansatta tågmotståndet ingenstädes överstege det, som förorsakades av bana med lutning 10:1000, liggande i kurva med 400 meters radie.

Styrelsen framhöll därefter, att man strävat efter att utstaka linjerna så, att en maximilutning av 10:1000, såvitt möjligt, ej behövde överskridas, och anförde vidare, att terrängen å sträckan norr om tvärbanan genom Jämtland i allmänhet vore sådan, att i det stora hela linjen kunde framdragas med maximilutning 10:1000 utan synnerlig avvikelse från huvudriktningen för avsevärt längre sträckor. Endast på få ställen skulle man med användande av lutningar upp till 14:1000 kunna i någon avsevärd mån förkorta linjen.

Beträffande kurvförhållandena påpekade styrelsen, att å banan en minsta radie av 400 meter blivit använd med undantag på ett eller annat ställe dels vid ingång till station dels på fria banan, där man genom användande av mindre radie kunde i avsevärd mån minska eljest mycket stora terrasseringsarbeten.

Broarna hade beräknats för ett axeltryck av 20 ton, varjämte för överbyggnaden förutsatts en rälsvikt av 34 kilogram per meter.

Banbevakningsbostäder hade förutsatts skola uppföras för en banmästare på var 25 kilometer och för 3 banvakter på 10 kilometer.

Vid föredragning inför Kungl. Maj:t den 21 oktober 1910 av frågan om upprättande av en plan för bedrivande av statens järnvägsbyggnader under ett antal år framåt framhöll föredragande departementschefen till statsrådsprotokollet över civilärenden angelägenheten av att förenklade tekniska bestämmelser komme till användning vid planläggningen av norra inlandsbanans fortsättning. Inom järnvägsstyrelsen hade man ej heller ansett hinder böra möta mot att bygga denna del av banan efter en väsentligen billigare typ, en typ, som kommit till användning vid anläggandet av järnvägen Gällivare—Porjus. Brobyggnader jämte vissa andra anordningar skulle dock bli av den beskaffenhet, att järnvägen bleve användbar även för militära ändamål.

I enlighet med departementschefens hemställan beslöt också Kungl. Maj:t anbefalla järnvägsstyrelsen att, bland annat, uppgöra en plan för anläggning av järnväg med 1,435 meters spårvidd från Ulriksfors till Dalasjö, om vilken bandel då närmast var fråga, därvid borde förutsättas så enkla byggnader och anordningar i övrigt, som förhållandena kunde medgiva.

Som jag redan i det föregående omnämnt, överlämnade järnvägsstyrelsen med skrivelse den 20 december 1910 ritningar med tillhörande kostnadsförslag för en statsbana Ströms vattudal (Ulriksfors)—Ångermanälven (Volgsjön).

Chefen för
civildeparte-
mentet
d. 21/10 1910.

Järnvägs-
styrelsen
d. 20/12 1910.

Styrelsen anförde därvid, att det vid trafikering av norra stambanan norr om Bräcke visat sig, att den därstädes använda tracén med långa branta stigningar och kurvor med små radier i avsevärd grad försvårade och fördyrade tågens framförande, varför styrelsen ansåg, att ett förenklande av det för norra inlandsbanan tilltänkta byggnadssättet borde ske på sådant sätt, att banans tracé icke komme att erbjuda så stora trafiktekniska svårigheter, som fallet vore å nyssnämnda stambana, varjämte, enligt styrelsens förmenande, möjlighet borde finnas att framdeles, då trafiken så krävde och statens finanser det tillåte, förbättra banan utan allt för stora och dyrbara omläggningar.

Vid utförandet av i skrivelsen omförmälda nya undersökningar hade det befunnits lämpligt att vid angivande av lutningsförhållandena utgå från ett visst normerande lutningsförhållande i rakspår med vederbörlig minskning i lutningens storlek i kurvor i proportion till det av dessa åstadkomna tågmotståndet i stället för tvärtom, som förut skett. Då det förut omnämnda lutningsförhållandet 11,9 : 1000, vilket vid de hittills gjorda undersökningarna förutsatts såsom största tillåtna lutning i rakspår, praktiskt taget vore detsamma som 12 : 1000, avsåg styrelsen således i det följande med »maximilutning 12 : 1000» i själva verket detsamma, som styrelsen i förenämnda redogörelse över undersökningarna angående inlandsbanan betecknat med »10 : 1000», och som då uttryckt det största tillåtna lutningsförhållandet i kurvor med minsta för banan tillåtna radie, 400 meter.

De förenklade grunderna för de tekniska bestämmelserna borde enligt styrelsens förmenande vara följande.

Då det icke syntes styrelsen vara lämpligt, att banan omstakades med användande av skarpare maximilutning på längre sträckor än den hittills ifrågasatta 12 : 1000, enär genom en sådan åtgärd för all framtid skulle borttagas möjligheten att utan total omläggning av vissa delar av linjen nedbringa maximilutningarna till nyssnämnda tal, ansåg styrelsen, att det planläge, som linjen givits vid de hittills gjorda undersökningarna, borde bibehållas och skarpare lutningar användas endast, så att säga, i detalj för att därigenom i möjligaste mån kunna minska terrasseringsarbetena. Däremot borde på kortare sträckor samma maximilutning komma till användning, som funnes angiven för typ T1 i den tablå över ifrågasatta tekniska bestämmelser för sekundär- och tertiärbanor, som vore bilagd styrelsens underdåniga skrivelse den 14 maj 1910, med vilken styrelsen överlämnade en av Kungl. Maj:t anbefalld plan för utredning av byggnads- och trafikeringskostnader för vissa sekundär- och tertiärbanor. Även övriga för denna bantyp ifrågasatta tekniska bestämmelser borde komma till användning vid byggandet av norra inlandsbanan, dock med vederbörliga modifikationer med hänsyn till klimatiska förhållanden med mera i de trakter, banan komme att genomlöpa. Med det av styrelsen sålunda angivna sättet för vissa maximilutningars användande skulle man erhålla en bana, som i stort sett vore byggd med längre genomgående lutningar av i medeltal högst 12 : 1000 men med användande i detalj av kortare stigningar med lutningar högst 17 : 1000, allt i rakspår räknat, med vederbörlig reduktion för kurvmotstånd. Till jämförelse erinrade styrelsen, att å norra stambanan norr om Bräcke förekomme på flera ställen långa sammanhängande stigningar med genomgående lutning av 16 : 1000, oavsett om banan låge i kurva eller i rakspår, och, då mångenstädes kurvor med radie av 360 meter förekomme, uppginge lutningsförhållandet därstädes, inberäknat kurvmotståndet, till 18,1 : 1000. Om således norra inlandsbanan norr om Ströms vattudal byggdes med de lutningsförhållanden, som styrelsen nyss antytt, skulle densamma erhålla en tracé, som erbjöde avsevärt mindre motstånd än det, som förekomme på norra stambanan.

Beträffande kurvförhållandena borde dessa — såsom en följd av bibehållande av det planläge, som givits linjen vid de hittills verkställda undersökningarna — bliva desamma, som förutsatts vid nyssberörda undersökningar.

Vidkommande avståndet mellan mötesplatser för militärtåg ävensom mötes-spårens längd likasom ock avståndet mellan vattenstationer och desammas kapacitet borde de föreskrifter tillämpas, som funnes angivna i Kungl. Maj:ts nådiga brev till styrelsen den 12 februari 1909 angående vissa allmänna bestämmelser att iakttagas vid ny- och tillbyggnader vid statens järnvägar.

Enligt styrelsens förmenande skulle å norra inlandsbanan, åtminstone under de första åren efter banans anläggning, endast tämligen svag trafik vara att förvänta. Styrelsen fann därför nödvändigt, ej endast att vid banans byggande sådana förenklade anordningar komme till användning, som möjliggjorde billigare anläggningskostnader, utan även att trafiken ordnades så, att kostnaderna för banans trafikering bleve så små som möjligt, även om bekvämligheten för de resande därvid ej kunde tillfredsställas genom täta tågförbindelser och dylikt i samma grad, som vid andra statsbanor brukade vara fallet.

Med hänsyn till den ringa trafikintensiteten behöfde särskilt stationsbefäl ej anställas annat än vid de fullständiga stationerna samt eventuellt vid håll- och lastplatser, där tågmöten företrädesvis ägde rum, varemot skötandet av trafiken vid andra håll- och lastplatser skulle uppdragas åt banbevakningspersonalen eller, där så läte sig göra, avtal därom träffas med i orten boende personer. Likaledes syntes banbevakning och underhåll kunna ordnas efter billigare grunder än de, som dittills följts. Endast ett fåtal ordinarie banvakter behöfde anställas uteslutande för banans bevakning, men därjämte borde finnas ett antal sådana vakter, avsedda att användas som arbetsförmän, vilka med tillhjälp av små arbetslag, sammansatta vid behov av i orten boende folk, borde handhåva arbetena med banans underhåll.

Under dessa förutsättningar borde banbevakningspersonalen kunna tilldelas avsevärt längre sträckor än vad som dittills plägat vara fallet. För att emellertid underlätta nämnda personals ävensom banarbetarnas färder över deras tjänstgöringsområden skulle till deras förfogande ställas erforderligt antal lämpliga motordressiner.

Styrelsen lämnade därefter en detaljerad redogörelse över de tekniska bestämmelser, som borde bliva gällande för norra inlandsbanan.

Angående frågan i vad mån det av styrelsen i dess skrivelse den 20 december 1910 föreslagna byggnadssättet inverkat på kostnadsberäkningarna för nu till utförande ifrågasatta delar av inlandsbanan har jag varit i tillfälle att förut yttra mig. Tilläggas må endast, att styrelsen i nämnda skrivelse beräknade, att med detta byggnadssätt anläggningen av järnvägen mellan Ströms vattudal och Gällivare skulle draga en kostnad av sammanlagt 35,550,000 kronor i stället för förut beräknade 50,814,000 kronor, sålunda en besparing av 15,264,000 kronor eller omkring 30 procent.

På grund av remiss avgav chefen för generalstaben den 16 januari 1911 yttrande i ärendet.

Chefen för
generalstaben
d. 16/1 1911.

Då den föreslagna typen för järnvägen otvivelaktigt måste anses tillfredsställande ur synpunkten av förbindelselinje och de föreslagna tekniska bestämmelserna även ur masstransporternas synpunkt medgäve en visserligen ej för en inlandsbana tillfredsställande men dock aktningssvärd transportförmåga, fann sig generalstabschefen ej böra göra någon erinran mot, att man sloge in på den föreslagna vägen till frågans slutliga lösning. Mot förslagets detaljer hade han ingenting att erinra.

Chefen för
civildeparte-
mentet d. 10^{1/2}
1911.

Då frågan om anläggning av statsbana Ströms vattudal (Ulriksfors) —Ångermanälven (Volgsjön) den 10 februari 1911 föredrogs inför Kungl. Maj:t, framhöll chefen för civildepartementet, att det snart nog framstode såsom ett ofrånkomligt faktum, att, därest någon utsikt skulle förefinnas till förverkligande av det stora inlandsbaneföretaget, man måste slå in på en annan väg, än man förut tänkt. Banan måste byggas efter en enklare typ och trafikeras på billigast möjliga sätt. Mot de förenklade tekniska bestämmelser, som järnvägsstyrelsen föreslagit i sin skrivelse den 20 december 1910 och vilka från chefens för generalstaben sida lämnats utan erinran, hade departementschefen i den mån han kunnat bilda sig ett omdöme om desamma icke funnit anledning till anmärkning. Slutligen framhöll departementschefen, att järnvägen skulle komma att trafikeras på ett väsentligen enklare sätt än tidigare förutsatts, varigenom driftkostnaderna skulle väsentligen nedbringas.

Chefen för
civildeparte-
mentet d. 28^{1/2}
1914.

I mitt yttrande till statsrådsprotokollet över civilärenden den 28 mars 1914, i fråga om meddelande av uppdrag åt järnvägsstyrelsen att verkställa förnyad utredning beträffande inlandsbanans fortsättning, framhöll jag, hurusom nämnda synpunkt att nedbringa kostnaderna genom ett förenklat trafikeringssätt borde tagas i betraktande även vid den förnyade utredningen. Banans typ och tekniska utrustning och alltså jämväl dess anläggningskostnad bleve emellertid beroende på, huru den för banan avsedda enklare formen för dess trafikande kunde komma att te sig. På grund därav syntes mig frågan om ordnandet av nämnda trafik böra göras till föremål för närmare utredning och i sammanhang härmed tagas under övervägande, vilka fordringar borde uppställas på banans tracé, brobyggnader m. m., med hänsyn såväl till önskvärdheten av kostnadernas begränsning som till den förväntade trafiken å banan. Jag betonade även, att nödig uppmärksamhet härvid givetvis borde ägnas åt inlandsbanans betydelse för militära transporter.

I skrivelsen den 11 februari 1916 har järnvägsstyrelsen i förevarande avseende först erinrat, hurusom — sedan det befunnits nödvändigt att i möjligaste mån minska de tidigare beräknade anläggningskostnaderna genom, bland annat, förenklingar i banans tracé — styrelsen, på sätt ovan återgivits, i skrivelse den 20 december 1910 tänkt sig, att maximilutningen skulle kunna ökas till 17:1000, dock endast så att säga i detalj och utan att ändra linjens planläge, på det att möjlighet skulle finnas att framdeles, om man så ville, ändra balanslinjen till 12:1000, i rakspår räknat.

Efter att vidare hava bragt i erinran, att chefen för generalstaben, såsom också här förut blivit nämnt, på anförda skäl icke ansett sig böra göra någon erinran mot det då föreslagna sättet för inlandsbane-frågans lösning, anför järnvägsstyrelsen följande:

De sedan tiden för avlåtandet av järnvägsstyrelsens ovan omförmälda skrivelse den 20 december 1910 verkställda utredningarna i fråga om enklare byggnads- och trafikeringsätt hade visat, att de av styrelsen då ifrågasatta förenklingarna i byggnadssättet och banans tekniska utrustning måste med vissa undantag anses lämpliga. Dessa undantag vore i huvudsak

att man i de tekniska bestämmelserna för banan numera förutsatte en största stigning av 12:1000 i rakspår räknat, med användande av skarpare stigning upp till 17:1000 endast på mycket korta sträckor i form av så kallade ansatsstigningar, under det att år 1910 förutsatts en största stigning på rak bana av 17:1000, dock icke på längre sträckor i ett sammanhang än att den genomgående stigningen i medeltal blev högst 12:1000 i rakspår;

att de bevakande vakternas antal borde ökas till ungefär det dubbla av vad som förutsatts år 1910;

att stängsel borde uppsättas i något större omfattning än man då tänkt; samt

att något fullständigare växel- och signalsäkerhetsanläggningar syntes erfordras vid stationerna än man år 1910 räknat med.

Beträffande särskilt banans lutningsförhållanden yttrar styrelsen:

• Vid de noggranna utstakningar, som verkstälts för olika delar av de av Kungl. Maj:t och riksdagen beslutade banorna Ulriksfors—Volgsjön och Sveg—Brunflo och vilka skulle ligga till grund för de definitiva planer och profiler, som styrelsen haft att underställa Kungl. Maj:ts prövning, har det visat sig, att man i allmänhet utan nämnvärd kostnadsökning kunnat undvika användandet av skarpare stigningar än 12:1000 annat än på så korta sträckor, att de icke hindra framförande av de vanliga militärtransporttågen, men att man dock på några få sträckor icke utan mera avsevärd kostnadsökning kunde göra detta. Då det emellertid från chefens för generalstaben sida, vid granskning av förslagen till nyss nämnda definitiva planer och profiler, framhållits såsom särdeles önskligt, att lutningsförhållandena även å sistnämnda sträckor bleve sådana, att de vanliga militärtågen kunde å desamma framföras, och då det i alla fall icke varit fråga om större kostnadsökningar, har styrelsen i dessa fall ansett sig hit-

tills kunna tillmötesgå de uttalade önskingarna i detta hänseende. I följd härav torde såväl hela banan Sveg—Brunflo som ock Ulriksfors—Volgsjön bliva byggd med sådan balanslinje, att lutningen 12:1000 i rakspår räknat icke kommer att överskridas i annan mån än att man för terrasseringsarbetenas minskande använt skarpere stigningar upp till 17:1000 i form av så kallade ansatsstigningar på så korta sträckor och på sådana platser, att tågets egen »levande kraft» förmår övervinna det å dessa platser ökade motståndet. Då såväl bandelen Brunflo—Östersund som Östersund—Ulriksfors icke har skarpere stigningar än 11,9:1000, kommer således hela inlandsbanedelen Sveg—Brunflo—Östersund—Ulriksfors—Volgsjön att obehindrat kunna befaras med de vanliga militärtransporttågen.

Då sålunda inemot halva inlandsbanan mellan Sveg och Gällivare kommer att bliva byggd med en maximilutning, som praktiskt taget icke kommer att överstiga 12:1000, har styrelsen vid den revidering av förslaget för sträckan Volgsjön—Gällivare, som, enligt vad som framgår av det ovan sagda, verkställts under år 1914, ansett sig böra förutsätta, att även å denna del av inlandsbanan skarpere stigningar än 12:1000 i rakspår räknat icke komma till användning annat än i form av mycket korta så kallade ansatsstigningar, som ej verka hindrande på tågens gång. Den kostnadsökning, som förorsakas genom denna ändring i banans tekniska bestämmelser, jämförda med de bestämmelser, som förutsattes år 1910, skulle uppgå till i runt tal 1,500,000 kronor. Då det med de alltjämt stegrade kraven på statsbanornas transportförmåga icke endast med hänsyn till militärtransporterna utan i ännu högre grad av hänsyn till övrig trafik måste anses vara av synnerlig fördel, att hela banan beträffande trafikförmågan bliver homogen, och den här ifrågasatta förändringen av tracén medgiver framförande av tyngre tåg än med den år 1910 tänkta balanslinjen samt vidare en förändring av tracén framdeles under pågående trafik skulle bliva avsevärt dyrare, anser styrelsen för sin del välbetänkt att redan vid banans byggande använda de lutningar, som nu ifrågasatts, samt att den härigenom uppstående kostnadsökningen är väl motiverad.»

Chefen för
generalstabens
d. 20/1 1916.

Vidare meddelar järnvägsstyrelsen, att chefen för generalstabens i yttrande till styrelsen den 26 januari 1916 förklarar, att det från försvarets synpunkt ej finnes något att erinra mot att lutningsförhållandena å banan anordnades i enlighet med vad styrelsen, på sätt nyss nämnts, ifrågasatt. Generalstabschefen ville emellertid särskilt framhålla vikten av att inlandsbanan redan från början bleve så utrustad med materiel och personal, att banan bleve användbar för masstransporter. Med hänsyn härtill innefattade det av järnvägsstyrelsen framställda förslaget i fråga om banans utrustning den minsta fordran, som från försvarets synpunkt kunde uppställas.

Sammanställ-
ning av vid
olika tillfällen
föreslagna tek-
niska bestäm-
melser.

För att närmare åskådliggöra de av styrelsen i fråga om banans tekniska utrustning nu förordade grunder må meddelas följande sammanställning mellan de tekniska bestämmelser för norra inlandsbanan, som föreslagits i järnvägsstyrelsens skrivelser av den 13 mars 1907, den 20 december 1910 och den 11 februari 1916. Denna tabell ter sig sålunda:

	1907 års förslag.	1910 års förslag. ¹⁾	1916 års förslag.
Tekniska bestämmelser.			
Spårvidd	1,435 mm.	1,435 mm.	1,435 mm.
Skenvikt per moter	34 kg.	27.5 kg.	27.6 kg.
Antal sliprar på 100 meters bana	140 st.	150 st.	140 st.
Sliperns längd	2.7 meter	2.4 meter	2.4 meter
Sliperns toppdiameter minst	225 mm.	200 mm.	200 mm.
Sliperns tjocklek mellan de skrädda ytorna	160 "	150 "	150 "
Största stigning på rak bana	11.9 på 1,000	²⁾ 17 på 1,000	³⁾ 12 på 1,000
Största stigning i kurva med 400 m. radie	10 " 1,000	²⁾ 15.1 " 1,000	—
Största ansatsstigning å rak bana	—	—	³⁾ 17 på 1,000
Minsta krökningsradie å fria banan	400 meter	400 meter	400 meter
Minsta krökningsradie å station	240 "	240 "	240 "
Banvallens krönbredd å rak bana	5.0 "	4.8 "	4.8 "
Jordskärnings bredd i balansplanet	9.0 "	8.2 "	8.2 "
Skärningsdikens djup	0.5 "	0.4 "	0.4 "
" bottenbredd	0.5 "	0.5 "	0.5 "
Jordskärnings- och bankfyllnads släntlutning	1 : 1.5	1 : 1.5	1 : 1.5
Bergskärnings bredd i balansplanet med ett dike	4.8 "	4.6 "	4.6 "
Bergskärnings bredd i balansplanet med två diken	5.2 "	5.0 "	5.0 "
Bergskärnings släntlutning	10 : 1	10 : 1	10 : 1
Ballastens krönbredd	3.3 "	3.0 "	3.0 "
" tjocklek	0.5 "	0.5 "	0.5 "
Minsta vattenöppning på avloppstrumma	0.9 × 0.6 m.	0.6 × 0.6 m.	0.6 × 0.6 m.
Broarna beräknade för ett lokomotivaxeltryck av	20 ton	18 ton	18 ton

¹⁾ Här avsedda bestämmelser i huvudsak tillämpade vid statsbanebyggnaderna Ulriksfors—Volgsjön och Svåg—Brunflo.

²⁾ Dock endast på kortare sträckor, varemot på längre stigningar i en följd medeltalet av stigningsförhållandet icke överstiger 12.0 resp. 10.0 på 1,000.

³⁾ Vederbörlig reduktion i kurvor. Beräknad efter formeln $S = \frac{650}{R - 55}$

I skrivelsen den 11 februari 1916 har järnvägsstyrelsen vidare meddelat, att styrelsen i och för verkställande av erforderliga utredningar angående enklare trafikeringsanordningar å bandelar med svag trafik i Norrland den 10 februari 1914 uppdragit åt en kommitté att utreda

Enklare trafikeringsanordningar.

denna fråga samt till styrelsen inkomma med ett principiellt uttalande angående möjligheterna och allmänt förslag att ordna sådan enklare trafik.

Särskilt skulle vid utredningen följande synpunkter beaktas:

hurvida dylika bandelar lämpligen kunde med avseende å person- och godsbe-
fordringen betraktas såsom fristående lokalbanor eller om och i vad mån desamma
kunde anses böra göras delaktiga i den allmänna person- och godstrafiken;

hurvida erforderlig biljettförsäljning lämpligen kunde handhavas av tågper-
sonalen;

hurvida expeditionstjänsten, i synnerhet vid håll- och lastplatser, kunde för-
enklas så, att densamma skulle kunna bestridas av vid dylika platser boende, i järn-
vägens tjänst icke antagna personer;

hurvida och i vad mån banbevakningstjänsten kunde med hänsyn till tågens
ringa antal och obetydliga hastighet inskränkas, utan att trafiksäkerheten därigenom
förringades; samt

hurvida skötseln av dylika bandelar lämpligen kunde anförtros åt särskild per-
son, vilken i egenskap av förvaltare och eventuellt samtidigt stationsföreståndare
hade att under ledning av vederbörande distriktsförvaltning på eget ansvar ombesörja
skötseln i sin helhet.

För frågans utredning har kommittén företagit studieresor och
undersökningar vid en del svenska och utländska järnvägar och särskilt
studerat lokalbaneväsendet i Bayern, Baden, Österrike och Preussen.

Sedan uppdraget slutförts, har kommittén den 25 november 1914
till styrelsen överlämnat »Betänkande och förslag angående enklare tra-
fikeringsanordningar å statsbanelinjer med svag trafik».

Järnvägsstyrelsen har lämnat en redogörelse för det huvudsakliga
innehållet i kommitténs förslag, beträffande vilken redogörelse jag till-
låter mig hänvisa till styrelsens skrivelse.

För egen del har styrelsen meddelat, att den, med anledning av
ifrågavarande betänkande och förslag, bestämt, att å statsbanan Älvsby
—Piteå, vilken öppnats för allmän trafik den 1 oktober 1915, av kom-
mittén angivna riktlinjer för trafikens skötande skola i huvudsak följas.
Styrelsen har nämligen velat därigenom komma i tillfälle att utvärdera
lämpligheten av de ifrågasatta åtgärderna särskilt vidkommande tvär-
banorna.

Beträffande inlandsbanan däremot har kommitténs utredningar enligt
järnvägsstyrelsens mening icke påvisat, att enklare trafikeringsätt och
därav följande enklare byggnadssätt bör ifrågasättas än som redan till-
lämpas vid den under byggnad varande och delvis för allmän trafik
upplåtna bandelen Ulriksfors—Volgsjön, å vilken bandel trafikanord-
ningarna och byggnadssättet i övrigt göras så enkla som styrelsen

anser möjligt utan åsidosättande av de fordringar, som ställas på denna bana med hänsyn till dels trafikbehovet i de orter, banan berör, dels nödvändigheten av att banan medgiver framförandet av större transporter för militära ändamål.

Såsom av den förut lämnade redogörelsen framgår, har järnvägsstyrelsen kommit till det resultat, att de av styrelsen i dess skrivelse den 20 december 1910 föreslagna förenklingarna beträffande byggnads sättet för banan och dess tekniska utrustning fortfarande äro att med vissa undantag anse som lämpliga. Det viktigaste av dessa undantag är, att, enligt vad styrelsen nu förutsatt, den största stigningen i rakspår skulle utgöra 12:1000 samt att skarpare stigning upp till 17:1000 endast skulle användas på helt korta sträckor i form av »ansatsstigning», som skulle kunna övervinas av tågens egen s. k. levande kraft. Även de av styrelsen år 1910 föreslagna tekniska bestämmelserna inneburo som allmän regel, att stigningen i rakspår ej skulle överstiga 12:1000, men avsågs därvid, att större stigning upp till 17:1000 skulle komma till användning i vidsträcktare omfattning än styrelsen nu tänkt sig.

Departements-
chefen.

Enligt vad styrelsen meddelat, skulle en tillämpning av de utav styrelsen nu föreslagna grunderna för banans lutningsförhållanden medföra en kostnadsökning av omkring 1,500,000 kronor. Emellertid skulle härigenom banans transportförmåga komma att högst väsentligt höjas. Sålunda skulle å banan kunna framföras de vanliga militärtågen samt i allmänhet tyngre tåg än som vore möjligt med anordnande av skarpare stigningar på längre sträckor av banan. Chefen för generalstaben har ock i sitt yttrande till styrelsen av den 26 januari 1916 i fråga om det nu föreliggande förslaget förklarat, att detta innefattade den minsta fordran beträffande lutningsförhållandena, som med hänsyn till banans användning för masstransporter kunde uppställas. Vidare är att märka, att en tillämpning av sistnämnda förslag skulle möjliggöra en framdeles erforderlig förändring av tracén till en maximilutning av 12:1000 för en avsevärt mindre kostnad än om 1910 års bestämmelser beträffande lutningsförhållandena nu komme till användning. Dessa bestämmelser hava ej heller i angivna hänseende hittills tillämpats vid utförande av banorna Ulriksfors—Volgsjön och Sveg—Brunflo, å vilka banor utan någon väsentlig kostnadsökning skarpare stigningar än 12:1000 kunnat undvikas annat än i form av »ansatsstigningar». På grund av vad jag sålunda anført och då det måste framstå som synnerligen önskvärt, att hela banan beträffande trafikförmågan bliver homogen, har jag ej funnit

någon huvudsaklig erinran att framställa mot det av järnvägsstyrelsen nu framlagda förslaget beträffande banans tekniska utrustning.

Beträffande frågan om enklare trafikeringsanordningar på inlandsbanan är jag ej i tillfälle att för närvarande uttala mig i vidare mån, än att det synes mig böra nogå tillse, att alla de förenklingar i förvarande avseende vidtagas, som finnas ändamålsenliga och förenliga med banans uppgift.

**Tvärbanor
mellan in-
landsbanan
och norra
stambanan.**

Jag övergår härefter till en närmare behandling av frågan om anläggande av tvärbanor mellan inlandsbanan och norra stambanan.

**Tvärbanor-
nas antal
och sträck-
ningar.**

Den första framställningen om undersökning av en järnväg från norra stambanan till den inre lappmarken, nämligen till Lycksele, gjordes år 1905. I underdånig skrivelse den 27 maj 1910 framlade järnvägsstyrelsen första gången tanken på en förbindelsebana mellan inlandsbanan och norra stambanan. Styrelsen framhöll nämligen, att om fortsättning av inlandsbanan komme att byggas från Vilhelmina genom ovanför denna ort liggande glest befolkade trakter, det vore lämpligt åstadkomma en dylik förbindelsebana, och hemställde om bemyndigande att på statens bekostnad verkställa undersökning och ekonomisk utredning för en sådan bana, gående över Lycksele från lämplig punkt å norra stambanan till lämplig punkt å inlandsbanan — i Vilhelmina eller eventuellt Stensele.

Sedan tanken på förbindelsebanor mellan norra stambanan och den beslutade eller planerade inlandsbanan blivit väckt, har intresset i det övre Norrland för sådana järnvägar blivit synnerligen livligt och tagit sig uttryck i ett stort antal framställningar om undersökning genom statens försorg av vissa tvärbanor eller delar av sådana.

Järnvägsstyrelsen har vid olika tillfällen erhållit nådiga uppdrag att verkställa utredningar angående sålunda ifrågasatta bansträckningar.

I nådiga brevet av den 28 mars 1914 bemyndigades järnvägsstyrelsen sålunda, bland annat, att angående föreliggande förslag till tvärbanor verkställa ekonomisk utredning för att bilda underlag vid ett avgörande, vilken eller vilka av de olika tvärbanesträckningarna, som med hänsyn till nyttan för de orter, som närmast berördes, jämförd med nyttan för landet i övrigt, vore att föredraga framför andra ifrågasatta tvärbanor. Därvid borde även tagas under omprövning, huruvida i den ifrågasatta planen för de norrländska statsbanebyggnaderna mer än en tvärbana lämpligen borde upptagas såsom avsedd att anläggas genom statens försorg.

De undersökningar och utredningar, som med anledning härav genom järnvägsstyrelsens försorg ägt rum, hava omfattat följande tvärbane-sträckningar, nämligen

Långsele } — *Ulriksfors*,
Helgum }

Långsele—Tängsta }
Sollefteå } — *Lövberga*,
*Forsmo*¹⁾ } — *Hoting*,

Mellansel }
Trehörningsjö } — *Åsele—Råsele*,

Vännäs—Dorotea,

Nordmaling—Nyåker—Örträsk }
Nordmaling—Hörnsjö—Örträsk } — *Lycksele* — { *Bäsksele*,
Vännäs—Örträsk } — *Stensele*,
Tvärålund }
Hällnäs }

Bastuträsk—Norsjö—inlandsbanan, samt

Jörn—Åvaviken.

Samtliga ifrågavarande sträckningar finnas utmärkta å den vid protokollet fogade kartan över ifrågasatta alternativa sträckningar av inlandsbanan jämte tvärbanor.

Jag övergår härefter till en redogörelse för de verkställda undersökningarna.

Det ekonomisk-statistiska utredningsarbetet angående tvärbanorna har, som jag redan förut nämnt, på järnvägsstyrelsens uppdrag verkställt av matematikern i järnvägsstyrelsen Sven Norrman enligt närmare bestämmelser av överingenjören i styrelsen Hj. Fogelmarck. Utredningarna hava publicerats i två delar under boktiteln: »Tvärbanor mellan inlandsbanan och stambanan genom övre Norrland, ekonomisk-statistisk utredning». Redan i det föregående har jag haft tillfälle att beröra de huvudsakliga resultaten av utredningarna. Då dessa i sin helhet äro i tryck tillgängliga, torde något ytterligare referat av desamma ej här vara erforderligt. I korthet vill jag endast något beröra utredningsarbetets planläggning.

Norrmans
utredningar.

¹⁾ Tvärbanan ifråga skulle utgå från Västerås by vid linjen Långsele—Selsjön av norra stambanan. För undvikande av namnförväxling har, jämlikt järnvägsstyrelsens förslag, tvärbanan ifråga i det följande benämnts Forsmo—Hoting (resp. Forsmo—Lövberga).

I första rummet har Norrman sökt genomföra en inventering av undersökningsområdets mycket ofullständigt kända naturtillgångar. I sådant syfte hava vissa lantmätare anmodats att med ledning av kartor och handlingar samt i samråd med ortsbefolkningen verkställa en uppskattning av arealen odlingsbar och odlingsvärd dels fastmark, dels myr, ävensom denna areals fördelning å kronomark samt bolags- och bondehemman inom olika socknar och sockendelar. Hydrografiska byrån har tillmötesgått med preliminära utredningar och undersökningar rörande den utbyggnadsvärda vattenkraften i de större älvarna inom undersökningsområdet. Geologiska undersökningen har föranstaltat om värdesättning av vissa malmfyndigheter, särskilt i norra Jämtland.

Inom olika områden har Norrman genom infordrande av yttranden eller genom personliga hänvänelser sökt sakkunnigt stöd. Yttranden eller besväranden av frågeformulär hava för utredningsarbetet ingått från kommunalnämndsordförande i berörda socknar, hushållningssällskapens förvaltningsutskott, överjägmästare eller revirförvaltare, lotskapten, flottningsschefer m. fl. Vid utredningsarbetet i fråga om järnvägarnas betydelse för skogsbruk och träförädlingsindustri har jägmästaren, numera professorn vid skogshögskolan Tor Jonson biträtt, medan professorn vid tekniska högskolan K. V. Palmær lämnat ett utförligt yttrande över den användning, som kan förväntas för vattenkraftsenergien i de inre delarna av övre Norrland.

Slutligen har Norrman sökt en intimare samverkan med de representanter för olika ortsintressen, vilka av Kungl. Maj:ts befallningshavande utsetts att meddela upplysningar, som kunde bliva till nytta vid utredningen, i det att sagda förtroendemän satts i tillfälle att rikta erinringar mot den i korrektur föreliggande utredningen samt att i den tryckta publikationen framlägga sina särmeningar.

Omfattningen av det för utredningen använda materialet och den kommittéartade behandlingen av detsamma torde borga för utredningens allsidighet samt för allmängiltigheten av de slutsatser, till vilka Norrman i samklang med förtroendemännens flertal kommit.

Järnvägs-
styrelsen.

Järnvägsstyrelsen har i sin skrivelse den 11 februari 1916 ingående redogjort såväl för de av Norrman verkställda utredningarna som för de undersökningar av teknisk art, som styrelsen låtit utföra i tvärbanefrågan. Tillika har styrelsen lämnat en redogörelse för de av enskilda och kommuner i ämnet gjorda framställningar samt slutligen angivit sin egen ståndpunkt i frågan.

Då, enligt vad jag förut meddelat, järnvägsstyrelsens utlåtande i sin helhet finnes i tryck tillgängligt, vill jag här inskränka mig till att i korthet framlägga de slutresultat, vartill styrelsen kommit.

Styrelsen förklarar, att styrelsen icke kunnat ingå i någon detaljerad granskning av de gjorda ekonomisk-statistiska utredningarna, i synnerhet icke av de primära uppgifter, på vilka gjorda slutledningar grunda sig. Styrelsen känner sig emellertid övertygad om att utredningarna bedrivits med all erforderlig objektivitet och sakkunskap. Resultaten av desamma kunna därför, anför styrelsen, väntas vara så nära med verkligheten överensstämmande och godtagbara, som det över huvud är möjligt i fråga om utredningar, där man har att räkna med så många ovissa faktorer som ifråga om trafikberäkningar för ifrågasatta nya järnvägar, och i all synnerhet då det som här gäller järnvägar genom stora, jämförelsevis mycket glest bebyggda landområden, där järnvägarna kunna komma att utöva synnerligen stort inflytande på traktens utveckling, ofta kanske på helt annat sätt än som varit möjligt att förutse.

Styrelsen upptar först till prövning förslagen till följande tvärbanor, som ligga mellan Faxälven i söder och Umeälven i norr, nämligen:

tvärbana Långsele—Ulriksfors	} (jämte alternativa sträckningar),
» Forsmo—Hoting	
» Mellansel—Råsele,	
» Trehörningsjö—Åsele—Råsele,	
» Vännäs—Dorotea, samt	

tvärbanor över Lycksele (i olika alternativ).

I fråga om det av dessa banor berörda vidsträckta området uttalar styrelsen obetingat som sin åsikt, att trafikbehovet ovillkorligen kräver byggandet under en närmare framtid av två tvärbanor. Styrelsen anser, att i så fall icke böra kunna ifrågasättas andra banor än dem, som beröra dels Ångermanälvens eller Faxälvens dalgångar, dels Ume älvs eller Vindelälvens dalgångar. Skulle endast en tvärbana byggas, ligger det enligt styrelsens åsikt närmast till hands, att någon av banorna Mellansel—Råsele, Trehörningsjö—Åsele—Råsele eller Vännäs—Dorotea kommer till utförande. Av dessa är den förstnämnda obetingat att föredraga. Otvivelaktigt skulle det emellertid inom kort visa sig, att trafikbehovet icke blivit genom anläggande av en sådan tvärbana i önskvärd grad tillgodosett. Berättigade krav skulle framkomma på byggande av banor i Ångermanälvens och Ume älvs dalgångar. Att ifrågasätta byggande inom det nu berörda området av tre tvärbanor — således även tvärbanan Mellansel—Råsele — synes styrelsen icke nationalekonomiskt

motiverat, förrän möjligen längre fram i tiden, då landet blivit så bebyggt, att trafikbehovet verkligen kan anses motivera tillkomsten av den tredje tvärbanan.

Av de två ifrågasatta tvärbanorna norr om Ume älv, nämligen:

Bastuträsk—Norsjö—inlandsbanan och

Jörn—Avaviken,

finner styrelsen, att den förra visserligen berör trakter med synnerligen goda utvecklingsmöjligheter och även i övrigt äger vissa företräden, men att banan dock icke kan tillstyrkas att bland de första ifrågakomma, såsom liggande för nära en tvärbana över Lycksele.

Däremot tillstyrker styrelsen anläggandet av en tvärbana Jörn—Avaviken. Styrelsen åberopar härvid, bland annat, banans genom Norrmans utredning visade stora nationalekonomiska betydelse och dess synnerligen förmånliga läge som förbindelselänk mellan inlandsbanan och norra stambanan ävensom det förhållandet, att denna förbindelse enligt föreslagna byggnadsplaner skulle — även innan inlandsbanan bleve fullbordad i hela sin längd — kunna åstadkommas tidigare än förbindelse kan uppnås genom annan ifrågasatt byggnad.

Av de två tvärbanorna genom Ångermanland, Långsele—Ulriksfors i Faxälvens dalgång och Forsmo—Hoting i Ångermanälvens och Fjällsjöälvens dalgångar, tillstyrker styrelsen, som icke kan förorda två så nära varandra liggande tvärbanor, utan tvekan anläggandet av den senare.

Som utgångspunkt för denna bana har, förutom Forsmo, jämväl föreslagits Sollefteå. Styrelsen anser emellertid, att åtminstone tills vidare banan bör utgå från Forsmo samt att tvärbanans tåg böra å norra stambanan framföras till och från Långsele, som sålunda blir föreningsstation. En ifrågasatt kortare förbindelselinje Långsele—Tängsta förklarar sig styrelsen ej kunna förorda.

För tvärbanan ifråga hava vidare genom styrelsens utredningar framgått alternativa sträckningar, dels beträffande anslutningspunkten vid inlandsbanan, dels beträffande banans mellersta och nordligare delar.

Av de två ifrågasatta anslutningspunkterna vid inlandsbanan, Hoting och Lövberga, förordar styrelsen den ursprungligen ifrågasatta, eller Hoting. Valdes Lövberga som utgångspunkt, skulle nämligen den genomgångstrafik, som kan väntas från och till platser norr om Hoting, få en betydande vägförlängning, varförutom i sådant fall den betydande orten Bodum icke skulle beröras av banan.

Rörande sträckningen från Forsås mitt emot Ådals-Lidens kyrka och till Fjällsjö, för vilken sträckning två alternativ äro ifrågasatta — ett sydligare, över Kilsjön, närmande sig Ramsle sockens huvudbygd, och ett nordligare, över Äkvisslan, närmande sig huvudbygden i Junsele socken — har styrelsen icke kommit till definitiv uppfattning om, vilkendera linjen bör förordas. Valet mellan dessa alternativ, som båda erbjuda stora fördelar, synes styrelsen kunna anstå till ett följande år, utan att detta behöver utgöra hinder för huvudfrågans framläggande. Under tiden skulle noggrannare utredningar i olika hänseenden utföras. Styrelsen framhåller särskilt, att i fall principiellt beslut om byggande av en tvärbana Forsmo—Hoting fattas, denna järnvägsbyggnad utan hinder av de ytterligare utredningar, som behöva föregå statsmakternas definitiva beslut i detaljsträckningsfrågan, kan påbörjas och bedrivas på sträckan Forsmo—Forsås. I av styrelsen framlagda byggnadsplaner har tvärbanan upptagits enligt det längre, större anläggningskostnad krävande alternativet över Kilsjön.

Jämväl beträffande sträckningen mellan Backe och Bodum föreligga två alternativa förslag. Av dessa förordar styrelsen det östra eller den s. k. Jansjölinjen, vilken skulle bliva omkring 7 kilometer kortare än den västliga, längs Fjällsjöälven gående linjen.

I samband med frågan om tvärbana i Ångermanälvens dalgång har styrelsen slutligen yttrat sig över en framställning från Nylands municipalstämma och municipalstyrelse angående nådigt bistånd till anläggande av ett bispår från Härnösand—Sollefteå järnväg till hamnplatsen i Nyland. Styrelsen har icke funnit skäl föreligga för statsverket att bekosta det ifrågavarande spåret, som måste betraktas såsom ett vanligt hamnspår till den enskilda järnvägen.

För tvärbanan över Lycksele har anslutning med inlandsbanan ifrågasatts dels vid Bäcksele i Vilhelmina, dels vid Stensele. Av flera skäl förordar styrelsen den senare sträckningen.

För banan från Lycksele österut hava ifrågasatts följande sträckningar:

Nordmaling—Nyåker—Örträsk—Lycksele,

Nordmaling—Hörnsjö—Örträsk—Lycksele,

Vännäs—Örträsk—Lycksele,

Tvärålund—Lycksele samt

Hällnäs—Lycksele.

De trakter, som skulle beröras av de alternativa banförslagen till Nordmaling, anser styrelsen i vissa hänseenden, särskilt ur jordbruks-synpunkt, väl värda att få sina kommunikationer upphjälpta. Hamnen i Nordmaling är ock erkänd att vara en bland de allra bästa i Norr-

land. Styrelsen kan dock icke tillstyrka något av banförslagen till Nordmaling, vilka skulle bliva mer än dubbelt så långa som linjen Hällnäs—Lycksele. Styrelsen åberopar härför främst det skäl, att en tvärbana till Nordmaling skulie bryta Umeås av ålder innehavda handelsförbindelser med Lycksele och trakterna ovanför på ett sätt, som strider mot en av de viktigaste huvudprinciper, vilka styrelsen anser böra följas vid val av tvärbanor.

Banan Vännäs—Örträsk—Lycksele bleve lång och komme till stor del att löpa parallellt och på jämförelsevis ringa avstånd från stambanan. Styrelsen kan därför ej heller förorda denna bana.

Banorna Tvärålund—Lycksele och Hällnäs—Lycksele finner styrelsen med hänsyn till deras nationalekonomiska betydelse tämligen likvärdiga. Den senare är emellertid omkring 18 kilometer kortare än den förra, och bestämda militära skäl lära tala för att tvärbanan icke ansluter till norra stambanan vid någon sydligare punkt än Hällnäs.

Järnvägsstyrelsen tillstyrker alltså sträckningen Hällnäs—Lycksele—Stensele, vilken sträckning i en underdånig framställning jämväl förordats av Kungl. Maj:ts befallningshavande i Västerbottens län.

Järnvägsstyrelsen förordar alltså, att under den närmaste framtiden byggas tvärbanorna:

Forsmo—Hoting,
Hällnäs—Lycksele—Stensele, och
Jörn—Avaviken.

*Departements-
chefen.*

Av den allmänna översikt angående tvärbanornas betydelse, som jag i det föregående lämnat, torde framgå, att inom det vidsträckta området mellan de båda längdbanorna i övre Norrland ett behov av järnvägs-kommunikationer framträder i var och en av de älvdalar, där en större bosättning hittills ägt rum. Det kan emellertid av finansiella skäl icke ifrågasättas att i en plan för den närmaste tidens järnvägsbyggnader söka tillgodose detta behov i dess helhet. En begränsning är nödvändig, och det kan ej undvikas, att härvid järnvägsförslag av avsevärd ekonomisk betydenhet bliva utsovrade och ställda på framtiden.

En allsidig prövning av det föreliggande järnvägsproblemet i dess helhet ställer som huvudkrav på de tvärbanor, som i främsta rummet kunna ifrågakomma till byggnad, att de kunna tjäna som goda förbindelseleder mellan de viktigaste kulturdistrikten kring inlandsbanan och med dem närmast samhörande kustområden och hamnstäder samt att de tillika direkt beröra de i jordbruks- och industriellt hänseende mest framskridna och utvecklingsdugliga älvdalsområdena.

Till en början skall jag upptaga till prövning de ifrågasatta tvärbanornas inbördes lämplighet ur den förstnämnda synpunkten.

Tvärbanornas
inbördes
lämplighet
som för-
bindelseleder.

De ekonomiska förbindelserna inom trafikområdet för inlandsbanan följa dels flottlederna, så att respektive inlandsbanområden hava viktiga ekonomiska intressen i de vid flottlederna belägna industriområdena och vid älvutloppen, dels de stora lappmarks- och ådalslandsvägarna. Då dessa vägar i regel följa älvloppen, komma de angivna ekonomiska förbindelselederna ofta att sammanfalla. Sedan norra stambanan möjliggjort en friare konkurrens mellan olika städer, förgrenar sig dock de inre områdenas handel på flera hamnar. I särskild grad har staden Örnsköldsvik vetat att begagna sig av sitt för handeln gynnsamma läge för att utvidga sitt handelsområde i de inre ådalsområdena och lappmarkerna.

De administrativa intressena inom inlandsbanans trafikområde äro givetvis knutna till länsindelningen.

Längs inlandsbanan finner man, söderifrån räknat, följande kultur-områden, nämligen: de synnerligen bördiga och i flera hänseenden utvecklingsdugliga jämtlandssocknarna med sina ekonomiska och administrativa intressen företrädesvis bundna vid Östersund; de likaledes mycket utvecklingskraftiga ångermanländska och västerbottniska socknarna upp till Vilhelmina med huvudintressen i dels Härnösand, dels Örnsköldsvik och dels, huvudsakligen i administrativt hänseende, i Umeå; Stensele, Tärna och Sorsele socknar i Västerbottens län med huvudintressen i Umeå samt slutligen Arvidsjaurs och Arjeplogs socknar i Norrbottens län med största affärsintressen i Skellefteå och administrativt samhörande med Luleå.

Denna översikt torde få anses hava ådagalagt, att ingen tvärbana kan tänkas med sådant läge, att den ensam på ett ens tillnärmelsevis tillfredsställande sätt tillgodoser de krav på förbindelser mellan norra inlandsbanan och kusten, som ur förut antydda olika synpunkter måste uppställas.

Mera tillfredsställande är ett system med två tvärbanor. Härvid torde en nordligare, såvida beslut fattas om inlandsbanans dragning över Avaviken, få anses hava sin sträckning given i den föreslagna korta tvärbanan Jörn—Avaviken. Denna bana, som förenar de båda längdbanorna, där de konvergera mot varandra, bildar en synnerligen välbelägen förbindelselänk mellan kustområdet och mycket vidsträckta trakter kring inlandsbanan i nordligaste delen av Västerbottens och södra delen av Norrbottens län. För den sydligare tvärbanan torde i så fall

böra väljas antingen sträckningen Mellansel—Råsele eller någon av de föreslagna sträckningarna i Faxälvens eller Ångermanälvens och Fjällsjöälvens dalgångar. Vid ett sådant system framstår dock som en allvarsam olägenhet, att större delen av det vidsträckta inlandsbaneområdet i Västerbottens län blir i avsaknad av gen förbindelseled till kusten och särskilt till länets huvudort Umeå. Järnvägsstyrelsen finner ock trafikbehovet ovillkorligen kräva byggandet under en närmare framtid av en tvärbana längs Umeälven över Lycksele. Om en tredje tvärbana skall byggas, anser även jag, lika med styrelsen, att en bana över Lycksele erbjuder det lämpligaste läget.

Tvärbanan Mellansel—Råsele, som skulle leda direkt ut mot den framåtgående och med en synnerligen god hamn försedda staden Örnsköldsvik samt träffa inlandsbanan i den socken, nämligen Vilhelmina, som norr om Jämtland i berörda trafikområde allmänt anses äga de största utvecklingsmöjligheterna på jordbrukets område, skulle som förbindelseled hava ett i vissa hänseenden förmånligt läge. I en, efter det järnvägsstyrelsens utlåtande avgivits, till Kungl. Maj:t ingiven framställning hava för nämnda tvärbanas anläggning intresserade gjort gällande, att genom en sådan bana i förening med en tvärbana Jörn—Avaviken behovet av förbindelser mellan inlandsbanan och norra stambanan skulle i stort sett komma att tillgodoses. Tillika har framhållits den betydande kostnadsbesparing, som skulle äga rum vid en sådan lösning av tvärbanefrågan. Ett flertal skäl av betydande räckvidd göra dock, att jag icke kan förorda byggande av banan Mellansel—Råsele före andra, banan motställda alternativa förslag. Det viktigaste skälet, vartill jag strax skall återkomma, är, att det direkta trafikområde, som banan berör, är fattigare på naturtillgångar i odlingsjord och vattenkraft än trafikområdena för såväl söder som norr därom gående ifrågasatta tvärbanor och därför icke ger lika goda löften som dessa om en snabb näringslivets utveckling. Detta förhållande sammanhänger därmed, att banan Mellansel—Råsele till övervägande delen av sin sträckning icke skulle framgå i någon större floddal, utan, till dess järnvägen når Hälla vid Ångermanälven, passera över ett jämförelsevis sterilt skogsland. Men därjämte kommer ock i betraktande, att Umeå och Härnösand, om banan bygges före andra närliggande föreslagna banor, hotas med att berövas sina av ålder innehavda handelsområden i respektive älvdalar. Giltiga skäl för främjande genom statsmakternas försorg av en sådan omkastning av handelsvägarna finnas enligt mitt förmenande icke. Vad Örnsköldsvik beträffar, erhåller staden, om en tvärbana bygges i Ångermanälvens och Fjällsjöälvens dalgångar, fullgod förbindelse med det handelsområde kring inlandsbanan, som staden har gemensamt med Umeå och

Härnösand. För samma handelsområde torde det få anses som en mycket väsentlig fördel, om bansystemet, såsom vid byggande av sistnämnda ådalsbana blir fallet, ger såväl Härnösand som Örnsköldsvik ungefär lika stora möjligheter att driva köpenskap på detsamma. Avståndet från föreningsstationen Hoting vid inlandsbanan blir nämligen i detta fall, om, såsom jag kommer att föreslå, skiljestation anordnas vid Forsmo, till Härnösand 264 kilometer, men till Örnsköldsvik endast 238 kilometer. Frakten för t. ex. mjöl i vagnslaster blir för dessa avstånd enligt statens järnvägars taxa 105 respektive 98 öre per 100 kilogram. Med tillägg av de banavgifter, som debiteras av Härnösand—Sollefteå järnväg, stiger den förstnämnda frakten till 114 öre. Skulle åter banan Mellansel—Råsele ensam byggas, bleve avståndet från Hoting till Härnösand 430 och till Örnsköldsvik 252 kilometer. I detta fall finge den senare staden nästan monopol på de inre områdenas handel. Fraktsatsen för mjöl i vagnslaster bleve sålunda, oavsett banavgift från Härnösand om 9 öre, 136 öre från Härnösand och 102 öre från Örnsköldsvik till Hoting, allt per 100 kilogram. Det förtjänar ock anmärkas, att en tvärbana till Hoting ger Örnsköldsvik kortare järnvägsavstånd och alltså lägre frakter till Hoting och söder därom belägna orter än vad en tvärbana Mellansel—Råsele förmår.

Jag tillåter mig i detta sammanhang påpeka, att moränregionen norr om Ångermanland och upp till Öre älv — omfattande Åsele, övre delen av Anundsjö och Fredrika socknar — har en i det hela tämligen mager jordmån. Därvarande vattenfall äro av mindre betydelse och den låga flottningskostnaden medger utan järnvägar tillvaratagande av även mindre virke. De genom detta område ifrågasatta tvärbanorna Mellansel—Råsele, Trehörningsjö—Åsele—Råsele samt Vännäs—Dorotea, vilka samtliga till väsentliga delar ligga utanför Ångermanälvens större och rikare dalgång och inom smärre vattendrags flodområden, kunna därför icke i ekonomisk betydenhet för direkt berörda områden tävla med vare sig en bana genom Ångermanlands ådal eller ifrågasatta nordligare järnvägar. Härvid bortses icke från att även detta mycket stora landområde är i behov av förbättrade kommunikationer. Särskilt är detta fallet i fråga om Åsele socken. Tillgodoseende av detta trafikbehov torde dock böra ställas på framtiden och kan tänkas bli löst antingen genom anläggande av ännu en tvärbana eller genom en grenbana från en tvärbana i Ångermanlands ådal.

Av vad jag nu anfört torde framgå, att jag i likhet med järnvägsstyrelsen hyser den uppfattningen, att behovet av förbindelseleder mellan inlandsbanan och norra stambanan på det mest ändamålsenliga sättet

fyllas genom anläggande av tre tvärbanor, nämligen en tvärbana i Faxälvens eller Ångermanälvens och Fjällsjöälvens dalgångar, en dylik bana över Lycksele samt en tvärbana Jörn—Avaviken.

Som jag redan förut inledningsvis antytt, framtvinga emellertid finansiella hänsyn en stark begränsning av de banor, som böra upptagas i den byggnadsplan, som föreslås att gälla för den närmare framtiden. På grund härav synes mig nämnda tre tvärbanor böra i sin helhet under närmaste tid utföras endast under den förutsättningen, att de uppfylla det andra uppställda kravet på tvärbanor, nämligen att beröra de i jordbruks- och industriellt hänseende mest framskridna och utvecklingsdugliga älvdalsområdena. I vad mån detta kan anses vara fallet skall jag nu söka närmare belysa.

Tvärbanornas
inbördes före-
träden för
vederbörande
trafikområ-
dens tillgodo-
seende.

Jag tillåter mig härvid till en början erinra om, att den ångermanländska ådalen, som beröres av de föreslagna *tvärbanorna i Faxälvens samt Ångermanälvens och Fjällsjöälvens* dalgångar, har den tätaste befolkningen, den längst framskridna odlingen och de gynnsammaste förutsättningarna för en storartad industri, baserad på de utomordentligt stora energimängder, som vid utbyggnad torde kunna utvinnas ur vattendragens forsar och fall.

Vad beträffar valet mellan de ifrågasatta järnvägarna i nämnda dalgångar, torde till en början böra erinras, att av den ekonomiska utredningen framgår, att en järnväg i Ångermanälvens och Fjällsjöälvens dalgångar är av vida större betydelse för det ångermanländska ådalsområdet, taget som helhet, än en järnväg i Faxälvens dalgång. Den förra banan äger jämväl en lämpligare sträckning ur förbindelsesynpunkt, särskilt med hänsyn därtill, att jämtlandssocknarnas ekonomiska och administrativa intressen äro riktade söderut. De företräden, som den senare banan möjligen erbjuder för vissa socknar i norra Jämtland ur synpunkten att kunna ernå korta exportvägar för industri och gruvdrift, hava ej kunnat med säkerhet fastställas och uppväga i varje fall icke olägenheterna av den vägförlängning, som skulle uppstå för inlandsbanetrafiken från och till nordligare områden, och banans sämre tillgodoseende av ådalsområdets trafikbehov. En tvärbana i Faxälvens dalgång kan därför för närvarande icke av mig förordas. I framtiden kan detta trafikbehov tänkas bli tillgodosett antingen genom anläggande av en dylik tvärbana eller ock genom sammanknytning av inlandsbanan vid Ulriksfors med den övre ådalsbanan.

Anknytning av sistnämnda bana med inlandsbanan anser jag lika med järnvägsstyrelsen böra ske vid Hoting och ej, såsom också ifrågasatt varit, vid Lövberga.

Liksom järnvägsstyrelsen anser jag Långsele vara den lämpligaste föreningsstationen för tvärbanan, trafikerad som statsbana. Den skarpt sönderskurna terrängen lägger emellertid svåra hinder i vägen för direkt anknytning med Långsele, enär härför skulle fordras, att järnvägen framginge över den smala och höga vattenskiljaren mellan Ångermanälven och Faxälven. Den av järnvägsstyrelsen undersökta, främst ifrågakommande direkta linjen Långsele—Tängsta skulle medföra en synnerligen ogynnsam tracé med långa och skarpa stigningar, ända upp till 25:1000 i rakspår, medan övriga starkaste stigningar å tvärbanan äro 17:1000 i rakspår. Linjen kan därför ur trafiksynpunkt icke godtagas, allraminst med hänsyn till den mycket starka trafik, som jämlikt de ekonomiska beräkningarna torde vara att framdeles motse å tvärbanans nedre del. Även andra avsevärda olägenheter vidlåda berörda sträckning, såsom att den skulle med över 20 kilometer förlänga avståndet mellan inlandsbanan och stationer norr om Långsele. I min uppfattning om omöjligheten att finna en ur olika synpunkter tillfredsställande direkt utgångslinje från Långsele har jag icke rubbats av en nyligen till Kungl. Maj:t ingiven framställning, vari direkt anknytning med Långsele livligt förordas.

Vid sådant förhållande finner jag det av järnvägsstyrelsen föreslagna sättet för anknytnings vinnande lämpligt, nämligen att tvärbanan tillsvidare inledes å norra stambanan vid en skiljestation vid Forsmo, varefter tågen framföras å norra stambanan till Långsele. Sedan trafiken antagit mera avsevärda proportioner, torde dock en annan anordning bliva erforderlig, varvid av järnvägsstyrelsen ifrågasatts antingen byggande av ett andra spår mellan Forsmo och Långsele eller av en linje Forsmo—Sollefteå.

I fråga om sträckningen för den ifrågavarande tvärbanans mel-lersta del framgår av den hittills verkställda ekonomiska och tekniska utredningen, att viktiga skäl av principiell och ekonomisk innebörd tala för vart och ett av de två föreliggande alternativa förslagen, av vilka det ena avser banans framdragande över Kilsjön och det andra över Åkvisslan. Innan jag tager ståndpunkt i denna fråga, anser jag mig böra avvakta de närmare utredningar, som av järnvägsstyrelsen ställts i utsikt. Något hinder för fattande av principiellt beslut rörande denna järnväg innebär ett uppskov med beslut i denna detaljfråga så mycket mindre, som jämlikt den byggnadsplan, jag kommer att framlägga, några byggnadsarbeten icke behöva påbörjas förrän år 1918 på den del av tvärbanan, vars lämpliga sträckning ännu icke anses böra fastställas.

Beträffande de för den nu förevarande tvärbanan ifrågasatta alternativa sträckningarna mellan Backe och Bodum torde övervägande skäl tala för valet av den kortaste sträckningen eller den s. k. Jansjölinjen.

I samband med behandlingen av de ångermanländska järnvägsfrågorna vill jag slutligen uttala, att jag i likhet med järnvägsstyrelsen ej finner tillräckliga skäl föreligga för statsverket att bekosta det ifrågasatta bispåret från Härnösand—Sollefteå järnväg till hamnplatsen vid Nyland.

Vad angår *tvärbanan över Lycksele*, är att märka, hurusom kring Öre älv ligga södra delen av Lycksele socken och Örträsk socken, omfattande vidsträckta områden av god odlingsvärd jord, huvudsakligen myr. Även denna älvdal behöver för utvecklande av sitt näringsliv järnväg. Det har jämväl blivit föreslaget, att tvärbanan från Lycksele skall dragas från Ume älv till Öre älv samt genom Örträsk och Bjurholm förbi Nyåker eller Hörnsjö till Nordmaling vid havet. En sådan sträckning medför emellertid — utom andra olägenheter, som av järnvägsstyrelsen framhållits — en fördubbling av längden ny bana för att erhålla utfartsväg från Lycksele och kan icke av mig förordas. Jämväl tillgodoseendet av Öreälvdalens trafikbehov måste därför enligt min åsikt ställas på framtiden.

Lycksele socken kring Ume älv har synnerligen vidsträckta marker, ägnade för odling och bebyggande. Lycksele municipalsamhälle är den största och betydelsefullaste platsen i hela lappmarken söder om Norrbottens gruvsamhällen samt utgör centrum för ett mycket förgrenat vägnät. Utan anläggande av järnväg kan mindre virke från de övre flottningsområdena på grund av flottningskostnadernas relativa dyrhet icke med ekonomisk fördel avverkas och ej heller tjärindustri i socknens övre områden drivas. I Ume och Vindel älvar ligga ett flertal för utbyggnad lämpliga, mäktiga vattenfall. Detta områdes kommunikationsbehov skulle genom en tvärbana över Lycksele bli tillgodosett.

Den ekonomiska utredningen har emellertid klarlagt, att detta områdes obestridligt stora och viktiga trafikbehov i det väsentligaste skulle tillgodoses redan av den omkring 6 mil långa sträckan Hällnäs—Lycksele, medan den omkring 10 mil långa övre förbindelseleden Lycksele—Stensele och den än längre förbindelseleden Lycksele—Bäkssele beröra områden, som icke i särskild grad äga förutsättningar för vare sig större utveckling av jordbruket eller industriellt framåtskridande. Den av befolkningen ivrigt eftertraktade järnvägen har ock ursprungligen avsett endast en bibana upp till Lycksele municipalsamhälle.

Med hänsyn till nämnda förhållanden anser jag mig ej kunna för det närvarande förorda upptagande i byggnadsplanen av en tvärbana över Lycksele i dess helhet. I en framtid torde det dock måhända befinnas lämpligt att draga fram även denna järnväg till inlandsbanan. Vad järnvägens östligare del beträffar, berör denna områden med så betydande utvecklingsmöjligheter, att dessa enligt min åsikt icke böra få förkvävas genom undanskjutande av den länge begärda sträckningen mellan norra stambanan och Lycksele.

För denna östra del av tvärbanan ifråga hava ett flertal alternativa förslag framlagts.

Såsom jag redan framhållit, bör banan icke på ifrågasatt sätt förlängas i syfte att tillgodose trafikområden i Örträsk, Bjurholm och Nordmaling, liggande utanför banans egentliga intresseområde. Av de två återstående sträckningarna går den ena helt i Umeälvens dalgång till Tvärålund, medan den andra övergår från denna dalgång till Vindelns dalgång, som korsas i banans mellersta del, samt därefter framgår till Hällnäs. Denna senare linje är omkring 18 kilometer kortare och beräknas därför kunna byggas för avsevärt lägre kostnad än linjen till Tvärålund. En annan viktig omständighet, som talar för sträckningen till Hällnäs, är, att banan i sitt trafikområde infångar jämväl Vindelns mellersta flodområde och därmed dels får omedelbar betydelse för här boende befolkning, särskilt med hänsyn till den livligt bedrivna tjärhanterings utveckling, dels kan bliva av mycket stor betydelse för ett rikare utnyttjande av de vittomfattande skogarna. Ur militär synpunkt är anslutning vid Hällnäs den avgjort förmånligare. Det förhållandet, att linjen till Tvärålund genomlöper flera folkrika byar med betydande odlingsmöjligheter, synes mig — i betraktande därav att flertalet av dessa byar ligga tämligen nära norra stambanan, medan sträckningens mellersta del genomlöper ett sterilt landskap — icke kunna uppväga de ekonomiska och andra skäl, som tala för en anslutning vid Hällnäs. I denna min uppfattning har jag ej blivit rubbad genom vad i en nyligen till Kungl. Maj:t gjord framställning blivit anfört till förmån för linjen till Tvärålund. Liksom järnvägsstyrelsen och flertalet myndigheter och personer, vilkas yttrande i frågan inhämtats, får jag således förorda sträckningen över Hällnäs. Ur synpunkten av det framtida järnvägsnätets gestaltning äger denna linje ock det företrädet, att den icke liksom en bana till Tvärålund kommer att försvåra en framtida lösning av Bjurholms och Örträsk förut berörda järnvägsfråga.

Norr om Lycksele ligger vid Skellefteälvens biflod Malån Malå socken. De i sig själv avsevärda förutsättningar för en ekonomisk utveckling, som socknen äger, stå dock tillbaka för såväl dem i Lycksele som dem i den norr om Malå liggande Arvidsjauras socken. En tvärbanan sådan som den föreslagna från Bastuträsk över Norsjö till inlandsbanan kan därför för närvarande icke av mig förordas.

Kring Skellefte, Byske och Pite älvar, med befolkningen koncentrerad kring de bägge förstnämnda, utbreder sig Arvidsjauras socken, vilken genom tvärbanan *Jörn—Avaviken* skulle få sitt trafikbehov tillgodosett. Tvärbanan skulle beröra bygder med synnerligen stora utvecklingsmöjligheter på jordbrukets område. För skogsbruket och statens ofantliga skogsdomäner skulle banan, såsom av distriktets överjägmästare vitsordats, bliva av utomordentligt stor betydelse.

I förestående översikt har jag ansett mig kunna lämna ur räkningen såväl de socknar kring inlandsbanan som de socknar vid norra stambanan, vilka skulle beröras även av tvärbanorna, enär sagda socknar redan äga eller beräknas få järnvägar, gående genom eller nära deras tätast bebyggda områden.

Samman-
fattning.

Med hänsyn till såväl behovet av förbindelsebanor mellan inlandsbanan och norra stambanan som ock det allt mer framträdande behovet av järnvägar i de stora dalgångarnas riktningar genom det väster om stambanan liggande området i övre Norrland får jag sålunda förorda byggandet av i främsta rummet

tvärbanan Forsmo—Hoting,
bibanan Hällnäs—Lycksele samt
tvärbanan Jörn—Avaviken.

De sålunda förordade sträckningarna finnas utmärkta å den vid protokollet fogade kartan över inlandsbanans samt tvärbanornas föreslagna sträckningar.

De banor, som sålunda föreslås i första rummet böra byggas, äro enligt min uppfattning oundgängligen av behovet påkallade dels i egenskap av förbindelseleder mellan de båda längdbanorna, dels ock för tillgodogörande av de naturtillgångar av skilda slag, varpå de direkt berörda trafikområdena äro synnerligt rika. Med byggande av dessa banor torde det framtida behovet av järnvägar icke kunna anses fyllt inom det ofantliga landområde, som beröres av de föreslagna banorna. Dessa torde fastmer få anses äga karaktären av huvudlinjer; byggandet av ytterligare erforderliga, i regel kortare linjer av mindre betydelse måste emellertid

ställas på framtiden, när utvecklingen kommit längre och framför allt när landets ekonomiska möjligheter blivit större.

Det av mig förordade järnvägssystemet innebär en väsentlig, av huvudsakligen ekonomiska skäl betingad inskränkning i det av järnvägsstyrelsen ifrågasatta, i det att av tvärbanan över Lycksele sträckan från Lycksele till Stensele utesluts ur programmet för den närmaste framtidens järnvägsbyggnader. Med detta undantag har jag ansett mig böra biträda järnvägsstyrelsens förslag.

Inom Västernorrlands och Västerbottens län torde finnas två huvud-åskådningar rörande lämpligaste lösningen av tvärbanefrågan. Enligt den ena och allmännast omfattade äro två tvärbanor genom sagda båda län av behovet påkallade, en genom någon av Ångermanlands ådalar och en över Lycksele. Enligt den andra, företrädesvis i Örnsköldsvik och socknarna Anundsjö, Åsele och Vilhelmina företrädade åsikten löses tvärbanefrågan lämpligast genom en central bana, nämligen banan Mellansel—Råsele. Det förordade förslaget tillfredsställer icke fullt önskingarna av någondera åsiktsgruppen. Vid val av detaljsträckningar för de olika huvudlinjerna kunna givetvis icke heller alla särintressen tillgodoses.

Att full enighet om lämpligaste sträckningar icke kan uppnås hos befolkningen i områden, så vidsträckta som de förevarande och med ett så allmänt känt behov av järnvägs kommunikationer, torde ligga i öppen dag. Med hänsyn till resultaten av förebragta utredningar och i dessa gjorda uttalanden av myndigheter och representanter för berörda trakter, liksom ock på grund av vad jag personligen vid resor i orterna och i övrigt inhämtat, har jag emellertid kommit till den bestämda uppfattningen, att de järnvägar, som av mig föreslagits till byggnad, böra för sig vinna stödet av den övervägande folkmeningen i de tre nordligaste länen, liksom ock i de trakter, vilkas intressen närmast beröras av den föreliggande frågan.

Ytterligare skall jag med några siffror söka belysa den ekonomiska innebörden av anläggandet av nämnda tre banor och skall härvid först uppehålla mig vid frågans nationalekonomiska sida. Enär särskilda ekonomiska beräkningar i den ekonomisk-statistiska utredningen icke blivit genomförda för bandelen Hällnäs—Lycksele, komma härvid att meddelas uppgifter, avseende hela den av järnvägsstyrelsen föreslagna tvärbanan Hällnäs—Lycksele—Stensele. De i det följande återgivna ekonomiska beräkningar, som utförts för banan Sollefteå—Hoting, gälla givetvis

Slutanmär-
ningar angå-
ende betyd-
sen av för-
ordade banor.

i det allra närmaste oförändrade även för denna bana, om den avslutas vid Forsmo.

I hela trafikområdet för en järnväg Sollefteå—Hoting uppgår invånarantalet till 43,700 personer. Den odlingsvärda jordarealen beräknas till 235,900 hektar. Motsvarande uppgifter för tvärbanan Hällnäs—Lycksele—Stensele giva 18,200 invånare och 101,300 hektar odlingsvärd jord. I tvärbanan Jörn—Avavikens trafikområde bo 16,900 personer. Den odlingsvärda jorden i endast Arvidsjauras socken uppgår till 28,300 hektar. Vid fördubbling av den jordbrukande befolkningens antal och ett mycket väsentligt ökning av jordbrukens storlek kommer endast omkring en sjättedel av jordtillgången att tagas i anspråk.

Skogarna torde genom tvärbanorna omedelbart vinna ökat värde genom att avsättningsmöjligheter beredas för nu värdelöst virke, och kommer en bättre skogsvård till höjande av skogsdomänernas framtidsvärden i högsta grad att underlättas. Några sifferuppgifter i detta avseende äro ej möjliga att lämna. Säkert är emellertid denna synpunkt av den allra största ekonomiska räckvidd, icke minst för staten som den ojämförligt största skogsägaren. Den största nationalekonomiska betydelsen i förevarande hänseende komme emellertid två nordligare tvärbanor Jörn—Avaviken och Hällnäs—Lycksele—Stensele att erhålla.

Den i vattenfallen borttrinnande energi, vars utnyttjande genom tvärbanorna skulle främjas, uppskattas vid 6-månaders effekt till 395,000 hästkrafter utmed en bana Sollefteå—Hoting, 173,300 hästkrafter utmed en bana Hällnäs—Lycksele—Stensele samt 104,500 hästkrafter från större fall i trafikområdet för en bana Jörn—Avaviken. Givetvis kommer det att dröja lång tid, innan dessa utomordentligt stora kraftreserver till sin större del finna användning. Erfarenheten visar dock, att om även relativt smärre kraftbelopp tagas i anspråk för industriella syften, detta leder till såväl en stark stimulering av det ekonomiska livet som avsevärd befolkningsökning och livlig järnvägstrafik.

Man kan emellertid icke förvänta, att det enskilda kapitalet skall såväl bygga erforderliga järnvägar som nedlägga de stora kostnader, som de industriella verkens anläggning kräver. Banornas anläggning är en förutsättning för, att industrien skall taga vattenfallsenergien i anspråk.

Det med hänsyn till andra kommunikationsleder m. m. reducerade antalet trafikanter beräknas i den ekonomiska utredningen å de tre tvärbanorna till följande antal personer:

	Hela antalet.		Per bankilometer.	
	För närvarande.	Om 50 år.	För närvarande.	Om 50 år.
Sollefteå—Höting	32,600	78,100	223	535
Hälsnäs—Lycksele—Stensele	15,600	40,700	94	245
Jörn—Äraviken	13,000	34,600	133	353

Slutligen skall jag anförä slutresultaten av gjorda utredningar rörande tvärbänornas egen ekonomiska bärkraft.

De verkställda inkomstberäkningarna för ifrågavarande tre tvärbänor sluta på följande inkomstbelopp i kronor per bankilometer:

	Åren efter banans byggande.	C:a 50 år efter banans byggande.
Sollefteå—Höting	2,727	10,634
Hälsnäs—Lycksele—Stensele	1,619	5,454
Jörn—Äraviken	2,691	7,340

Under den första trafiktiden komma enligt beräkningarna inkomsterna icke att kunna täcka driftkostnaderna. Tages åter hänsyn till den trafikstegring, som tvärbänorna komma att föranleda å andra statens järnvägars linjer, reduceras väsentligt eller upphäves den uppstående bristen.

En bibana Hälsnäs—Lycksele får givetvis en mera begränsad uppgift än den vida längre tvärbänen Hälsnäs—Stensele har. Per kilometer bana räknat är det emellertid icke tvivel om, att det gagn, som en bibana till Lycksele förmår uträtta, är betydligt större än den nytta, som tvärbänen i sin helhet skulle kunna giva. På grund härav får ock beräknas, att det ekonomiska årliga driftresultatet ställer sig avsevärt mera fördelaktigt för en bibana till Lycksele än för en tvärbana till Stensele.

Den synnerligen stora ekonomiska och även statsfinansiella betydelse, som järnvägarna enligt gjorda utredningar äga, gör det enligt mitt förmenande otvivelaktigt, att anläggandet av de föreslagna banorna ur statsfinansiell synpunkt, om ock icke ur isolerad järnvägsfinansiell synpunkt, är fullt motiverat.

Längder och
kostnader.

Beträffande av järnvägsstyrelsen beräknade längder och anläggningskostnader i avrundade tal för olika banor ber jag att få återopa följande tablå, däri för överskådlighetens skull upptagits jämväl de viktiga banor, som av mig ej förordats till utförande, men rörande vilka dylika beräkningar av styrelsen verkställts.

T v ä r - e l l e r b i b a n a . (De i planen upptagna kursiverade.)	Längd.	Anläggnings- kostnad ¹⁾ per bandel.
	Kilometer.	Kronor.
Långsele—Ulriksfors	117,6	7,330,000 —
Forsmo—Forsås—Kilsjön—Lövberga	130,3	9,021,000 —
<i>Forsmo—Forsås—Kilsjön—Hoting</i>	132,5	9,100,000 —
Forsmo—Forsås—Åkvisslan—Lövberga ²⁾	119,0	8,035,000 —
Forsmo—Forsås—Åkvisslan—Hoting ²⁾	121,2	8,115,000 —
Mellansel—Råsele	162,4	8,800,000 —
Nordmaling—Nyåker—Örträsk—Lycksele ³⁾	129,0	³⁾ 7,740,000 —
Nordmaling—Hörnsjö—Örträsk—Lycksele ³⁾	131,5	³⁾ 8,100,000 —
<i>Hällnäs—Lycksele</i>	63	⁴⁾ 4,600,000 —
Hällnäs—Lycksele—Stensele	166,1	11,150,000 —
<i>Jörn—Avariken</i>	98,2	4,900,000 —

¹⁾ Med rullande materiel, där ej annorlunda anges.

²⁾ Uppgifterna approximativa.

³⁾ Utan rullande materiel.

⁴⁾ Förutsatt, att Lycksele station förlägges öster om Ume älv. Järnvägsstyrelsen anser nämligen, att om bibanan Hällnäs—Lycksele beslutas, utan att samtidigt bestämmes om banans fortsättning mot väster, stationen i Lycksele tills vidare bör förläggas på östra sidan om älven. Kostnaderna för järnvägsbro över älven uppgå nämligen till ej mindre än omkring 590,000 kronor.

Styrelsen har beträffande kostnadsberäkningarna erinrat om vad styrelsen i fråga om de reviderade kostnadsberäkningarna för inlandsbanan anfört rörande grunden för beräkningarna samt deras beroende av konjunkturerna redan under normala förhållanden och i ännu högre grad under nu rådande kristid ävensom om nödvändigheten av att varje gång anslag begäres för viss bana verkställa justering av kostnadsförslagen med hänsyn tagen till då rådande konjukturer.

Vid alla kostnadsberäkningar har förutsatts, att kommuner eller enskilda utan kostnad för statsverket på vanligt sätt tillsläppa all erforderlig mark samt svara för olägenheter.

Vidkommande de tekniska bestämmelser, som järnvägsstyrelsen förutsatt beträffande banorna mellan norra stambanan och inlandsbanan, tillåter jag mig hänvisa till följande tablå, däri jämväl för överskådlig-
hetens skull upptagits de föreslagna tekniska bestämmelserna för norra inlandsbanan.

Tekniska
bestämmel-
ser m. m.

	Norra inlandsbanan	Tvärbanor.
Tekniska bestämmelser.		
Spårvidd	1,435 mm.	1,435 mm.
Skenvikt per meter	27.5 kg.	27.5 kg.
Antal sliprar på 100 meters bana	140 st.	140 st.
Sliperns längd	2.4 meter	2.4 meter
Sliperns toppdiameter minst	200 mm.	200 mm.
Sliperns tjocklek mellan de skrädda ytorna	150 »	150 »
Största stigning på rak bana ¹⁾	12 på 1,000	17 på 1,000
Största ansatsstigning å rak bana ¹⁾	17 på 1,000	{ 22, undantagsvis 25, på 1,000
Minsta krökningsradie å fria banan	400 meter	300 meter
Minsta krökningsradie å station	240 »	240 »
Banvallens krönbredd å rak bana	4.8 »	4.3 »
Jordskärnings bredd i balansplanet	8.2 »	7.5 »
Skärningsdikens djup	0.4 »	0.4 »
» bottenbredd	0.5 »	0.4 »
Jordskärnings- och bankfyllnads slantlutning	1 : 1.5	1 : 1.5
Bergskärnings bredd i balansplanet med ett dike	4.6 »	4.5 »
Bergskärnings bredd i balansplanet med två diken	5.0 »	4.85 »
Bergskärnings slantlutning	10 : 1	10 : 1
Ballastens krönbredd	3.0 »	2.8 »
» tjocklek	0.5 »	0.4 »
Minsta vattenöppning på avloppstrumma	0.6 × 0.6 »	0.6 × 0.6 »
Broarna beräknade för ett lokomotivaxeltryck av	18 ton	18 ton

¹⁾ Vederbörlig reduktion i kurvor. Beräknad efter formeln $S = \frac{650}{R - 55}$

Som av tablåen framgår, skulle i åtskilliga avseenden och särskilt beträffande lutningsförhållandena enklare byggnadsbestämmelser komma till tillämpning å banorna ifråga än de bestämmelser av dylik art, som föreslagits för norra inlandsbanan.

Beträffande trafikeringsanordningarna å de nu förevarande banorna tillåter jag mig hänvisa till vad därutinnan yttrats i fråga om inlandsbanan.

Jag ber härefter att få till behandling upptaga två i visst samband med inlandsbanebygget stående järnvägsfrågor, nämligen om anläggande av statsbana mellan Umeå och Holmsund samt påbörjande av den utav riksdagen redan förut beslutade statsbanan Sveg—Hede.

**Statsbanan
Umeå—
Holmsund.**

Beträffande statsbanan Umeå—Holmsund må till en början erinras, hurusom 1895 års riksdag beslöt anläggning av en bibana från norra stambanan vid Vännäs till Umeå och vidare till en ifrågasatt hamnplats vid Storsandskär i Ume älv. Följande året blev banan färdigbyggd och öppnad för trafik till Umeå ävensom spår framdraget till Storsandskär. Sedermera befanns det att nu nämnda hamnplats vid Storsandskär till följd av uppgrundningar i älven samt svårighet att anordna och underhålla farled mellan havet och hamnplatsen vore olämplig såsom slutpunkt för bibanan i fråga. I anledning härav anbefalldes järnvägsstyrelsen genom nådigt brev den 6 maj 1904 att, efter utredning på vad sätt och för vilken kostnad banan kunde framdragas till lämplig plats vid havet, vilka fördelar av en sådan järnväg vore att vänta samt vilken avkomst en järnväg från Umeå till havskusten kunde beräknas giva, inkomma med utlåtande i ärendet, innefattande jämväl yttrande, huruvida anledning kunde förefinnas för staten att framdraga banan till havskusten. I skrivelse den 31 december 1904 avgav styrelsen redogörelse för resultatet av dessa utredningar samt hemställde, att Kungl. Maj:t måtte föreslå riksdagen att, med ändring av riksdagens beslut angående bibanans framdragande till Storsandskär, under vissa villkor om kostnadsfri mark med mera *dels* besluta anläggning av en statsbana från Umeå till havet vid Holmsund med bispår, kajer och upplagsplatser enligt styrelsens samtidigt överlämnade förslag och banans utrustning med rullande materiel, *dels* härför anvisa, förutom då befintlig behållning 59,642 kronor 28 öre av anslaget till bibanan Vännäs—Umeå—Storsandskär, ytterligare enligt beräkning erforderliga 1,320,000 kronor.

Vidkommande de verkställda utredningarna anförde styrelsen i huvudsak följande.

Undersökningarna hade givit vid handen, att Holmsund vore den enda plats vid havet, som kunde anses lämplig såsom slutpunkt för banan. Enligt styrelsens förslag skulle banan på sträckan Umeå—Norrån sammanfalla med den delvis färdig-

byggda banan Umeå—Storsandskär, men därefter avvika från densamma samt framdragas till en punkt, belägen omkring en kilometer nordost om Holmsunds kyrka, där en bangård skulle anläggas, och varifrån spår borde framdragas dels till Stormskär, en ö belägen strax utanför Vedkastudden, dels till Djupvik. De beräknade kostnaderna för banan till Holmsund med spår till Stormskär och Djupvik uppginge till 1,162,100 kronor, vartill borde läggas dels 213,000 kronor för kaj med tillhörande spår och upplagsplatser vid Vedkastudden, dels havda undersökningskostnader 2,888 kronor 22 öre, vadan kostnaderna i sin helhet, oberäknat marklösen, ansetts komma att uppgå till 1,377,988 kronor 22 öre.

Genom nådigt brev den 22 december 1905 anbefalldes emellertid styrelsen att avgiva förslag till de åtgärder, som borde vidtagas å den ofullbordade bandelen Umeå—Storsandskär, under förutsättning att reglering på statens bekostnad av farleden från Umeå till havet icke komme till stånd. I utlåtande den 16 februari 1906 uttalade styrelsen såsom sin åsikt, att, under nyss angivna förutsättning, endast spåret från Umeå fram till bron över Norrån av vissa angivna skäl borde få kvarligga, men att däremot nyssnämnda bro jämte spåret till hamnplatsen å Storsandskär borde rivas.

Vid ärendets föredragning i statsrådet den 11 mars 1909 anförde föredragande departementschefen bland annat, att han vore ense med järnvägsstyrelsen så till vida, att han ansåge övervägande skäl tala för banans framdragande till Holmsund. Då emellertid förhållandena i detta fall vore sådana, att någon tids uppskov med banans anläggning icke kunde anses medföra några synnerliga olägenheter, helst det icke vore fråga om att tillgodose nya traktars behov av samfärdsmedel utan huvudsakligen förbättra en redan förefintlig kommunikationsled, fann han sig icke kunna tillstyrka, att åtgärder redan då vidtogos för bibanans framdragande till Holmsund. Kungl. Maj:t föreslog därefter 1909 års riksdag medgiva, att bron över Norrån å järnvägen Vännäs—Umeå—Storsandskär samt det från norra stranden av nämnda å till den ifrågasatta hamnen vid Storsandskär utlagda spåret jämte å Storsandskär befintliga sidospår och påbörjad hamnbrygga finge borttagas. Detta blev även riksdagens beslut.

I skrivelse den 20 december 1910 anförde järnvägsstyrelsen följande.

Sedan nyssnämnda arbeten med borttagande av spår med mera blivit verkställda och värdet av därvid återvunna byggnadsmaterialier gottskrivits statsbanan Vännäs—Umeå, utgjorde behållningen av det för denna bana beviljade byggnadsanslaget 86,166 kronor 77 öre. I likhet med vad styrelsen förut i detta ärende uttalat ansåge styrelsen önskvärt, att nyssnämnda bibana under närmaste framtiden bleve framdragen till Holmsund, detta med hänsyn till såväl behovet för de därav närmast berörda orterna av förbättrade kommunikationer mellan Umeå och havet som ock behövligheten av att bibanan Vännäs—Umeå och därmed även angränsande delar av

norra stambanan skulle erhålla direkt järnvägsanslutning till hamnplats vid havet invid mynningen av Ume älv. Då det emellertid syntes styrelsen vara angeläget att i första rummet tillfredsställa behovet av järnvägskommunikationer i vissa andra på sådana kommunikationer vanlottade trakter, varom styrelsen dels redan gjort dels hade för avsikt att inom en nära framtid göra hemställan, och detta för de närmaste åren framåt ställde stora krav på statskassan, ansågo sig styrelsen icke böra föreslå Kungl. Maj:t att hos riksdagen hemställa om beviljande av medel för en statsbana Umeå—Holmsund förrän längre fram. Styrelsen hade därför beräknat, att denna banbyggnad borde påbörjas omedelbart efter det att statsbanan Älvsby—Piteå blivit fullbordad eller under år 1916. Såsom ovan angivits, skulle kostnaden för banbyggnaden med bispår, kajer och upplagsplatser belöpa sig till 1,377,988 kronor 22 öre och således, med avdrag av nyss angivna behållning av 86,166 kronor 77 öre, ytterligare erfordras ett belopp av 1,291,821 kronor 45 öre, eller i runt tal 1,300,000 kronor.

I skrivelsen den 11 februari 1916 anför järnvägsstyrelsen i föreliggande fråga följande:

»De skäl, styrelsen i sina båda skrivelser den 31 december 1904 och den 20 december 1910 anfört för ifrågavarande banbyggnad, äga enligt styrelsens förmenande fortfarande full giltighet, och styrelsen finner behovet av banbyggnaden ytterligare hava ökats, bland annat, genom fullbordande av bibanan till Skellefteå och Kallholmen samt anordnandet av hamn vid sistnämnda plats. Härigenom har Umeå, som ännu saknar tillfredsställande hamn med järnvägsförbindelse, kommit i avsevärt sämre ställning ur handelssynpunkt än förut, och staden torde komma att lida icke obetydligt avbräck, om icke förhållandena i detta hänseende inom kort förändras till det bättre. Detta bliver så mycket angelägnare, om Lyckselebanan kommer till stånd, enär styrelsen håller före, att den nationalekonomiska nyttan av sistnämnda bana icke skulle fullt framträda, för så vitt icke trafiken å denna bana kunde förmedlas över en god hamnplats vid Umeå, av ålder handelscentrum för de trakter, som skulle genomlöpas av Lyckselebanan.

Vid det tidigare förslag till en statsbana Umeå—Holmsund, som styrelsen, enligt vad ovan sagts, framlagt för Kungl. Maj:t, hade styrelsen ifrågasatt, att statsverket i viss omfattning skulle deltaga i kostnaderna även för hamnanläggningen vid Holmsund. Emellertid uppsattes på sin tid av Kungl. Maj:t och riksdagen, bland annat, det villkoret, för att statsverket skulle bygga bibanan Bastuträsk—Skellefteå—Kallholmen, att Skellefteå stad skulle förbinda sig att utan kostnad för statsverket vid banans ändpunkt vid Kallholmen anordna en fullt tillfredsställande hamn. Så har också sedermera skett, och har statsverket icke deltagit i kostnaderna för anordnandet av denna hamnplats i annan mån än som i regel under en följd av år tillämpats i liknande fall, nämligen genom att bekosta viss del av de spåranordningar, som erfordrats å hamnplanen. I överensstämmelse härmed anser styrelsen, att såsom villkor för att staten skall bygga bibana till Holmsund även Umeå stad bör tillförbindas att vid Holmsund utan kostnad för statsverket anordna en tillfredsställande hamn.

Styrelsen vill här i underdånighet meddela, att staden redan fattat beslut härom. I skrivelse till styrelsen den 30 december 1915 hava nämligen stadsfullmäktige i Umeå meddelat, att fullmäktige vid sammanträde samma dag enhälligt beslutat att, under förutsättning att genom statsmakternas försorg statsbanan Vännäs—Umeå utsträcker till havet vid Holmsund samt under villkor att Umeå stad erhåller rätt till

expropriation av de med anledning av hamnanläggningen erforderliga områden, åtaga sig att å den så kallade Vedkastudden utanför Holmsund anordna och till den tid, då järnvägsbyggnaden beräknas bliva färdig, hava fullbordat hamnanläggningen i huvudsaklig överensstämmelse med ett av kaptenen H. Torulf upprättat förslag till första utbyggnad. Stadsfullmäktige framhålla i sin skrivelse, att den ifrågasatta järnvägsförbindelsen är synnerligen trängande, samt anhålla, att styrelsen i sin mån måtte, med understödjande av stadens önskemål, vidtaga åtgärder, för att järnvägen Umeå—Holmsund så snart som möjligt måtte komma till utförande.

Med skrivelsen hava stadsfullmäktige jämväl översänt det av Torulf upprättade hamnförslaget, och anser sig styrelsen böra nämna, att den till utförande under ovan angivna förutsättningar beslutade delen av hamnförslaget omfattar dels en 90 meter lång träkaj med 6,0 meters djup under medelvattenytan, dels en 160 meter lång stenkaj med 7,0 meters djup under nyssnämnda vattenyta. Enligt förslaget till det slutliga byggnadsstadiet skulle kajlängden framdeles kunna bliva 1,200 meter med djup under medelvattenytan varierande mellan 6 och 8 eventuellt 10 meter å olika delar av kajen. Torulfs hamnutredning har visat, att förutsättningarna vid platsen för övrigt äro mycket gynnsamma för erhållande av en god hamnplats vid Holmsund, tillfredsställande med hänsyn till bekväm insegling, rymlig hamnbassäng, goda byggnadsförhållanden samt lämpliga terrängförhållanden på hamnplanerna, varjämte uttalats, att faran för hamnens igenslamning är ringa.

Kostnaderna för den beslutade delen av hamnanläggningen hava av Torulf beräknats till 265,000 kronor, inberäknat spåranordningar å kajer och hamnplan.

Styrelsen, som tagit del av hamnförslaget, har för sin del icke något att i huvudsak erinra mot detsamma.

Styrelsen har under år 1915 låtit verkställa granskning av det tidigare förslaget till statsbanan ifråga, varvid styrelsen förutsatt, att banan bygges i huvudsaklig överensstämmelse med vad tidigare föreslagits samt att hamnanläggningen utföres i huvudsak enligt Torulfs förslag. Vidare förutsätter styrelsen, att statsverket bekostar järnvägsanläggningen från Umeå till och med Holmsunds bangård ävensom — i analogi med vad som skedde vid Kallholmen — förbindelsespåret mellan denna bangård och spårsystemet vid hamnen jämte vanlig andel i kostnaderna för sistnämnda spårssystem i överensstämmelse med de grunder, som på senare tider tillämpats i dylika fall, varemot kommunen eller enskilda utan kostnad för statsverket böra på vanligt sätt tillhandahålla mark, svara för olägenheter och dylikt.

Banans längd från Umeå till Holmsund skulle bliva omkring 16,3 kilometer samt längden å förbindelsespåret mellan bangården i Holmsund och hamnen 690 meter.

Kostnaderna för bananläggningen skulle under ovan angivna förutsättningar bliva 1,200,000 kronor, inberäknat viss kostnad för rullande materiel men oberäknat kostnader för markförvärf samt ersättning för olägenheter med mera dylikt.»

Behovet av järnvägsförbindelse med en tillfredsställande hamnplats har under lång tid varit synnerligen trängande för Umeå stad och de trakter, som haft sin export och import över denna stad. Här till kommer, att, såsom styrelsen påpekar, den nationalekonomiska nyttan av den ifrågasatta bibanan mellan Hällnäs och Lycksele skulle

Departements-
chefen.

fullt framträda endast försåvitt trafiken å denna bana kunde förmedlas över en god hamnplats vid Umeå. Jag finner det därför vara angeläget, att järnvägen Umeå—Holmsund under den närmaste framtiden kommer till utförande. Som villkor härfor synes emellertid — i huvudsaklig överensstämmelse med vad som ägde rum beträffande bibanan till Skellefteå och Kallholmen — böra bestämmas, att före arbetets påbörjande skall föreligga ett ovillkorligt åtagande av Umeå stad att vid Holmsund till den tid, då järnvägsbyggnaden ifråga beräknas vara färdig, anordna en hamn, som av Kungl. Maj:t prövas vara tillfredsställande. Enligt vad järnvägsstyrelsen meddelar, har även ett beslut i sådan riktning redan av staden fattats.

Kostnaderna för banauläggningen ifråga — beträffande vars sträckning jag tillåter mig hänvisa till en karta, som torde få biläggas protokollet, — hava av järnvägsstyrelsen beräknats till 1,200,000 kronor, däri inbegripet kostnaderna för ett förbindelsespår mellan bangården i Holmsund och havet. Då kostnadsberäkningarna äro grundade på de före kristidens början under 1914 rådande arbets- och materialpriser, torde en revision av beräkningarna senare bliva erforderlig.

Angående tiden för banans utförande blir jag i tillfälle att närmare yttra mig i samband med behandlingen av frågan om den plan, efter vilken de norrländska statsbanorna böra byggas.

**Statsbanan
Sveg—Hede.**

Vidkommande statsbanan Sveg—Hede må erinras, att järnvägsstyrelsen i skrivelse den 26 februari 1912 hemställde, att Kungl. Maj:t måtte föreslå riksdagen — under förbehåll att vissa villkor om kostnadsfri upplåtelse av mark och tillhandahållande av sliprar med mera iakttoges — att besluta anläggning i samband med byggandet av statsbanan Sveg—Brunflo genom statens försorg och på dess bekostnad av en bibana av tertiärbanetyp med normal spårvidd mellan Svegs station och Hede kyrkoby i Härjedalen för en beräknad kostnad av 2,952,000 kronor, med rätt för Kungl. Maj:t att närmare bestämma de orter, vilka banan, vars påbörjande vore avsett att äga rum tidigast år 1915, skulle beröra.

Sedan proposition i enlighet med järnvägsstyrelsens hemställan avlåtits till 1912 års riksdag att besluta anläggandet av nämnda bibana Sveg—Hede, biföll riksdagen Kungl. Maj:ts förslag och bestämde därvid, att kostnaden för banans anläggning skulle utgå av skattemedel.

Järnvägsstyrelsen anförde därefter i skrivelse den 24 oktober 1913 angående anslag till statens järnvägsbyggnader under år 1915, att, med

hänsyn till storleken av de anslag, styrelsen i övrigt uti samma skrivelse ansett sig böra föreslå för år 1915, och då tvingande skäl för att påbörja arbetena under nämnda år med bibanan Sveg—Hede icke syntes föreligga, styrelsen fann sig för det dåvarande icke böra begära medel till sagda bana.

Vid ärendets föredragning i statsrådet den 14 januari 1914 yttrade dåvarande departementschefen, att han i denna fråga anslöte sig till styrelsens uppfattning, dock med antagande, att första anslaget till denna anläggning borde anvisas av 1915 års riksdag.

Sedermera har järnvägsstyrelsen likväl i skrivelse den 21 oktober 1914 angående anslag till statens järnvägsbyggnader för år 1916 förklarat sig, med hänsyn till de under hösten 1914 rådande ekonomiska förhållandena i landet, icke vilja föreslå anslags äskande av 1915 års riksdag för ifrågavarande bana.

Då ärendet därefter föredrogs inför Kungl. Maj:t den 14 januari 1915, yttrade jag, att det även syntes mig klart, att budgetsskäl uppställde hinder för framförande av frågan om anslag till denna järnvägsanläggning vid 1915 års riksdag.

Järnvägsstyrelsen har emellertid nu i skrivelse den 17 november 1915 gjort framställning om anvisande av medel för påbörjande under år 1917 av arbetena å ifrågavarande bana och därvid anfört följande.

Då det synes styrelsen nödvändigt att provinsen Härjedalen, som länge hyst förhoppningar på en järnväg, som kunde förhjälpa densamma ur dess på järnvägs-kommunikationer vanlottade ställning, snarast erhöle den av statsmakterna beslutade järnvägsförbindelsen Sveg—Hede, vilken förbindelse skulle föra övre Härjedalen i bättre förbindelse med det övriga Sverige, ansåg styrelsen, att arbetena å banan i fråga borde igångsättas under år 1917 samt att härför borde anvisas 500,000 kronor. Enligt styrelsens plan för arbetenas fortsatta bedrivande skulle det återstående erforderliga anslagsbeloppet fördelas på åren 1918—1920.

Styrelsen hade beräknat, att innan räsläggningen å statsbanan Sveg—Brunflo hunne fram till Sveg, lättare materiel för bedrivande av sådana terasseringsarbeten å delen Sveg—Vemdalen av bibanan Sveg—Hede, som icke erfordrade tyngre materiel, skulle transporteras landsvägsledes förbi Utanbergsvallen över Klövsjö till Vemdalen.

I sammanhang härmed ville styrelsen framhålla, att en lämplig fortsättning av banan för att föra hela landskapet i naturlig förbindelse med det övriga landet syntes bliva dess framdragande i Ljusnans floddal till sjön Lossen, och skulle därigenom avstånden från de betydande byarna i västra Härjedalen till järnvägsstation avsevärt nedbringas, vilket närmare framgår av nedanstående tabell.

Tabell,

utvisande avstånden väglades i kilometer mellan vissa platser i nordvästra Härjedalen och sjön Lossens östra ände, Hede och Röros.

A v s t å n d i k i l o m e t e r .			
F r å n	T i l l		
	Sjön Lossens östra ände.	Hede.	Röros.
Östra Malmagen	57	94	64
Klinken	77	114	80
Funäsdalen	29	66	92
Bruksvallarne (Ijusnan)	46	83	116
Ljungdalen	77	114	146
Messlingen	50	87	119
Ljusnedals kapell	28	65	99
Storsjö	71	108	140
Tännäs kyrka	19	56	98
Västra Malmagen.....	62	99	59
Riksgränsen (korsning med landsvägen Malmagen—Norge)...	68	105	53

Banans utsträckning till Lossen torde därjämte bliva av stor betydelse för den strax väster om sjön Lossen belägna, statsverket tillhöriga bruksegendomen Ljusnedal.

För övrigt hänvisade styrelsen, vidkommande betydelsen för Härjedalens odling och utveckling av tillkomsten av bibanan Sveg—Hede och dess fortsättning västerut, till Kungl. Maj:ts befallningshavandes i Jämtlands län framställning den 9 januari 1912 om byggande av sagda bibana och till doktor K. Key-Åbergs utlåtande den 31 oktober 1908 angående bibanor till då befintliga och ifrågasatta andra banor inom, bland andra, Jämtlands län, för vilka handlingar redogörelse lämnats i proposition, nr 145, till 1912 års riksdag angående anläggning av statsbanor från Sveg till Brunflo och från Sveg till Hede, ävensom till I. Bergmans i andra kammaren vid 1915 års riksdag väckta motion, nr 68, angående anslag för undersökning och upprättande av kostnadsförslag för en järnväg från Hede kyrkoby till gränsen mot Norge.

Järnvägsstyrelsen har slutligen i förutnämnda skrivelse den 17 november 1915 hemställt om anvisande av ett anslag av 500,000 kronor för påbörjande av arbeten under år 1917 å nämnda bibana mellan Sveg och Hede.

Departements-
chefen.

Beslutet att anlägga ifrågavarande statsbana var huvudsakligen beroende på de säregna förhållanden, som äro rådande i den på kommu-

nikationer synnerligen vanlottade bygd, där banan skulle framgå, samt angelägenheten att bispringa och vid Sverige närmare binda befolkningen i denna avlägsna landsända. Att arbetena med påbörjande av banans byggande, vilka redan fått anstå avsevärd tid utöver vad man förut tänkt sig, skulle ytterligare uppskjutas, finner jag mig ej kunna tillstyrka.

Visserligen skulle det kunna förefalla, som om de av järnvägsstyrelsen föreslagna transporterna av viss arbetsmateriel landsvägsledes skulle kunna undvikas, om påbörjandet av arbetena å Sveg—Hedebanan uppskötes, tills Sveg—Brunflobanan vore räslagd till Sveg. Jag har emellertid beträffande denna omständighet gjort mig närmare underrettad hos järnvägsstyrelsen. Härvid har meddelats, att den för terrasseringsarbeten erforderliga lättare materiel, som enligt styrelsens plan skulle från Inlandsbanans korsning med Klövsjövägen köras till Vemdalen, i varje fall måste forslas landsvägsledes ut till arbetsplatserna. Den ökade landsvägstransporten med därav följande något högre transportkostnad uppväges till fullo av fördelen att kunna påbörja arbetena å Sveg—Hedebanan redan under år 1917. Härigenom vinnes nämligen, att den för terrasseringsarbetena å Sveg—Brunflobanan sysselsatta arbetarstammen kan, allt efter som dessa arbeten minskas, direkt översflyttas till Sveg—Hedebanan ävensom att den å förstnämnda bana befintliga arbetsmaterielen skulle omedelbart komma till fortsatt användning.

Det av järnvägsstyrelsen berörda spørsmålet om eventuell fortsättning av järnvägen från Hede till sjön Lossen synes mig vara värt att i sinom tid taga i närmare övervägande; dock finner jag icke anledning att för närvarande upptaga detsamma till granskning.

I det föregående har jag uttalat mig angående frågan om vilka statsbanor i Norrland, som enligt mitt förmenande böra komma till stånd under den närmaste framtiden.

Jag övergår nu till en närmare behandling av frågan om den plan, efter vilken dessa statsbanor böra byggas.

Därvid må först ånyo bringas i erinran, att järnvägsstyrelsen den 28 mars 1914 erhöll i uppdrag att framlägga en fullständig plan angående bedrivande av arbetena å inlandsbanan. Vid upprättande av denna plan borde styrelsen tillika angiva sammanlagda byggnadstiden för hela banan samt under vilka år olika bandelar ansåges böra fullbordas och successivt öppnas för trafik. En förutsättning borde vara, att så stort byggnadsanslag användes årligen, att arbetena kunde bedrivas på ett i byggnadshänseende ekonomiskt sätt, raskt, men utan dyrbart

**Byggnads-
plan.**

forcerande. Byggnadsplanen, som alltså borde förslagsvis angiva de enligt de olika alternativen erforderliga årliga anslagen, borde upprättas under förutsättning vidare,

a) att arbetena bedreves å inlandsbanan endast söderifrån och att därvid: 1) staten icke samtidigt byggde tvärbana, 2) staten samtidigt byggde tvärbana, samt

b) att arbetena å inlandsbanan bedreves såväl söderifrån som norrifrån, med enahanda alternativ i tvärbanefrågan.

Järnvägs-
styrelsen.

I skrivelsen den 11 februari 1916 har järnvägsstyrelsen i enlighet med det erhållna uppdraget framlagt ett antal alternativa byggnadsplaner.

Vid utarbetande av dessa byggnadsplaner har, anför styrelsen, hänsyn tagits till de nyss angivna förutsättningarna samt i större eller mindre grad i de olika alternativen även till de av chefen för generalstaben i hans förut av mig omförmälda utlåtande av den 23 juli 1915 uttalade önskningarna. I de alternativa byggnadsplaner, enligt vilka tvärbana¹⁾ skola byggas samtidigt med inlandsbanan, har styrelsen förutsatt ett årligt byggnadsanslag för ifrågavarande statsbanebyggnader av omkring 8,000,000 kronor. Arbetena skulle därvid bedrivas på fem eller sex olika platser, i likhet med vad som skett bland annat under tiden efter år 1909. Ifråga om de planer däremot, enligt vilka inga andra banor skola byggas samtidigt med inlandsbanan än den redan beslutade bibanan Sveg—Hede, har styrelsen förutsatt mindre årsanslag än nyss nämnts. Styrelsen håller nämligen före, att arbetena å varje arbetsplats icke kunna bedrivas på fullt ekonomiskt sätt, om på varje plats årligen skall förbrukas större anläggningskapital än högst 3,500,000 kronor. Skola arbetena bedrivas i raskare tempo, anser styrelsen fara förefinnas för att de skola fördyras genom forcering, för såvitt icke arbetsdistriktet är så beläget i förhållande till järnvägs- eller sjökommunikationer, att arbetena med anlåtande av dessa förut befintliga kommunikationsleder kunna utsträckas och fördelas på längre sträcka än som praktiskt taget är möjligt utan fördyrande forcering, då man icke har till sitt förfogande annan kommunikationsled än den, som den under byggnad varande järnvägen själv bildar.

Å andra sidan har styrelsen i detta sammanhang även framhållit, att det är icke mindre oekonomiskt att å varje olika isolerad arbetsplats bedriva arbetet med för litet årligt anslag. En stor del av utgifterna,

¹⁾ För undvikande av en tröttande upprepning avses i det följande med tvärbana jämväl de föreslagna bibanorna.

hänförande sig till arbetets ledning och förvaltning med mera dylikt, bliva nämligen ungefär lika stora antingen arbetena bedrivs långsamt eller raskare. Sålunda anser styrelsen, att anslaget för en banbyggnad från och med andra arbetsåret av sådant skäl icke bör understiga $1\frac{1}{4}$ eller $1\frac{1}{2}$ miljon kronor allt efter arbetenas beskaffenhet, men att arbetena kunna bedrivs mest ekonomiskt med ett årligt anslag av $2\frac{1}{2}$ eller 3 miljoner kronor.

Styrelsen har upprättat sex alternativa byggnadsplaner, under nedan angivna förutsättningar, nämligen:

Med *I* betecknade alternativ, enligt vilka endast inlandsbanan bygges utan samtidigt byggande av annan bana än den redan beslutade bibanan Sveg—Hede:

I 1. Inlandsbanan bygges endast söderifrån.

I 2. Inlandsbanan bygges såväl söderifrån som norrifrån, utan fördyrande forcering.

I 3. Inlandsbanan bygges såväl söderifrån som norrifrån med forcerat bedrivande av arbetena.

Med *T* betecknade alternativ, enligt vilka tvärbanor byggas samtidigt som inlandsbanan bygges:

T 1. Arbetena å inlandsbanan drivas endast söderifrån.

T 2. Arbetena å inlandsbanan drivas såväl söderifrån som norrifrån, utan fördyrande forcering.

T 3. Arbetena å inlandsbanan drivas såväl söderifrån som norrifrån samt med forcering.

Styrelsen har vid sin skrivelse fogat särskilda tablåer, utvisande de årliga anslag, som under den närmaste framtiden skulle erfordras för bedrivande av statens järnvägsbyggnader i Norrland enligt de olika alternativa byggnadsplanerna.

Enligt vad dessa tablåer utvisa, hava i samtliga byggnadsplaner statsbanorna Sveg—Brunflo, Ströms vattudal (Ulriksfors)—Ångermanälven (Volgsjön) samt Sveg—Hede tänkts fullbordade under respektive år 1919, 1917 och 1920.

Järnvägsanläggningen Umeå—Holmsund ingår endast i de med *T* betecknade alternativen. Den under vissa förutsättningar redan beslutade förbindelsen mellan svenska och finska bansystemen vid Haparanda har icke upptagits i någon av byggnadsplanerna.

Järnvägsstyrelsen har beträffande de för byggnadsplanernas realiserande erforderliga anslagsbelopp erinrat om sina förut återgivna uttalanden beträffande svårigheten att nu avgiva definitiva kostnadsberäkningar.

Styrelsen anser sig dock kunna uttala, att anledning finnes antaga, att för bandelarna Sveg—Brunflo och Ulriksfors—Volgsjön beräknade kostnadsbelopp skola trots de under byggnadstiden inträffade krisförhållandena visa sig fullt tillräckliga.

I fråga om de olika byggnadsplanerna, beträffande vilka jag i övrigt får hänvisa till omförmälda vid järnvägsstyrelsens skrivelse fogade tablåer, ber jag att i anslutning till av styrelsen lämnad redogörelse — därvid emellertid fränses från vad som angår banan Lycksele—Stensele¹⁾ — få meddela följande.

Alternativ I 1.

Med årliga anslag ej överstigande 3,500,000 kronor — det största belopp styrelsen, enligt vad förut sagts, anser kunna användas vid arbete från ett håll utan fördyrande forcering — beräknas inlandsbanan bliva i sin helhet räslagd och trafikabel år 1925 samt fullbordad följande år.

Årliga anslagsbehovet för samtliga i denna byggnadsplan ingående statsbanor överstiger icke 7,000,000 kronor.

Alternativ I 2.

Med årliga anslag icke överstigande 3,500,000 kronor för de söderifrån bedrivna arbetena å inlandsbanan och 2,500,000 kronor för arbetena å samma bana bedrivna norrifrån har antagits, att inlandsbanan bör vara i sin helhet räslagd och trafikabel under år 1922 samt fullbordad året därpå.

Alla transporter för arbetena å inlandsbanans norra del, som måste gå över Gällivare och Porjus, bliva självfallet rätt mycket dyrare än för den södra delen av denna banbyggnad. Arbetsförhållandena å den norra delen äro ock i allmänhet dyrare än å södra delen bland annat därför, att trakten är mindre bebyggd och kräver uppförande av arbetarbo-städer i större omfattning ävensom att väderleksförhållandena äro ogynnsammare för arbetenas bedrivande. Av dessa skäl måste arbetena å norra delen bliva relativt dyrare än å den södra. I följd härav har styrelsen i nu avhandlade byggnadsplan, likasom även i de följande, där det avses att bygga inlandsbanan från två håll, förutsatt, att arbetena å den norra delen böra bedrivas långsammare än å den södra.

Sammanlagda årsanslaget för i planen ingående banor överstiger icke 8,000,000 kronor.

¹⁾ I samtliga med T betecknade alternativ förutsattes denna bana skola utföras sist av alla bansträckningar.

Alternativ I 3.

Förutsättningen för denna byggnadsplan har varit, att inlandsbanan borde av militära skäl fullbordas så snabbt, som det praktiskt taget är möjligt, även om därför skulle krävas sådan forcering av arbetena, att banans anläggning därigenom fördyras. Sådan forcering ökar emellertid anläggningskostnaderna. Vissa vattendrag måste nämligen överbyggas med provisoriska broar, på det att rälsläggningen må kunna framgå även om de permanenta broarna icke äro färdiga. Vidare måste arbetena utsträckas över större sträcka samtidigt, vilket ökar transportkostnaderna. Slutligen måste större arbetsstyrka sammandragas, och av erfarenhet vet man, att arbetsprisen även stegras, då arbetena skola drivas i hastigare tempo än som med fullt ekonomiskt utnyttjande av arbetskrafterna är möjligt. Såsom följd härav hava anläggningskostnaderna för inlandsbanan i denna byggnadsplan beräknats 920,000 kronor högre än i föregående byggnadsplaner, således till 32,500,000 kronor i stället för 31,580,000 kronor. De årliga anslagen hava antagits till högst 4,000,000 kronor å södra delen och 3,500,000 kronor å den norra delen av banan. Rälsläggningen beräknas fullbordad år 1921, då banan skulle vara i sin helhet trafikabel. Arbetena beräknas fullt avslutade följande år.

Även sammanlagda årsanslagen för de i planen ingående banorna har styrelsen här måst förutsätta till högre belopp än det årliga anslagsbelopp av 8,000,000 kronor, som styrelsen, enligt vad förut sagts, funnit vara fullt lämpligt. Största årsanslaget är sålunda här antaget till 9,650,000 kronor.

Alternativ T 1.

Inlandsbanan tänkes enligt denna byggnadsplan byggd med liknande årliga anslag som enligt alternativet I 1, och således vara rälslagd och trafikabel år 1925.

Beträffande de olika i planen ingående tvärbanorna har järnvägsstyrelsen ansett tvärbanan i Ångermanälvens dalgång, Forsmo—Hoting, vara av synnerligen stor betydelse för därav berörda orters uppodling och övriga intressen. Särskilt synes det styrelsen vara av vikt, att genom en sådan bana de gamla handelsvägarna i möjligaste mån snarast återställas, sedan de nu beträffande de i trakten upp emot inlandsbanan liggande orterna genom denna banas framdragande till Hoting och vidare till Volgsjön blivit i avsevärd grad rubbade, i det att handeln allt mera sökt sig söderut till Östersund och därifrån mot

Sundsvall, eventuellt Trondhjem, i stället för att tidigare Härnösand och Örnsköldsvik varit dessa orters handelscentra. Styrelsen anser därför, att denna tvärbana bör påbörjas snarast möjligt och anslag härför begäras redan av innevarande års riksdag, varefter arbetena böra fortgå med minst så stora årliga anslag, som enligt vad styrelsen förut framhållit krävas för ett ekonomiskt bedrivande av arbetena och som kunna påräknas utan eftersättande av arbetena å andra nödvändiga banbyggnader. Med årsanslag i allmänhet av 1,500,000 till 2,000,000 kronor skulle tvärbanan enligt denna byggnadsplan kunna vara trafikabel år 1922.

Näst efter denna tvärbana synes det styrelsen vara nödvändigt att igångsätta arbetena å banan Hällnäs—Lycksele. Styrelsen har därför i nu föreliggande byggnadsplan tänkt sig, att arbetena å denna tvärbana skulle påbörjas år 1918 för att därefter fortgå med årliga anslag av mellan 1,100,000 kronor och 1,600,000 kronor. Rälsläggningen skulle då vara framme vid Lycksele och bandelen Hällnäs—Lycksele trafikabel år 1921.

Arbetet å bibanan Umeå—Holmsund har styrelsen ansett böra bedrivas så, att denna bana, som sätter norra stambanan i förbindelse med sistnämnda plats, bliver färdig för trafik senast samtidigt som trafik kan öppnas å bandelen Hällnäs—Lycksele. Ehuru det varit önskligt, att denna bana kunde beräknats vara färdig tidigare, exempelvis vid samma tidpunkt som enligt efterföljande alternativ T 2 eller år 1919, har detta icke varit möjligt enligt nu avhandlade alternativ T 1 utan överskridande av det maximala anslagsbehovet av 8,000,000 kronor per år. Tvärbanan Jörn—Avaviken skulle enligt denna byggnadsplan påbörjas år 1921 samt vara räslagd och trafikabel år 1923. Önskligt hade enligt styrelsens uppfattning varit, om tvärbanan varit trafikabel samtidigt som räsläggningen å inlandsbanan beräknats framkomma till Avaviken. I denna byggnadsplan har detta emellertid ej varit möjligt utan att sammanlagda årliga anslagsbehovet för alla banorna skulle behövt överskrida det belopp av 8,000,000 kronor, som byggnadsplanen förutsätter.

Alternativ T 2.

Beträffande denna byggnadsplan, enligt vilken arbetena å inlandsbanan skulle bedrivas såväl å dess södra som dess norra del, har styrelsen tänkt sig, att arbetena å södra delen skulle påbörjas år 1917 och anslag härför äskas redan av innevarande års riksdag samt därefter fortgå med sådana årliga anslag, som enligt styrelsens förmenande medgiva arbetenas bedrivande på det mest ekonomiska sättet eller 2,500,000 till 3,000,000 kronor. Rälsläggningen skulle då framkomma och banan bliva trafikabel

till Avaviken år 1922. På norra delen skulle arbetena enligt denna plan påbörjas först år 1920 och bedrivas med årsanslag av högst 2,700,000 kronor. Rälsläggningen beräknas vara fullbordad och banan i sin helhet trafikabel år 1924. Ett tidigare igångsättande av arbetena å norra delen eller dessa arbetens snabbare bedrivande säger sig styrelsen i denna plan icke hava kunnat tänka sig utan att antingen åsidosätta andra viktiga banbyggnader eller överskrida ett sammanlagt årsanslag för banorna av 8,000,000 kronor.

Tvärbanan Forsmo—Hoting skulle påbörjas år 1917 samt vara räls-lagd och trafikabel år 1922.

Bibanan Hällnäs—Lycksele skulle likasom enligt alternativ T 1 påbörjas år 1918, men sedan byggas med i medeltal något mindre årliga anslag, 1,000,000 till 1,500,000 kronor, så att banan vore trafikabel mellan Hällnäs och Lycksele år 1922 i stället för år 1921 enligt alternativ T 1.

Bibanan Umeå—Holmsund har i denna byggnadsplan beräknats fullbordad på två år, 1918 och 1919, således två år tidigare än enligt alternativ T 1. Enligt detta senare alternativ har det nämligen, såsom förut anfördes, icke varit möjligt avpassa anslagen för olika år så att de medgivit ett lika tidigt byggande av nämnda bana som enligt alternativet T 2. Att banan Umeå—Holmsund påskyndas synes styrelsen emellertid vara av vikt, enär behovet av järnvägsförbindelse med en tillfredsställande hamnplats under lång tid varit synnerligen trängande för Umeå stad och de trakter, som haft sin export och import över denna stad.

I denna byggnadsplan förutsättes vidare, att tvärbanan Jörn—Avaviken påbörjas redan år 1920 eller ett år tidigare än enligt alternativ T 1 samt att sådana årsanslag beviljas — mellan 1,050,000 kronor och 1,800,000 kronor — att banan kan vara rälslagd och trafikabel redan år 1922 eller samma år då enligt denna byggnadsplan inlandsbanans södra del beräknats bliva rälslagd och trafikabel upp till Avaviken. På så sätt skulle man sistnämnda år nått det viktiga önskemålet att hava sammanhängande järnvägsförbindelse med övre Norrbotten över Östersund—Vilhelmina—Stensele—Sorsele—Avaviken och Jörn.

Sammanlagda årsanslagen för samtliga i planen ingående banor har beräknats icke överstiga 8,000,000 kronor.

Alternativ T 3.

Denna byggnadsplan förutsätter, att arbetena å inlandsbanan forceras så att banan blir i sin helhet rälslagd och trafikabel redan under år 1923. Visserligen hava de årliga anslagen härvid icke tänkts över-

stiga 3,500,000 kronor, men med hänsyn till arbetenas bedrivande samtidigt även på flera andra banor torde man enligt järnvägsstyrelsens mening även i detta fall få räkna med en av forceringen betingad ökning av anläggningskostnaderna.

Arbetena å de i planen ingående tvärbanorna skulle bedrivas ungefär på samma sätt som enligt alternativ T 2 med undantag av att bibanan Umeå—Holmsund samt tvärbanan Jörn—Avaviken icke bleve räslagda och trafikabla förrän åren 1921 och 1923 mot respektive år 1919 och 1922 enligt alternativ T 2 ävensom att räsläggningen enligt alternativ T 3 skulle vara framme vid Lycksele år 1921.

Likasom i fråga om alternativ I 3 har i denna byggnadsplan sammanlagda anslagsbehovet för samtliga i planen ingående banor måst överskrida 8,000,000 kronor under vissa år och då beräknas till mellan 9,000,000 och 9,500,000 kronor.

I nedanstående tablå har järnvägsstyrelsen angivit de *tidpunkter, vid vilka* det kan antagas, att enligt de olika byggnadsplanerna arbetena så fortskridit, att *provisorisk trafik skulle kunna anordnas till nedan angivna platser*¹⁾:

Platser längs angivna banor.	Byggnadsplaner.					
	I 1	I 2	I 3	T 1	T 2	T 3
	år.	år.	år.	år.	år.	år.
Inlandsbanan.						
Vilhelmina	1917	1917	1917	1917	1917	1917
Ume älv vid Stensele	1918	1918	1918	1918	1919	1918
Sorsele	1920	1920	1919	1920	1921	1920
Avaviken	1921	1921	1920	1921	1922	1921
Pite älv	1922	1922	1920	1922	1924	1922
Jokkmokk	1924	1919	1919	1924	1922	1921
Hela banan trafikabel	1925	1922	1921	1925	1924	1923
Forsmo—Hoting.						
Forsås (Ådals—Liden)	—	—	—	1918	1918	1918
Backe	—	—	—	1920	1920	1920
Hoting	—	—	—	1922	1922	1922

¹⁾ I denna och följande tablå har ej medtagits vad som angår den av järnvägsstyrelsen föreslagna förbindelsen över Stensele.

Platser längs angivna banor.	Byggnadsplaner.					
	I 1	I 2	I 3	T 1	T 2	T 3
	år.	år.	år.	år.	år.	år.
Hällnäs—Lycksele.						
Åmsele	—	—	—	1919	1919	1919
Lycksele	—	—	—	1921	1922	1921
Jörn—Avaviken.						
Glommersträsk	—	—	—	1922	1921	1922
Arvidsjaur	—	—	—	1923	1922	1923
Avaviken	—	—	—	1923	1922	1923
Umeå—Holmsund.						
Holmsund	—	—	—	1921	1919	1921

I anslutning härtill har styrelsen verkställt en jämförelse mellan de olika byggnadsplanerna med hänsyn till den *tid, då* enligt var och en av dem *järnvägsförbindelse beräknas åstadkommen mellan mellersta Sverige och övre Norrland* med användande av inlandsbanan ända fram till Gällivare eller ock med avvikande från densamma vid Avaviken samt vidare längs tvärbanan till Jörn¹⁾. Beträffande resultatet av denna jämförelse har styrelsen meddelat följande översikt:

	År då förbindelsen är färdig.
I 1. Östersund—Stensele—Avaviken—Gällivare	1925
I 2. » — » — » — »	1922
I 3. » — » — » — »	1921
T 1. » — » —Avaviken—Jörn ..	1923
» — » — » — » —Gällivare	1925
T 2. » — » —Avaviken—Jörn ..	1922
» — » — » — » —Gällivare	1924
T 3. » — » —Avaviken—Jörn	1923
» — » — » — » —Gällivare	1923

Av denna översikt framgår, att om det endast gällde att på kortaste tid framdraga järnvägen till Gällivare, så vore alternativet I 3 att föredraga framför de andra samt att, om man ville bortse från detta alternativ,

¹⁾ Jämför noten å föregående sida.

som förutsätter fördyrande forcering av arbetena, alternativet I 2 i så fall är det bästa, enligt vilket förbindelse till Gällivare skulle vara uppnådd år 1922.

Chefen för
generalstaben
d. 26/1 1916.

Som jag förut meddelat, har chefen för generalstaben på framställning från styrelsen avgivit yttrande över styrelsens föreliggande förslag till byggande av inlandsbanan och tvärbanor.

Efter att hava framhållit, att inlandsbanans militära betydelse på senaste tid väsentligt ökats samt att med hänsyn härtill andra statsbanebyggnader borde stå tillbaka till dess inlandsbanans fullbordande på kortast möjliga tid blivit säkerställt, fortsätter generalstabschefen sålunda:

»Kungl. styrelsen har bestämt uttalat sig mot tanken på att färdigbygga inlandsbanan utan att samtidigt tvärbanor byggas, d. v. s. mot gruppen I av de angivna alternativen. Kungl. järnvägsstyrelsen har härvid uteslutande — och detta är ju helt naturligt — tagit hänsyn till den ekonomiska nyttan av inlandsbanan. Det är ju av det ovan anförda uppenbart, att man med hänsyn till försvarets intressen däremot bör välja det alternativ, genom vilket man snarast möjligt erhåller den åstundade förbindelsen, det vill säga alternativ I 3. Genom tillämpning av detta alternativ blir nämligen förbindelsen färdig år 1921. Man måste städse taga i betraktande, att förhållandena kunna bli sådana i en framtid — en bestämd tidpunkt härför kan aldrig angivas — att man kan komma att djupt beklaga, att fullbordandet av ett bland våra viktigaste försvarsmedel blivit fördröjt. Den kostnadsökning, som forceringen av arbetet medför, synes mig icke vara så betydande, att den bör få inverka på valet av det med hänsyn till landets trygghet bästa alternativet. Kostnadsökningen beräknas nämligen av kungl. järnvägsstyrelsen till 920,000 kronor, d. v. s. en ökning av endast något över 3 %. Denna kostnadsökning synes mig dessutom vara av mindre betydelse ur rent ekonomisk synpunkt, enär inlandsbanan erhåller sin nationalekonomiska betydelse först med anslutningen till linjen Luleå—Gällivare och sålunda även av dessa skäl bör påskyndas så mycket som möjligt. Med hänsyn härtill måste jag av militära skäl bestämt förorda alternativet I 3, d. v. s. att inlandsbanan bygges såväl söderifrån som norrifrån med forcerat bedrivande av arbetena och beräknas bli färdig senast år 1921.

Om däremot tvärbanor skola byggas samtidigt — d. v. s. arbetena skola bedrivas enligt något av de med T betecknade förslagen — blir visserligen den, ur försvarets synpunkt önskade genomgående förbindelsen tidigast färdig enligt alternativet T 3, nämligen år 1923; men förslaget T 2 — inlandsbanan färdig 1924 — skiljer sig icke mycket därifrån och kommer med hänsyn till ett tillgodoseende av försvarets intresse därefter. Härtill kommer, att sistnämnda förslag innebär, att man år 1922 kan påräkna en inre förbindelse över Jörn, vilket under vissa förhållanden kan komma att medföra avsevärda fördelar. Under året 1923 blir man dock något sämre ställd än enligt alternativ T 3. Ur försvarets synpunkt är däremot alternativet T 1 fullkomligt oantagligt. Då emellertid de angivna byggnadstiderna äro tämligen obestämda och givetvis icke heller under arbetets fortgång helt kunna genomföras, synes det måhända vara bättre att beträffande denna grupp av alternativ gå med på det som tidigast lämnar åtminstone någon fördel.»

Chefen för generalstaben har slutligen framhållit vikten av att om alternativ T 2 komme att tillämpas, ej endast inlandsbanan, utan även tvärbanan Jörn—Avaviken bleve så utrustade med materiel och personal, att de bleve användbara för militära masstransporter.

I anledning av vad chefen för generalstaben anført har järnvägsstyrelsen vidare yttrat sig sålunda:

Järnvägs-
styrelsen.

»Chefen för generalstaben anser från militär synpunkt sådan byggnadsplan böra sättas i första rummet, som upptager byggandet endast av inlandsbanan.

Styrelsen, som emellertid för sin del anser sig hava att tillse, att banbyggnadsarbetet i Norrland planlägges så, att det för landets övre delar inom kortast möjliga tid medför den nationalekonomiska nytta av de olika ifrågasatta banorna, som man har rätt att förvänta, måste å sin sida uttala sig emot tanken på att färdigbygga inlandsbanan, utan att samtidigt tvärbanor byggas. Styrelsen har tidigare vid olika tillfällen, bland annat i sin underdåniga skrivelse den 19 januari 1911 angående plan för statens järnvägsbyggnader, framhållit behovet av tvärbanors byggande, allteftersom arbetet å inlandsbanan fortskrider, varvid bland annat påvisats, att nyttan av inlandsbanan i nationalekonomiskt hänseende icke skulle bliva den väntade, om icke samtidigt tvärbanor byggdes. Banan skulle otvivelaktigt till och med bliva i visst avseende till skada såsom allt för mycket omkastande de gamla handelsvägarna.

Styrelsen kan således för sin del icke tillstyrka en byggnadsplan enligt något av de med I betecknade alternativen.

Med en byggnadsplan enligt något av de med T betecknade alternativen uppnås förbindelsen med övre Norrland i vissa fall tidigare över tvärbanan Jörn—Avaviken än med Gällivare. Enligt alternativen T 1 och T 2 nås förbindelsen sålunda år 1923 respektive år 1922 över Jörn—Avaviken, under det att inlandsbanan är trafikabel i sin helhet till Gällivare först år 1925 enligt det förra och år 1924 enligt det senare alternativet. Vid alternativet T 3, som dock förutsätter, att arbetena å inlandsbanan bedrivs med fördyrande forcering, färdigställes förbindelsen samtidigt över inlandsbanan till Gällivare och över tvärbanan Jörn—Avaviken nämligen år 1923. Visserligen åstadkommes således förbindelsen med Gällivare ett år tidigare enligt alternativ T 3 än enligt alternativ T 2, men i stället åstadkommes förbindelsen över Jörn—Avaviken ett år senare.

Den byggnadsplan, enligt vilken förbindelsen med övre Norrland på så sätt tidigast uppnås, samtidigt som tvärbanor anläggas, är den med alternativet T 2 betecknade. Denna byggnadsplan synes styrelsen även beträffande arbetenas fortgång övriga i planen ingående banor vara den lämpligaste, som kan åstadkommas utan överskridande av ett sammanlagt årligt anslagsbehov av 8,000,000 kronor.»

I anslutning till vad sålunda anförts och under erinran, att chefen för generalstaben ansett alternativ T 2 bäst tillgodose försvarets krav, för den händelse tvärbanor måste byggas samtidigt med inlandsbanan, har järnvägsstyrelsen såsom sin åsikt uttalat, att den med *alternativ T 2*

betecknade byggnadsplanen bör läggas till grund för arbetenas bedrivande å de här avhandlade banorna i Norrland.

Järnvägsstyrelsen har i sitt utlåtande slutligen ånyo erinrat om nödvändigheten av att en på erforderliga undersökningar och utredningar grundad plan föreligger för bedrivande av statens järnvägsbyggnader under längre tid framåt, från vilken plan endast sådana avvikelser göras, som med nödvändighet kunna betingas av större konjunkturväxlingar eller av statsfinansiella skäl.

Departements-
efen.

Redan förut har jag haft tillfälle framhålla, hurusom en på erforderliga undersökningar och utredningar grundad plan för utförande av de nu ifrågavarande järnvägsanläggningarna måste anses i hög grad av behovet påkallad. För vinnande av syftet med en sådan plan och för möjliggörande av arbetenas rationella bedrivande synes det ock nödigt, att det av statsmakterna redan nu varder i princip fastslaget, att de i planen ingående, förut ej beslutade banorna skola komma till stånd.

Den första fråga, som möter vid upprättandet av en sådan plan, är huruvida byggandet av tvärbanorna från inlandsbanan till norra stambanan bör helt eller delvis äga rum samtidigt med bedrivande av arbetena å inlandsbanans fortsättning eller om med tvärbanornas byggande bör anstå, tills inlandsbanan blivit fullbordad.

Härutinnan må till en början framhållas, att den förebragta nationalekonomiska undersökningen angående tvärbanornas betydelse lämnar ett det starkaste stöd för det förra af dessa alternativ. Det synes mig nämligen av denna utredning uppenbarligen framgå, att det för såväl vederbörande orters tillgodoseende som ett rationellt utnyttjande av inlandsbanan redan i dess första skede är av stor vikt, att tvärbanorna såvitt möjligt komma till utförande allt eftersom inlandsbanebygget fortskrider. Redan förut har jag ock erinrat om att inlandsbanan, därest icke tvärbanor byggas samtidigt med densamma, skulle komma att bryta de nuvarande handelsförbindelserna mellan kuststäderna vid Bottenhavet och den övre lappmarken.

Vidare må betonas, att, under den givna förutsättningen att tvärbanor överhuvud skola komma till stånd, det för byggnadsarbetenas bedrivande — särskilt med hänsyn till förflyttning mellan olika bandelar av arbetare, maskiner m. m. — ställer sig ekonomiskt förmånligare, om arbetena å tvärbanorna bedrivs samtidigt med arbetena å inlandsbanan än om så icke sker.

Det vill alltså synas klart, att arbetena å inlandsbanan och tvärbanorna böra bedrivas samtidigt, därest det icke med hänsyn till inlandsbanans strategiska betydelse skulle finnas nödigt att påskynda densamma genom att undanskjuta byggandet av tvärbanorna.

Chefen för generalstaben har, såsom helt naturligt är, sett frågan om lämpligaste byggnadsplan uteslutande ur försvarssynpunkt och sålunda ansett inlandsbanans fullbordande böra under alla omständigheter ske tidigast möjligt. För honom har således den mest tilltalande vägen varit alternativ I 3, vilket alternativ ej upptager tvärbanorna och som förutsätter, att inlandsbanan bygges såväl söderifrån som norrifrån med forcering av arbetena. Förbindelse med Gällivare skulle då vara uppnådd år 1921.

Vikten av att inlandsbanan så snart kan ske framföres till sin slutpunkt torde väl för de allra flesta vara påtaglig. För egen del behjärtar jag ock livligt de av generalstabschefen härutinnan anförda synpunkterna. Ett genomförande av det föreslagna alternativet I 3 torde emellertid av andra skäl möta bestämda hinder. För mig vill det nämligen synas klart, att om de norrländska statsbanor, varom nu är fråga, överhuvudtaget skola inom en nära tid kunna bringas till utförande, hänsyn även måste tagas till den statsfinansiella sidan av saken. Fördyrande arbetsprogram torde därför, huru berättigade anordningarna i och för sig än kunde förefalla, knappast kunna komma till användning. Sålunda läser det enligt min uppfattning icke kunna ifrågasättas att utföra anläggningarna vare sig enligt det av generalstabschefen förordade alternativet I 3 eller enligt alternativ T 3, vilka bägge förutsätta forcering av arbetena med åtföljande stegring av kostnaderna. Att en sådan forcering ej borde äga rum, förutsatte jag redan i mitt anförande till statsrådsprotokollet den 28 mars 1914, då järnvägsstyrelsen erhöll i uppdrag att framlägga plan för anläggningarnas utförande.

Då alternativ I 1, enligt vilket förbindelse med Gällivare skulle vara uppnådd först år 1925, ur försvarets synpunkt torde vara särdeles oförmånligt och ej heller alternativ I 2, enligt vad jag strax närmare kommer att utveckla, läser från samma synpunkt innebära några avsevärda företräden, anser jag sålunda banans byggande böra ske enligt något av de med T 1 eller T 2 betecknade alternativen.

Vid en jämförelse mellan sistnämnda alternativ måste man enligt min mening giva obetingat företräde åt alternativ T 2. Enligt sistnämnda alternativ skulle nämligen förbindelse med norra stambanan över Jörn—Avaviken vara uppnådd år 1922 — alltså endast ett år senare

än det, då enligt alternativ I 3 inlandsbanan i dess helhet skulle vara trafikabel. Till Gällivare skulle förbindelsen vara uppnådd år 1924. Enligt alternativ T 1 skulle motsvarande tider utgöra 1923 och 1925. Nämda omständighet, att enligt alternativ T 2 förbindelse med norra stambanan över Jörn—Avaviken skulle uppnås redan 1922, medför ock, att detsamma ur militär synpunkt ej ställer sig särdeles oförmånligt i jämförelse med alternativ I 2, enligt vilket förbindelse med Gällivare skulle uppnås först sistnämnda år. Chefen för generalstabens har ock, därest tvärbanorna skola byggas samtidigt med inlandsbanan, förklarat sig böra förorda, att alternativet T 2 kommer till utförande.

Av nu anförda skäl ansluter jag mig således till järnvägsstyrelsens uppfattning och vill alltså för min del tillstyrka, att den med alternativ T 2 betecknade byggnadsplanen i huvudsak lägges till grund för arbetenas bedrivande å de norrländska statsbanorna.

Som jag förut haft tillfälle framhålla, anser jag mig ej beredd att för närvarande tillstyrka utförandet av banan Lycksele—Stensele. Därest denna uppfattning vinner godkännande, bör således ur planen uteslutas de av järnvägsstyrelsen för denna bana ifrågasatta anslag, varigenom kostnaderna skulle nedbringas med ej mindre än 6,550,000 kronor.

Vidare vill jag nämna, att jag, med hänsyn till den rådande ekonomiska situationen och de osedvanligt stora krav för statens järnvägars räkning, som för år 1917 ställas på statskassan, anser mig böra i planen tillstyrka den jämkning, att det erforderliga anslaget för sistnämnda år nedsättes med 500,000 kronor — en nedsättning, som med en i vissa avseenden ändrad anslagsfördelning för följande år kan äga rum utan att något av de i planen upptagna arbetena kommer att fördröjas.

Till åskådliggörande av den av mig sålunda förordade byggnadsplanen — jämkad i enlighet med vad nyss sagts — ber jag få åberopa en tablå och en grafisk framställning, vilka torde som bilagor få åtfölja protokollet.

För genomförande av byggnadsplanen skulle, med iakttagande av nyssnämnda jämkningar, för åren 1917--1925 erfordras anslag till följande belopp.

År.	Till förut beslutade banor. Kronor.	Till förut ej beslutade banor. Kronor.	Summa Kronor.
1917	4,000,000	3,500,000	7,500,000
1918	3,500,000	4,500,000	8,000,000
1919	2,150,000	5,850,000	8,000,000
1920	252,000	7,750,000	8,002,000
1921	—	8,000,000	8,000,000
1922	—	8,000,000	8,000,000
1923	—	7,200,000	7,200,000
1924	—	4,800,000	4,800,000
1925	—	1,780,000	1,780,000
Summa	9,902,000	51,380,000	61,282,000

På de särskilda järnvägsföretagen skulle dessa summor fördela sig på följande sätt:

	Förut beslutade banor. Kronor.	Ej förut beslutade banor. Kronor.
Längdbana:		
Sveg—Brunflo	6,450,000	—
Ulriksfors—Volgsjön	500,000	—
Volgsjön—Gällivare	—	31,580,000
Tvärbanor:		
Sveg—Hede	2,952,000	—
Forsmo—Hoting	—	9,100,000
Hällnäs—Lycksele	—	4,600,000
Umeå—Holmsund	—	1,200,000
Jörn—Avaviken	—	4,900,000
Summa	9,902,000	51,380,000

De årliga anslag, som skulle erfordras för genomförande av såväl denna som övriga föreslagna byggnadsplaner, äro visserligen betydande. Vidkommande den av mig förordade planen skulle anslagen emellertid ej — med ett oväsentligt undantag för år 1920 — komma att överstiga ett belopp av 8,000,000 kronor årligen. Medeltalet årligen av de för tiden

1917—1925 erforderliga anslag skulle utgöra för samtliga i planen ingående banor omkring 6,800,000 kronor och för de i planen ingående, förut ej beslutade banor omkring 5,700,000 kronor. Till jämförelse må meddelas följande, av järnvägsstyrelsen på min anmodan gjorda sammanställning över de belopp, som riksdagen under tiden 1877—1915 beviljat för statens järnvägsbyggnader.

År 1877	beviljade riksdagen	6,000,000 kronor.
» 1878	»	8,350,000 »
» 1879	»	8,470,000 »
» 1880	»	5,100,000 »
» 1881	»	2,500,000 »
» 1882	»	2,000,000 »
» 1883	»	6,347,000 »
» 1884	»	5,754,000 »
» 1885	»	2,000,000 »
» 1886	»	1,750,000 »
» 1887	»	2,000,000 »
» 1888	»	2,500,000 »
» 1889	»	4,000,000 »
» 1890	»	4,665,000 »
» 1891	»	5,823,000 »
» 1892	»	6,800,000 »
» 1893	»	3,700,000 »
» 1894	»	intet anslag.
» 1895	»	2,600,000 »
» 1896	»	1,350,000 »
» 1897	»	4,625,000 »
» 1898	»	11,250,000 »
» 1899	»	8,037,500 »
» 1900	»	14,658,000 »
» 1901	»	13,059,000 »
» 1902	»	4,172,000 »
» 1903	»	3,340,000 »
» 1904	»	4,600,000 »
» 1905	»	2,072,000 »
» 1906	»	730,000 »
» 1907	»	6,083,000 »
» 1908	»	7,300,000 »
» 1909	»	7,061,246 »
» 1910	»	8,501,000 »
» 1911	»	8,260,500 »
» 1912	»	7,800,000 »
» 1913	»	5,687,000 »
» 1914	»	7,347,000 »
» 1915	»	5,050,000 »

I de angivna beloppen ingå icke de medel, som riksdagen anvisat för dubbel-spårarordningar eller för nya byggnader och anläggningar vid statens redan trafikerade järnvägar.

I de av 1883 och 1884 års riksdagar beviljade belopp ingå köpeskillningarna för de enskilda järnvägarna Söderhamn—Bergvik och Sundsvall—Torpshammar, och i anslagen, beviljade år 1904 till och med 1907, ingå sammanlagt 510,000 kronor för undersökningar och utredningar angående inlandsbanan. Däremot äro i de angivna beloppen icke intagna de summor, som riksdagen vid olika tillfällen beviljat för inköp av en del andra enskilda järnvägar samt för förvärf av mark för vissa bangårdar ¹⁾.

Som av den förut återgivna sammanställningen framgår, hava de anslag, vilka under den i sammanställningen avsedda tid för olika år beviljats, varit till storleken synnerligen växlande. De av riksdagarna 1910—1915 beviljade anslagen uppgå emellertid i medeltal årligen till något över 7,000,000 kronor. De största anslag, som för planens genomförande skulle erfordras, skulle ej komma att överstiga de belopp, som av riksdagarna 1878 och 1879, 1898—1901 samt 1910 och 1911 ställts till förfogande för nya statsbanebyggnader.

Jag övergår härefter till att något närmare yttra mig om de i planen ingående byggnadsföretagen. Anslagen till de av riksdagen redan beslutade järnvägsanläggningarna *Sveg—Brunflo* och *Ulriksfors—Volgsjön* äro upptagna i enlighet med de grunder, som tidigare blivit beträffande dessa bandelar förutsatta. Beträffande anslagen till den likaledes av riksdagen förut beslutade järnvägen *Sveg—Hede* ber jag att få hänvisa till vad jag härutinnan tidigare anført.

Av planen framgår vidare, att arbetena å *inlandsbanan* mot norr, från Volgsjön räknat, skulle påbörjas tidigare och bedrivas med större anslag än arbetena å samma banas fortsättning mot söder, från Gällivare räknat. Detta är, enligt vad järnvägsstyrelsen närmare utvecklat, beroende därpå, att arbetena å norra delen ställa sig relativt dyrare än å den södra. Enligt planen skulle inlandsbanan vara rälslagd och provisoriskt trafikabel söderifrån till Vilhelmina 1917, till Stensele 1919, till Sorsele 1921 och till Avaviken 1922 samt norrifrån till Jokkmokk 1922. År 1924 skulle banan vara i sin helhet rälslagd och trafikabel. Påföljande år skulle samtliga arbeten å banan vara avslutade²⁾.

¹⁾ Anledningen därtill, att i den vid protokollet fogade grafiska framställningen anslagen för åren 1910 och 1911 ej överensstämma med de anslag, som enligt här intagna tablå beviljats av 1909 och 1910 års riksdagar, är att 1910 års riksdag för samma år anvisade två anslag för statsbanebyggnader om tillhopa 2,070,000 kronor.

²⁾ I allmänhet gäller beträffande de i planen ingående bansträckorna, att de bliva rälslagda och trafikabla året innan arbetena å bansträckorna avslutas.

Av *tvärbanorna mellan inlandsbanan och norra stambanan* skulle arbetena å banan Forsmo—Hoting påbörjas redan 1917 och därefter så bedrivas, att arbetena vore slutförda 1923. Sistnämnda år skulle jämväl arbetena å banorna Hällnäs—Lycksele samt Jörn—Avaviken vara avslutade. Arbetena å dessa banbyggnader skulle påbörjas under respektive åren 1918 och 1920.

Den ordning, vari arbetena sålunda föreslagits skola bedrivas å tvärbanorna, synes mig vara så tillfredsställande, som inom ramen för de ifrågasatta anslagsbeloppen är möjligt.

Redan förut har jag haft tillfälle erinra, att av de trakter, som skulle beröras av tvärbanorna, områdena vid Ångermanlands övre ådalar giva de rikaste löften om en framtida ekonomisk blomstring. Härtill kommer den av järnvägsstyrelsen framhållna angelägenheten att för dessa områdens vidkommande snarast återställa de gamla handelsvägarna, som genom inlandsbanans framdragande till Volgsjön blivt i avsevärd grad rubbade. Av dessa skäl torde banan Forsmo—Hoting så fort ske kan böra påbörjas.

Med hänsyn till önskemålet att snarast över Avaviken erhålla förbindelse med övre Norrland lärer ett uppskov, utöver vad byggnadsplanen innehåller, med utförandet av tvärbanan Jörn—Avaviken vara uteslutet.

Vidkommande bedrivandet av arbetena å banan Hällnäs—Lycksele vill jag omnämna, att, sedan järnvägsstyrelsens utlåtande avgivits, för en tvärbana över Lycksele intresserade hos Kungl. Maj:t anhållit om vidtagande av åtgärder för påskyndande av arbetena å denna bana. Med hänsyn till vad jag förut anfört beträffande tiden för arbetenas bedrivande å de övriga tvärbanorna, torde det emellertid icke — såvitt angår den nu ifrågavarande bibanan Hällnäs—Lycksele — låta sig göra att tillmötesgå denna framställning.

Vidkommande slutligen banan *Umeå—Holmsund* skulle denna påbörjas under 1918 och slutföras under nästföljande år. Med hänsyn till vad jag förut anfört synes mig angeläget, att banans utförande såvitt möjligt ej ytterligare undanskjutes.

Anslag för
år 1917.

I den till innevarande års riksdag avlåtna statsverksproposition har Kungl. Maj:t föreslagit riksdagen att i avvaktan på den proposition, som kunde komma att avlåtas angående fortsättande av inlandsbanan norr om Volgsjön m. m., för år 1917 för ändamålet beräkna ett anslag av 4,000,000 kronor, med rätt för Kungl. Maj:t att förskottsvis redan under år 1916 av tillgängliga medel utanordna 1,000,000 kronor.

Av det sålunda för 1917 beräknade anslaget avsågs 3,500,000 kronor skola utgå av lånemedel och 500,000 kronor av skattemedel.

Ett genomförande av den plan, som i det föregående förordats, skulle för år 1917 kräva följande anslag, nämligen

för järnvägen	<i>Sveg—Brunflo</i>	3,000,000 kronor,
»	» <i>Ulriksfors—Volgsjön</i>	500,000 »
»	» <i>Volgsjön—Stensele</i>	2,500,000 »
»	» <i>Forsmo—Hoting</i>	1,000,000 »
»	» <i>Sveg—Hede</i>	500,000 »

Summa 7,500,000 kronor.

Av de sålunda erforderliga beloppen hava anslagen för järnvägarna *Sveg—Brunflo* samt *Ulriksfors—Volgsjön* äskats redan i den till innevarande års riksdag avlåtna statsverksproposition. För övriga anläggningar skulle sålunda erfordras ett belopp om 4,000,000 kronor.

Beträffande banan *Sveg—Hede* tillåter jag mig hänvisa till det föregående. Det för ändamålet erforderliga anslaget för år 1917, 500,000 kronor, torde, i enlighet med vad riksdagen tidigare förutsatt, böra utgå av skattemedel.

Av det för banan *Volgsjön—Stensele* för 1917 erforderliga anslag, 2,500,000 kronor, har järnvägsstyrelsen ansett 1,000,000 kronor böra utgå i förskott under år 1916 för påbörjande av arbetena å denna järnvägsanläggning. Arbetena å statsbanan *Ulriksfors—Volgsjön* hava nämligen, enligt vad styrelsen meddelar, fortskridit så långt, att redan under år 1916 vissa arbeten, såsom terrasseringsarbeten, trum- och brobyggnader med mera dylikt, vid olika tidpunkter efter hand avslutas. Lika med styrelsen anser jag angeläget, att de med nämnda arbeten sysselsatta arbetarna icke må behöva efter hand entledigas utan redan under innevarande år kunna förflyttas för bedrivande av arbetena norr om *Volgsjön*.

Beträffande kostnadsberäkningarna för statsbanan *Volgsjön—Stensele* tillåter jag mig från det föregående erinra, att järnvägsstyrelsen beräknat, att inlandsbanan från *Volgsjön* till *Stensele* station, vilken skulle förläggas i närheten av *Luspen* vid *Stor-Umans* östra ända, skulle kosta jämte bispåret till *Malgomajsjön* 6,060,000 kronor, däri inberäknat kostnad för rullande materiel, men utan kostnad för jordlösen, skadeersättningar med mera dylikt. I kostnaden för bispåret har jämväl inräknats kostnad för en mindre kaj vid hamnplatsen å *Storholmen* ävensom några mindre strömningsarbeten.

Det sålunda angivna kostnadsbeloppet grundar sig på de kostnadsrevideringar, som, enligt vad tidigare meddelats, verkställets under år 1914 med tillämpning av de arbets- och materialpriser, som voro gällande omedelbart före den nu rådande kristidens början. Enligt vad jag förut framhållit, måste man räkna med att dessa kostnader komma att undergå förändringar, beroende på de konjunkturer, som bliva rådande under den tid byggnadsarbetena pågå. Såsom förut jämväl antytts, är det emellertid med hänsyn till de för närvarande alldeles särskilt osäkra konjunkturerna icke möjligt att nu med tillräcklig säkerhet förutse vilka arbets- och materialpriser, som kunna bliva rådande under byggnadstiden. Järnvägsstyrelsen har i sådant hänseende endast ansett sig kunna meddela, att, om nu gällande arbets- och materialpriser skulle läggas till grund för beräkningarna, anläggningskostnaderna för inlandsbanedelen Volgsjön—Stensele med bispåret till Malgomajsjön torde böra beräknas till 6,600,000 kronor, motsvarande en ökning av det förut angivna kostnadsbeloppet med 540,000 kronor. Denna ökning hänför sig i huvudsak till högre pris på räler, järn, trä, ångkol och andra materialier samt för övrigt till den stegring av arbetskostnaderna, som är att påräkna.

Enär riksdagen, då beslut fattas om anläggande av ny statsbana, för vilken beräknad anläggningskostnad uppgivits, icke vid beslutets meddelande plägar bevilja hela det för anläggningen beräknade beloppet, utan årligen anvisar endast vad som därav erfordras för arbetenas bedrivande under nästföljande år, har jag i likhet med styrelsen ansett mig kunna antaga, att det icke skall befinnas nödvändigt att i detta sammanhang för ifrågavarande statsbana lämna mera definitiva kostnadsuppgifter än som nu skett. Styrelsen har meddelat, att därest detta skulle anses nödvändigt, styrelsen icke vågar angiva de beräknade kostnaderna lägre än enligt det högre här ovan anförda kostnadsbeloppet, vid vars beräkning tillämpats nu gällande arbets- och materialpriser.

Därest anslag beviljas till statsbanan Volgsjön—Stensele i enlighet med vad som förutsättes i byggnadsplanen, skulle räsläggningen framkomma till Ume älv vid Stensele år 1919; följande år skulle banan fullbordas. Under år 1917 skulle räsläggningen kunna vara framdragen till Malgomajsjön.

Vidkommande *tvärbanan Forsmo—Hoting* har jag redan tidigare framhållit, att järnvägsstyrelsen förklarat sig icke för närvarande vara i tillfälle att framlägga bestämt förslag beträffande de tvenne omhandlade alternativa sträckningarna över Kilsjön eller över Åkvisslan. Vidare har jag meddelat, att banan enligt alternativet över Kilsjön beräknats

kosta 9,100,000 kronor. Detta kostnadsbelopp grundar sig emellertid, i likhet med de kostnader, som angivits för inlandsbanans fortsättning norr om Volgsjön, på de arbets- och materialpriser, som voro gällande omedelbart före den nu rådande kristiden. Även i fråga om denna tvär-bana gäller sålunda vad jag nyss beträffande de för inlandsbanedelen Volgsjön—Stensele angivna kostnaderna anfört angående omöjligheten att redan nu med tillfredsställande noggrannhet kunna förutse, i vad mån tvärbanans anläggningskostnader komma att påverkas av större konjunkturförändringar under byggnadstiden. Järnvägsstyrelsen har meddelat, att om nu gällande höga arbets- och materialpriser skulle bliva rådande under banans anläggning, man torde få räkna med en kostnadsökning av i runt tal 900,000 kronor, men har styrelsen icke kunnat nu uttala sig mera definitivt om anläggningskostnaden.

Skulle anslag till tvärbanan Forsmo—Hoting beviljas i enlighet med vad i byggnadsplanen förutsättes, skulle banan påbörjas år 1917, vara i sin helhet rälslagd 1922 samt fullbordad nästföljande år.

Enligt vad förut meddelats, kommer järnvägsstyrelsen längre fram att inkomma med slutlig utredning och förslag angående valet mellan de föreliggande alternativa sträckningarna över Kilsjön eller Åkvisslan. Det anslag av 1,000,000 kronor, som för år 1917 skulle anvisas, skulle användas för banans påbörjande å den för båda alternativen gemensamma sträckan Forsmo—Forsås.

Jag har i det föregående framhållit angelägenheten av att det av statsmakterna redan nu varder i princip fastslaget, att de i planen ingående, förut ej beslutade banorna skola komma till stånd.

Villkor för
nya stats-
banor.

För byggande av en var av dessa banor torde böra uppställas i huvudsak enahanda villkor beträffande kostnadsfri upplåtelse av mark med mera, som under senare åren pläгат föreskrivas rörande statens järnvägsbyggnader. Det synes därför i sådant avseende böra föreskrivas, att vederbörande landsting utfäster sig:

att kostnadsfritt för banan upplåta

dels för all framtid:

all mark till banbyggnad med därtill hörande avdikningar, vattenavlopp och parallellvägar;

all mark för banbevakningsområden, bangårdar, håll-, last- och mötesplatser samt lokomotiv- och vattenstationer med tillhörande ledningar, varvid iakttages i fråga om mark för bangårdar, håll-, last- och mötesplatser samt lokomotivstationer, att så stora områden därför upplåtas, att tillräckligt utrymme erhålles för framtida, möjligen erforderliga utvidgningar samt för rymliga bostäder åt järnvägens personal;

genom skogsmark en bredd av 15 meter å vardera sidan om banans medellinje ävensom, där arbetets beskaffenhet betingar en större bredd, vad som i sådant hän-

seende erfordras, med all skog, som å den erforderliga marken befinnes vid den utstakning, vilken ligger till grund för nädigt beslut om fastställelse av definitiv plan för banan;

all mark för till följd av banbyggnaden erforderlig anläggning av nya eller omläggning av gamla, allmänna eller enskilda vägar ävensom rätt att efter behov i sjöar och vattendrag taga för järnvägsbyggnaden och för järnvägens trafikerande med mera erforderligt vatten samt att, där område icke anses böra för ändamålet förvärvas, framdraga och för framtiden underhålla för vattentagning erforderlig ledning;

skolande i händelse av tvist angående storleken av markområde, som för något av ovan angivna ändamål må vara erforderligt, frågan därom underställas Kungl. Maj:ts prövning och avgörande;

dels under arbetets fortgång:

all mark, behövlig för dels sidoschaktningar, dels upplag av sten, jord samt för anläggningen erforderliga materialier och andra effekter, dels sten-, grus- och dyjords-täkter, dels vägar och sidospår, dels slutligen de provisoriska anordningar, av vad namn och slag de vara må, som för byggnadsarbetenas utförande befinnas nödiga, allt att vid arbetets slut avlämnas i då befintligt skick;

att överlämna den för all framtid upplåtna marken gravationsfri;

att lämna ersättning för husflyttningar och olägenheter till följd av försvårad brukning och förlängda vägar eller andra olägenheter, av vad namn och beskaffenhet de vara må, som kunna anses härflyta av det genom anläggningens utförande orsakade intrång; samt

att utan kostnad för staten anskaffa och till järnvägsstyrelsen överlämna alla för erhållande av lagfart å den för all framtid upplåtna marken erforderliga handlingar och kartor med mera;

allt med skyldighet för vederbörande att hålla staten skadeslös, för vad i ett eller annat avseende härutinnan till äventyrs kan komma att brista.

Såsom särskild förutsättning för byggandet av banan Umeå—Holmsund torde, enligt vad jag förut antytt, böra bestämmas, att före arbetets påbörjande skall föreligga ett ovillkorligt åtagande av Umeå stad att vid Holmsund till den tid, då järnvägsbyggnaden ifråga beräknas vara färdig, anordna en hamn, som av Kungl. Maj:t provas vara tillfredsställande.

Departement-
chefens
hemställan.

På grund av vad jag nu anført får jag i underdånighet hemställa, att Kungl. Maj:t måtte föreslå riksdagen

*ej mindre, under förbehåll att de här ovan be-
träffande varje särskild bana omförmälda villkor om
kostnadsfri upplåtelse av mark med mera iakttagas
samt med rätt för Kungl. Maj:t att närmare förordna
om banornas sträckning, besluta*

dels fortsättande av inlandsbanan från Volgsjön förbi Villhelmina kyrkoby, Stensele, Sorsele, Lojtoträsk, Slagnäsforsen, Avaviken, Jokkmokk och Porjus fram till Gällivare ävensom anläggande av bispår från lämplig punkt å bansträckan Volgsjön—Stensele till Malgomajsjön och anordnande därstädes av en mindre hamnplats, allt för en med tillämpning av de före kristidens början under år 1914 rådande arbets- och materialpriser beräknad kostnad av sammanlagt 31,580,000 kronor,

dels anläggande av en tvärbana i Ångermanälvens och Fjällsjöälvens dalgångar från Forsmo (Västerås) å linjen Långsele—Selsjön av norra stambanan till Hotings station å inlandsbanan, för vilken tvärbana i dess sträckning över Kilsjön anläggningskostnaderna med tillämpning av nyssberörda arbets- och materialpriser beräknats till 9,100,000 kronor,

dels anläggande av en bibana från Hällnäs station å norra stambanan till Lycksele för en med tillämpning av nyssberörda grunder beräknad anläggningskostnad av 4,600,000 kronor,

dels anläggande av en tvärbana från Jörns station å norra stambanan till Avaviken vid inlandsbanan för en med tillämpning av samma grunder beräknad anläggningskostnad av 4,900,000 kronor,

dels ock anläggande av en bibana från Umeå till Holmsund jämte förbindelsespår till en blivande hamn utanför Holmsund för en med tillämpning av samma grunder beräknad anläggningskostnad av 1,200,000 kronor,

än även för år 1917 anvisa följande belopp, nämligen:

dels för påbörjande av arbetena å bansträckan Volgsjön—Stensele jämte bispåret till Malgomajsjön m. m. 2,500,000 kronor, att utgå av lånemedel, med rätt för Kungl. Maj:t att redan under år 1916 låta förskottsvis utav detta belopp av tillgängliga medel utanordna 1,000,000 kronor,

dels för påbörjande av arbetena å tvärbanan Forsmo (Västerås)—Hoting 1,000,000 kronor, att utgå likaledes av lånemedel,

dels ock för påbörjande av arbetena å den förut beslutade statsbanan Sveg—Hede 500,000 kronor, att utgå av skattemedel.

Till denna av statsrådets övriga ledamöter biträdda hemställan behagade Hans Maj:t Konungen i nåder lämna bifall samt förordnade, att proposition till riksdagen skulle avlåtas av den lydelse, bilaga till detta protokoll utvisar.

Ur protokollet:

Nils Ädelgren.

Tablå,

utvisande erforderliga anslag för perioden 1917—1925
enligt av Kungl. Maj:t förordad byggnadsplan.

Tablå, utvisande erforderliga anslag för perioden 191

S t a t s b a n a .	Ban- längd km.	Av riksdagen beviljade anslag för under bygg- nad varande statsbanor.		E r f o r	
				1917.	1918.
		Kr.	Kr.	Kr.	Kr.
Längdbana:					
Sveg—Brunflo	169	4,800,000	—	3,000,000	—
Ströms vattudal (Ulriksfors)—Ångermanälven (Volgsjön)	121	8,550,000	—	500,000	—
Norra inlandsbanans nedre del: från Ångermanälven mot norr	500	—	—	2,500,000	—
Norra inlandsbanans övre del: från Gällivare mot söder ...		—	—	—	—
Tvärbanor:					
Sveg—Hede	73	—	—	500,000	—
Västerås (Forsmo)—Hoting	133	—	—	1,000,000	—
Hälsnäs—Lycksele ¹⁾	63	—	—	—	500,000
Umeå—Holmsund	16	—	—	—	500,000
Jörn—Avaviken	98	—	—	—	—
Summa för samtliga banor		—	—	7,500,000	8,000,000
Summa för av riksdagen ej beslutade banor		—	—	3,500,000	4,500,000

¹⁾ Lycksele station förlagd öster om Ume älv.²⁾ Härav 1,000,000 kronor i förskott under år 1916. Rälsläggningen framkommer till Vilhelmina. Kestnad för bandelen Volgsjön—Vilhelmina jämte bispår till Malgomajsjön = 1,180,000 kronor.³⁾ Rälsläggningen framkommer till Ume älv vid Stensele.⁴⁾ » » » Sorsele.⁵⁾ » » » Avaviken.⁶⁾ » fullbordas; hopspikning norr om Pite älv.⁷⁾ » framkommer till Jokkmokk.⁸⁾ » framdragen över hela banan.

—1925 enligt av Kungl. Maj:t förordad byggnadsplan.

d e r l i g a a n s l a g .							Summa erforderliga anslag 1917—1925.
1919.	1920.	1921.	1922.	1923.	1924.	1925.	
Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.
950,000	—	—	—	—	—	—	6,450,000
—	—	—	—	—	—	—	500,000
³⁾ 2,500,000	3,000,000	⁴⁾ 3,000,000	⁵⁾ 2,700,000	2,700,000	⁶⁾ 2,600,000	1,000,000	22,000,000
—	1,200,000	1,200,000	⁷⁾ 1,500,000	2,700,000	2,200,000	780,000	9,580,000
1,200,000	252,000	—	—	—	—	—	2,952,000
1,500,000	1,500,000	1,500,000	1,500,000	600,000	—	—	9,100,000
1,150,000	1,000,000	1,000,000	500,000	450,000	—	—	4,600,000
700,000	—	—	—	—	—	—	1,200,000
—	1,050,000	1,300,000	⁸⁾ 1,800,000	750,000	—	—	4,900,000
8,000,000	8,002,000	8,000,000	8,000,000	7,200,000	4,800,000	1,780,000	61,282,000
5,850,000	7,750,000	8,000,000	8,000,000	7,200,000	4,800,000	1,780,000	51,380,000

REGISTER.

	Sid.
Inledning	3
Allmänna skäl för norra inlandsbanans fortsättande	4
Allmänna skäl för anläggande av tvärbanor mellan inlandsbanan och norra stambanan	14
Behovet av byggnadsplan	22
Sammanfattning	26
Inlandsbanan norr om Ångermanälven	27
Banans sträckning	27
Volgsjön—Stensele	27
Stensele—Jokkmokk	32
Längd och kostnad	36
Tekniska bestämmelser m. m.	40
Tvärbanor mellan inlandsbanan och norra stambanan	50
Tvärbanornas antal och sträckningar	50
Längder och kostnader	68
Tekniska bestämmelser m. m.	69
Statsbanan Umeå—Holmsund	70
Statsbanan Sveg—Hede	74
Byggnadsplan	77
Anslag för år 1917	94
Villkor för nya statsbanor	97
Departementschefens henrällan	98
Tablå, utvisande erforderliga anslag för perioden 1917—1925 enligt av Kungl. Maj:t förordad byggnadsplan....	101

Förteckning över bilagda kartor m. m.

- Översiktskarta över järnvägsnätet i Sverige.
 Karta över inlandsbanans sträckning närmast norr om Volgsjön.
 Karta över ifrågasatta alternativa sträckningar av inlandsbanan jämte tvärbanor.
 Karta över inlandsbanans samt tvärbanornas föreslagna sträckningar.
 Karta över bibanan Umeå—Holmsund.
 Grafisk framställning, utvisande dels beviljade, dels ifrågasatta anslag för vissa nya statsbanebyggnader.



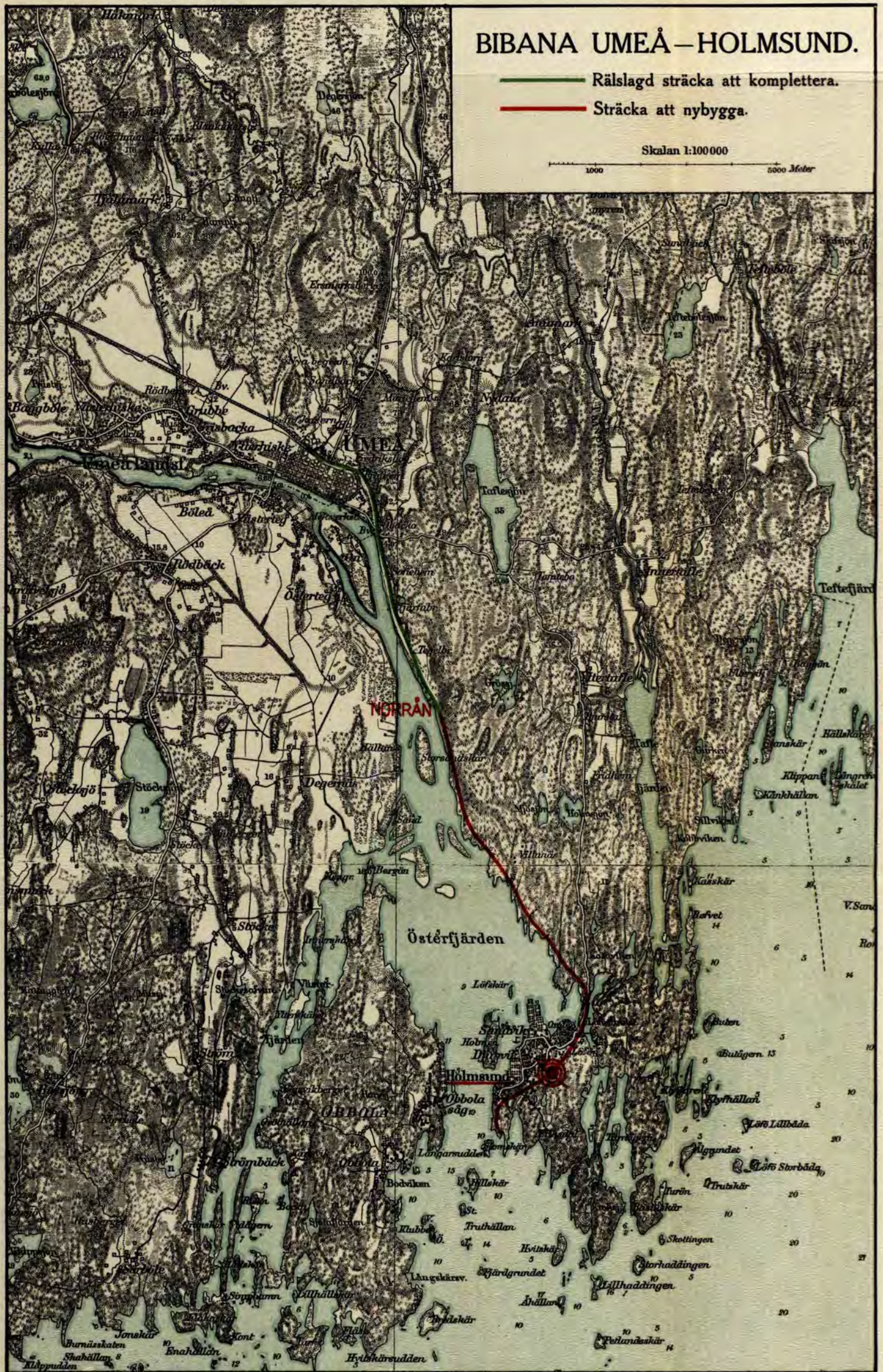
BIBANA UMEÅ—HOLMSUND.

— Rälslagd sträcka att komplettera.

— Sträcka att nybygga.

Skalan 1:100 000

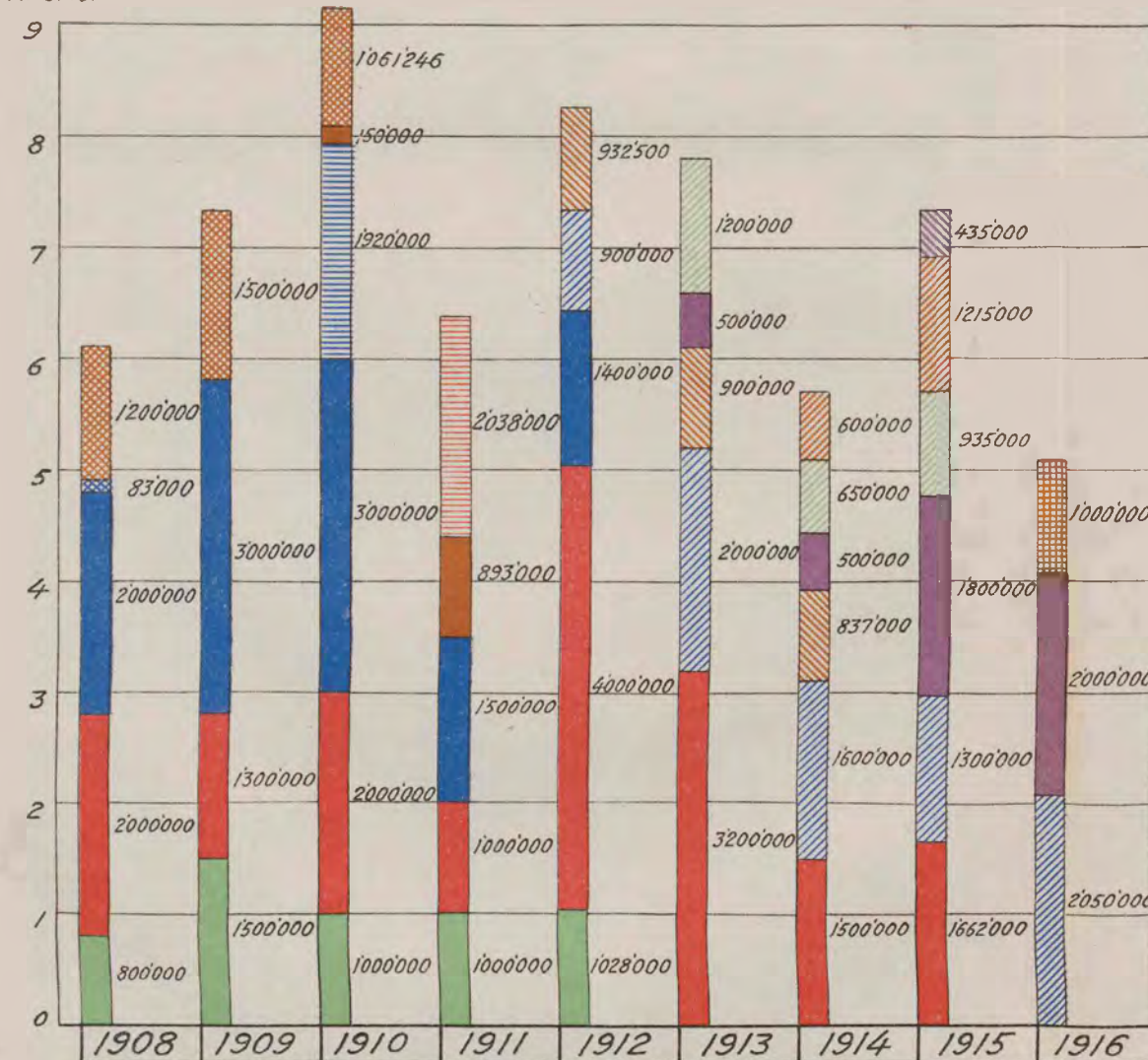
1000 5000 Meter



Grafisk framställning utvisande dels beviljade, dels ifrågasatta anslag för vissa nya statsbanebyggnader.

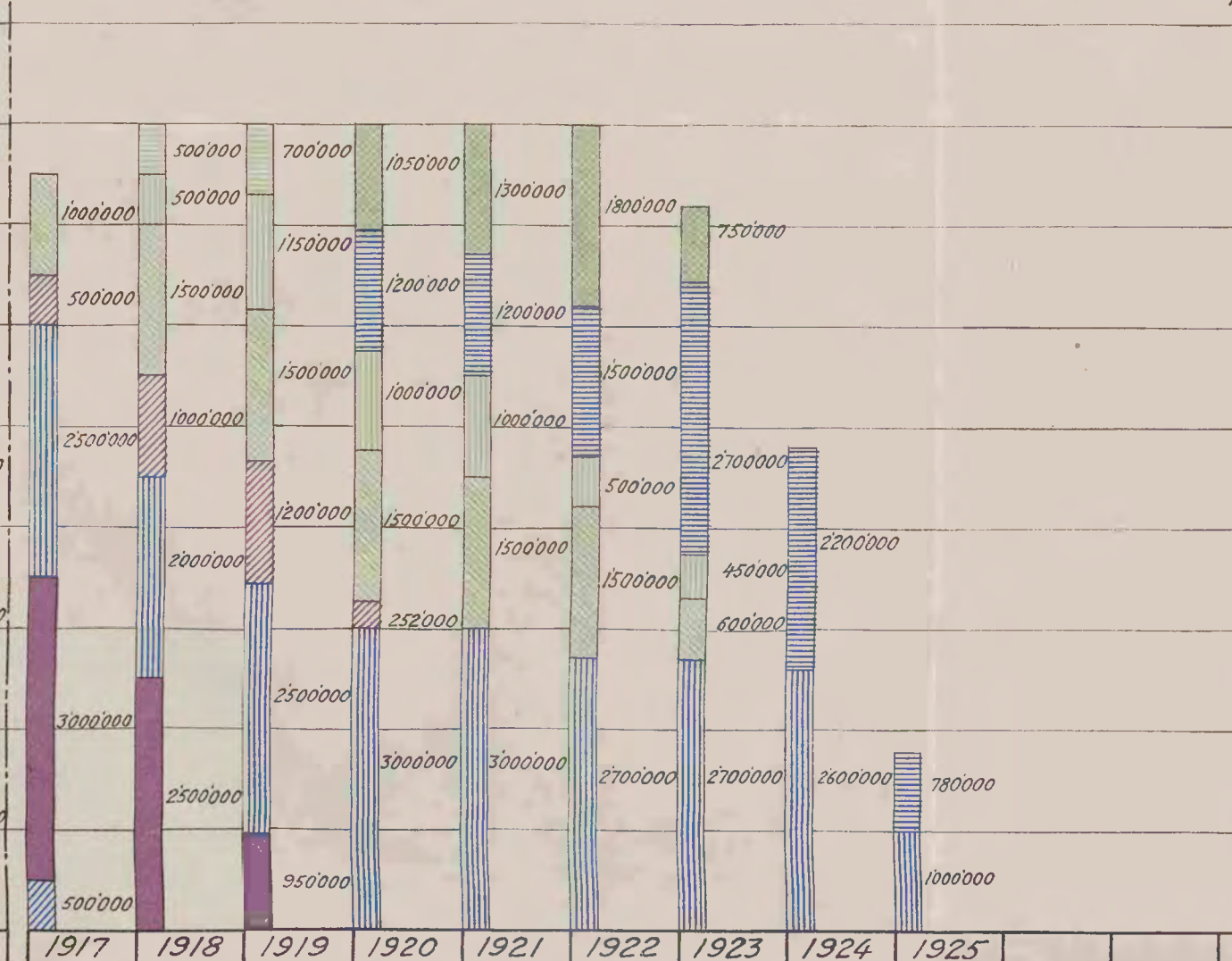
Av riksdagen för åren 1908-1916 beviljade
anslag för nya statsbanebyggnader

Millioner
kronor



ifrågasatta anslag för nya statsbanebyggnader
i Norrland enligt av Kungl. Maj:t förordad bygg-
nadsplan.

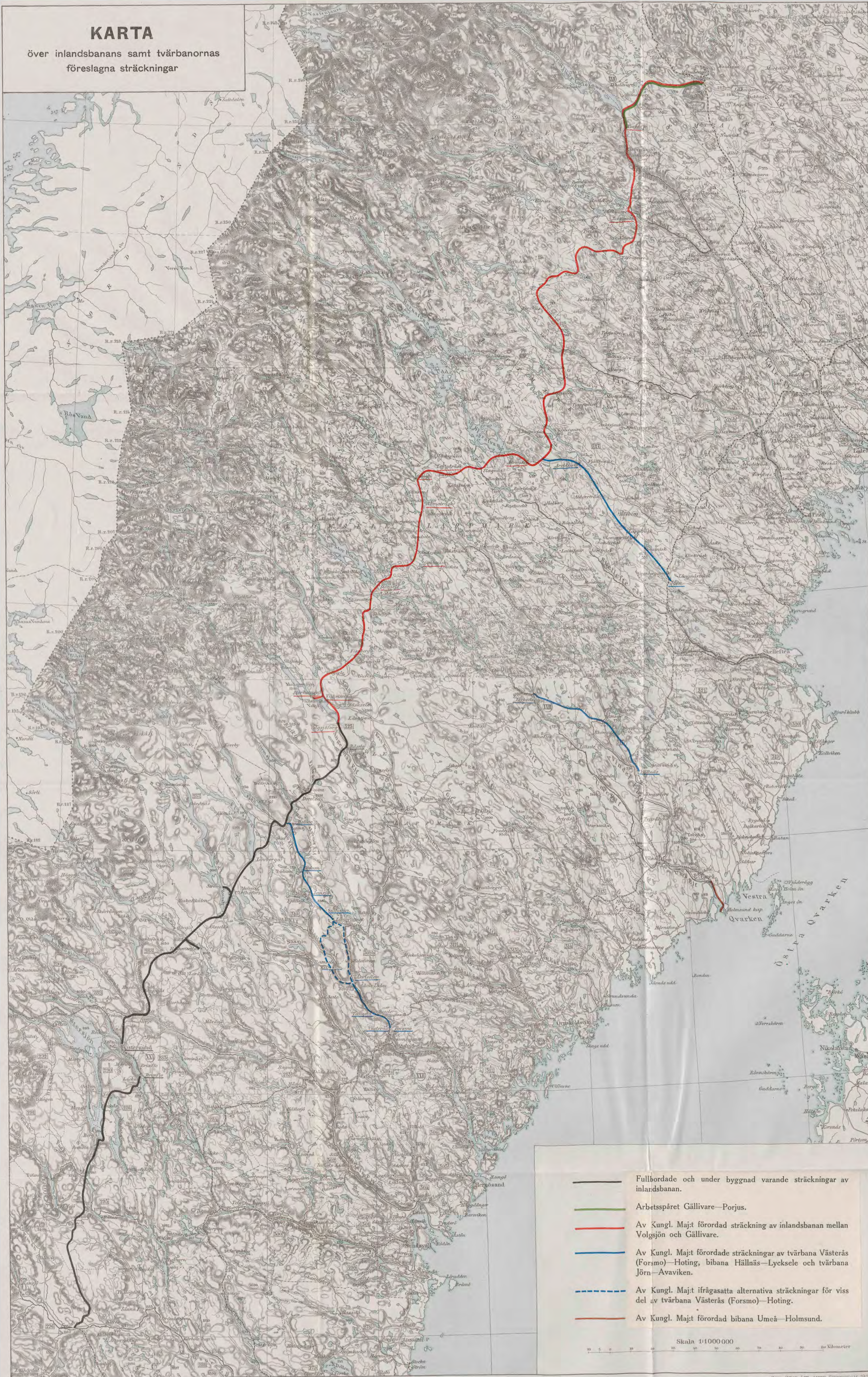
Millioner
kronor



- Morjärv-Lappträsk.
- Undersökningar för inlandsbanan
- Bastuträsk-Skellefteå-Källholmen.
- Järna-Norrköping.
- Östersund-Ulriksfors.
- Norra inlandsbanans övre del från Gällivare.
- Lappträsk-Veittijärvi.
- Ulriksfors-Volgsjön.
- Veittijärvi-Karungi-Matång.
- Sveg-Brunflo.
- Älvsby-Piteå.
- Ifrågasatt förbindelse mellan Haparanda o. finska gränsen.
- Statsbanan genom Bohuslän.
- Karungi-Haparanda och utfartsvägar.
- Dagarn-Hultebo.
- Norra inlandsbanans nedre del från Ångermanälven.
- Sveg-Hede.
- Forsmo-Hating.
- Hälsnäs-Lycksele.
- Umeå-Holmsund.
- Jörn-Avaviken.

KARTA

över inlandsbanans samt tvärbanornas
föreslagna sträckningar



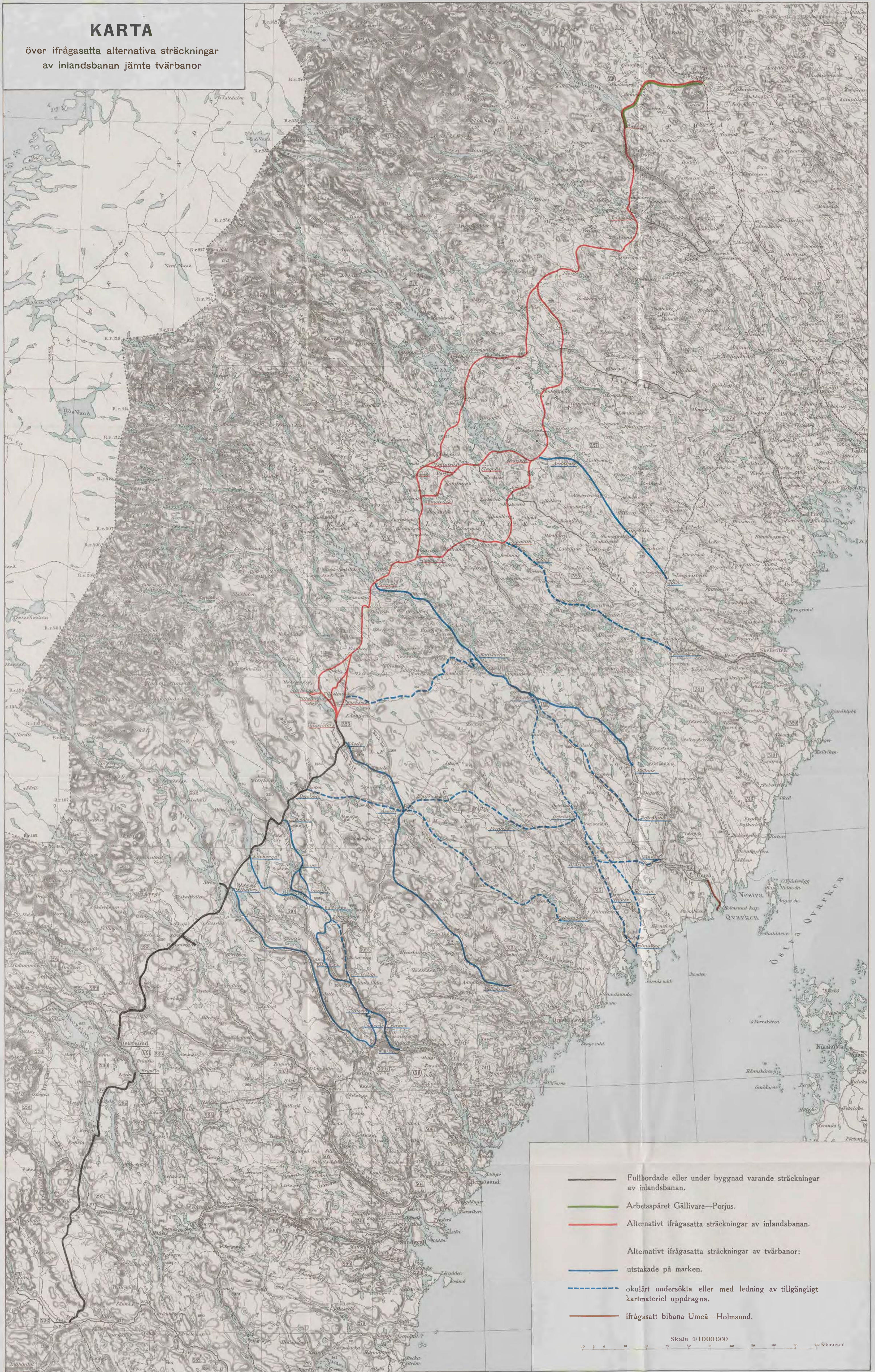
- Fullbordade och under byggnad varande sträckningar av inlandsbanan.
- Arbetsspåret Gällivare—Porjus.
- Av Kungl. Majt. förordad sträckning av inlandsbanan mellan Volsjön och Gällivare.
- Av Kungl. Majt. förordade sträckningar av tvärbanor Västerås (Forsmo)—Höting, bibana Hällnäs—Lycksele och tvärbanor Jörn—Avaviken.
- Av Kungl. Majt. ifrågasatta alternativa sträckningar för viss del av tvärbanor Västerås (Forsmo)—Höting.
- Av Kungl. Majt. förordad bibana Umeå—Holmsund.

Skala 1:100 000

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 Kilometer

KARTA

över ifrågasatta alternativa sträckningar
av inlandsbanan jämte tvärbanor



- Fullbordade eller under byggnad varande sträckningar av inlandsbanan.
- Arbetsspåret Gällivare—Porjus.
- Alternativt ifrågasatta sträckningar av inlandsbanan.
- Alternativt ifrågasatta sträckningar av tvärbanor:
 - utstakade på marken.
 - okulärt undersökta eller med ledning av tillgängligt kartmateriel uppdragna.
- Ifrågasatt bibana Umeå—Holmsund.

Skala 1:1 000 000
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 Kilometer

ÖVERSIKTSKARTA

över järnvägsnätet i Sverige

