

N:o 42.

KONGL. MAJ:TS

Nådiga Proposition till Riksdagen, angående fastställande af sträckning för de delar af beslutade jernbanorna från Storvik till riksgränsen mot Norge, hvilkas riktning hittills icke blifvit slutligen bestämd,

m. m.;

Gifven Stockholms Slott den 27 April 1875.

Under återopande af hvad bilagda Utdrag af Protokollet öfver Civilärenden för denna dag innehåller, vill Kongl. Maj:t härmed föreslå Riksdagen att medgifva

antingen att den år 1873 beslutade tvärbana, hvilken afser att tillsammans med Sundsvall—Torpshammarbanan och en Norsk jernväg mellan Trondhjem och riksgränsen sammanbinda Bottenhafvet och Vesterhafvet, må, hvad angår den hittills stridiga sträckningen, dragas från Torpshammar vester ut till Ånge och derifrån i nordvestlig riktning öfver Gällösundet och Östersund till Näskott; att den uppåtgående stambanan, så vidt fråga är om dess hittills obestämda riktning, må sträckas från Hybo öfver Välje till Ånge; samt att derjemte må byggas en jernväg från Gällösundet i nordostlig riktning till Håsjö;

Bih. till Riksd. Prot. 1875. 1 Saml. 1 Afd. 18 Häft.

eller ock, i händelse denna framställning icke i allo af Riksdagen bifalles, att den uppåtgående stambanan må dragas från Hybo öfver Välje till Torpshammar samt tvärbanan från Torpshammar öfver Håsjö, Dusnäsviden och Östersund till Näskott.

De till ärendet hörande handlingar skola vederbörande Utskott tillhandahållas.

Kongl. Maj:t förblifver Riksdagen med all Kongl. Nåd och ynnest städse välbevågen.

O S C A R.

Axel Bergström.

*Utdrag af Protokollet öfver Civilärenden, hållet inför Hans
Maj:t Konungen i Statsrådet å Stockholms Slott den
27 April 1875*

Närvarande:

Hans Excellens, Herr Justitie-Statsministern *Carleson*,
Hans Excellens, Herr Statsministern för utrikes ärendena *Björnstjerna*,
Statsråden: *Berg*,
Wennerberg,
Bergström,
Friherre *Alströmer*,
Weidenhielm,
Lovén,
Friherre *Åkerhielm* och
Friherre *von Otter*.

2:o.

Departementschefen, Statsrådet *Bergström* föredrog i underdånighet:
A. Styrelsens öfver Statens jernvägsbyggnader till Kongl. Maj:t
ingifna underdåniga memorial den 30 sistlidne Mars, innefattande för-
slag rörande lämpligaste sträckningen för ej mindre den del af beslutad
stambana, som skulle afse att förbinda Hybo i Helsingland med
Torpshammar i Medelpad eller annan punkt på linien mellan Sundsvall
och riksgränsen mot Norge, än ock den del af beslutad tvärbana, som,
utgående från Torpshammar eller annan punkt på berörda linie, borde
fortlöpa, vare sig i sydligare eller nordligare riktning, med direkt eller
indirekt beröring af Östersund, till Aspånäset eller Krokom eller, nu
mera närmare bestämdt, till *Näskott*; varande memorialet åtföljdt af

deri åberopade plankartor, profilritningar och kostnadsförslag, general-karta och jembförelseprofil;

B. Särskilda underdåniga framställningar, de der blifvit till Kongl. Maj:t ingifna:

1:o den 14 Augusti 1874 från ledamoten af Riksdagens Andra Kammare, Häradshöfdingen m. m. P. Staaff och ledamöterna af Riksdagens Första Kammare, Fabriksidkaren m. m. E. Frisk och Apotekaren m. m. J. Brun, hvilka, såsom tillika ledamöter af Gefleborgs läns landstings jernvägskomite, — jemte förmälan, att de låtit för insamlade medel och något bidrag af nämnda landsting verkställa undersökning samt upprätta karta och kostnadsförslag för en östligare riktning af jernvägen genom Helsingland från Hybo, hvilken jernvägsriktning, kallad linien *B*, sträcker sig genom Ljusdals, Delsbo, Bjuråkers och Bergsjö socknar förbi *Elfsund* i sistnämnda socken till sjön *Malungen* dersammastädes vid gränsen mot Medelpad och varit ämnad att vidare uppdragas till någon punkt på tvärbanan vester om Wattjom — från-trädt anspråket, att linien *B* borde från *Elfsund* fortlöpa till sjön *Malungen*, samt anhållit, att från *Elfsund* eller annan der nedanom belägen punkt på linien *B* måtte undersökas en vestligare sträckning genom *Hassela* socken till *Johannesfors'* jernbruk nära gränsen mellan Helsingland och Medelpad, och vidare genom detta senare landskap till någon punkt å tvärbanan vid vestliga ändan af *Stödesjön*;

2:o den 19 September 1874 från Häradshöfdingen m. m. C. O. Granbom, Kommissionslandtmätaren C. O. Widmark, Kyrkoherden A. C. Tunelli, Måns Persson, Ol. Persson, Hans Larsson och J. P. Östlund, de der, under åberopande af dem utaf *Arbrå*, *Jerfsö*, *Ljusdals*, *Färila* och *Ramsjö* kommuner gifvet uppdrag, i underdånighet anhållit, att af de tre föreslagna jernvägslinierne från *Hybo* till tvärbanan, nemligen den nyssomförmälda östliga, den mellersta öfver *Välje* till *Torps-hammar* och den vestliga öfver *Välje* genom *Ramsjö* socken till *Ange* i *Borgsjö* socken, Kongl. Maj:t måtte i Nåder antaga helst den sistnämnda eller åtminstone den mellersta;

3:o den 6 November 1874 från Vester-Norrlands läns landsting, som begärt, *dels* att Kongl. Maj:t täcktes till innevarande års Riksdag aflåta Nädig Proposition om *Norra stambanans* sträckning i en linie från *Hybo* i riktningen åt sjön *Dellen* och vidare förbi *Stödesjön*, den från *Norge* kommande tvärbanan till mötes, samt derifrån genaste vägen till södra ändan af *Hellgumsjön* och vidare till *Sollefteå* vid *Ångermanelfven*, *dels* ock att, i händelse berörda framställning i Nåder bifölles, frågan om undersökningen af linien *B* måtte få förfalla; va-

rande Landstingets ifrågavarande framställning af Kongl. Maj:ts Befallningshafvande till Nådigt bifall förordad;

4:o den 19 December 1874 från Jemtlands läns landstings och Östersunds stads jernvägskomiterade, Ledamoten af Riksdagens Första Kammare, Landshöfdingen m. m. G. Asplund, Öfversten m. m. G. Adlersparre, Landskamereraren m. m. C. H. Ekberg, Landssekreteraren m. m. P. G. Rissler, Provincialläkaren m. m. E. M. Grenholm, Apotekaren m. m. C. A. Lignell, Förste Landtmätaren m. m. E. Chr. Burman, Ledamoten af Riksdagens Andra Kammare m. m. Nils Larsson i Tullus, Rådmanen A. P. Fjellman, Kronofogden P. Englund och L. O. Hammargren, hvilka af anförda skäl icke allenast förordat *tvärbanans* dragande från Torpshammar genom Borgsjö, Bräcke och Refsunds socknar öfver Östersund till Näskott eller i den s. k. *Refsundslinien*, den *uppåtgående stambanans* sträckning i den s. k. *Ramsjölinien* eller från Hybo utefter Hennans vattendrag genom Ramsjö socken till *Änge* å tvärbanan, från hvilken punkt ända till *Gällö* i Refsund båda banorna sammanlöpte till *en*, samt, för uppåtgående stambanans nordligare fortsättning, sträckningen från *Gällö* genom *Håsjö* och *Fors'* socknar till *Ångermanelfven* i trakten af *Sollefteå*, utan ock anhållit, att Kongl. Maj:t, så framt komiterades uppfattning om det af dem förordade s. k. *vestra alternativets* företråde vunne Nådigt godkännande, måtte för Riksdagen föreslå de ifrågavarande banornas förläggande i hufvudsaklig öfverensstämmelse med nämnda alternativ samt, om så nödigt pröfvades, påkalla ett förklarande af Riksdagen, att någon viss lämplig anpart af de för år 1875 till begge banornas ostridiga delar anvisade medel finge användas till tvärbanans påbörjande österifrån i den sträckning, som beslötes, äfvensom att Nådigt Proposition angående det af komiterade förordade bansystemets utsträckning till *Ångermanelfven* måtte aflåtas; i sammanhang hvarmed komiterade uttalat den förtröstan, att, i händelse Kongl. Maj:t funne det östra alternativet för tvärbanan från Torpshammar genom *Hellsjö* och *Håsjö* utefter *Gesundsjöns* södra strand till *Stugun* och derifrån till *Näskott* eller den s. k. *Håsjölinien* eller *C-linien* böra föredragas, Kongl. Maj:t måtte af de tvenne underordnade alternativ för sammanbindning af *Dusnäsvisken* i *Stugun* och *Näskott* godkänna, icke det, hvilket afsåge fortsättning utefter *Liths-* eller *Indalselfven* och indirekt beröring af *Östersund* medelst *bibana*, utan det, som afsåge direkt berörande af *Östersund*, och alltså till Riksdagens antagande föreslå detsamma; varande komiterades framställning af Kongl. Maj:ts Befallningshafvande i Jemtlands län till bifall förordad;

5:o den 28 December 1874 från Ragunda Härads Jernvägskomiterade D. Frisendahl i Hammarn, J. Amcoff i Ammer, Haqvin Bergvall i Gisselgård, J. H. Bergvall i Dövikén, N. O. Sahlin i Stugun och Nils Eriksson i Ede, hvilka hemställt, att den uppåtgående stambanan måtte dragas från Hybo förbi Stödesjön till Håsjö, hvarest den från Norge kommande tvärbanan skulle möta, samt förstnämnda bana från Håsjö utsträckas till Ångermanelfven med beröring af Hellgumssjön och Sollefteå;

6:o den 17 sistlidne Februari från ledamöterna i Riksdagens Första Kammare, förbemälde E. Frisk och J. Brun jemte Öfver-Hofpredikanten m. m. Fr. Grafström, Theologie Doktorn m. m. J. Widén, Kaptenen G. F. Burman och Grosshandlanden S. J. Hamberg samt ledamöterna i Riksdagens Andra Kammare, Hemmansegaren Per Ericsson, Häradshöfdingen m. m. P. Staaff, Hemmansegaren P. Näsman, Sågverksdisponenten F. T. Malmberg, Handlanden J. Fahlén, Hemmansegaren P. O. Hörnfeldt, Borgmästaren Chr. A. Fröberg, Hemmansegaren Hans Andersson, Sågverksegaren G. Hæggström, Hemmansegaren C. E. Hjelm, Landtbrukaren L. J. Fahlander, Hemmansegaren A. Bäckström, Sågverksegaren Per Nilsson och Kaptenen m. m. J. Rutberg, hvilka, under uttalande af den öfvertygelse, att den af de jemtländske komiterade föreslagna sträckningen af stambanan från Hybo till Gällö icke skulle medföra något nämnvärdt gagn för det östra Norrland, anhållit, att Kongl. Maj:t, derest förevarande fråga funnes fullt utredd, ville i Nåder för Riksdagen föreslå den beslutade jernvägens byggande efter östra alternativet, men att, i motsatt händelse, Kongl. Maj:t måtte med framläggande af förslag till banans riktning från Hybo norrut låta åtminstone anstå till ett annat år, då erforderlig utredning och fullständigare upplysningar om det ena eller andra alternativets verkliga företräde hunnit till fullo beredas.

C. Det af Styrelsen öfver Statens jernvägsbyggnader den 30 sistlidne Mars öfver ofvanberörda framställningar till följd af särskilda Nådiga remisser afgifna underdåniga utlåtande, deri Styrelsen, såvidt samma framställningar rörde de omtvistade och stridiga sträckningarne af ifrågavarande jernbanor, hänvisat till förromförmälda memorial; hvar emot Styrelsen för sin del, vidkommande frågan om aflåtande till innevarande års Riksdag af Nådig Proposition om Norra stambanans fortsättning från tvärbanan vidare norrut, ansett denna fråga vara för tidigt väckt; äfvensom Styrelsen, hvad anginge det ifrågasatta uppskofvet med framläggande för Riksdagen af förslag rörande Norra stambanans sträckning från Hybo norrut, i underdånighet uttalat den me-

ning att, då, enligt Styrelsens åsigt, alla de frågor, hvilka på bestämmandet af banans riktning genom det omtvistade området borde inverka, vore för ändamålet tillräckligt utredda, sådant uppskof icke borde ifrågakomma, helst derigenom jemväl skulle uppstå hinder för jernvägsbyggnadernas bedrivande, enligt den antagna planen, på det mest ändamålsenliga och minst kostsamma sätt.

Härefter yttrade Departements-chefen:

»Innan jag går att uttala min åsigt rörande lämpligaste sträckningarne för ifrågavarande jernvägslinier, torde det i nåder tillåtas mig att i minnet återkalla åtskilligt af hvad förut i hit hänförliga afseenden förekommit, enär detta torde angifva de synpunkter, hvarur hela frågan om fortsättande af statens jernvägsbyggnader norr om Gefle—Dala-banan från början blifvit betraktad, och hvilka synpunkter kunna verka bestämmande vid afgörande af nu föreliggande frågor.

Genom nådigt bref den 16 April 1870 uppdrog Kongl. Maj:t åt Styrelsen öfver statens jernvägsbyggnader att låta under samma år verkställa erforderliga undersökningar för norra stambanans fortsättning norr om Gefle—Dala-banan i hufvudsaklig riktning från Storviks station å nämnda bana öfver Bollnäs och Ljusdal till Torpshammar i Medelpad eller annan punkt, hvarifrån jernväg lämpligen kunde till Sundsvall anläggas, samt vidare från nämnda punkt i vestlig riktning norr om Storsjön och söder om Åreskutan, med direkt eller indirekt beröring af Östersund, till norska gränsen vid Skurdalsporten eller annat närbeläget för öfvergången af fjellen mera tjenligt ställe, som i sammanhang med de undersökningar, hvilka kunde komma att å norska sidan företagas, närmare bestämdes.

Sedan de sålunda anbefalda undersökningarne blifvit afslutade och Styrelsen öfver statens jernvägsbyggnader uti underdånigt memorial den 19 Maj 1871, med öfverlemnande af tre särskilda betänkanden och kostnadsförslag jemte tillhörande plankartor och profiliritningar öfver *dels* norra stambanans fortsättning från Storvik öfver Bollnäs och Ljusdal till Torpshammar, *dels* en bibana från sistnämnda ställe till Sundsvall, *dels* och jernvägslinien från Torpshammar öfver Östersund till riksgränsen mot Norge, uttalat den åsigt, att berörda jernvägsundersökningar egentligen afsåge två särskilda jernvägsförbindelser, af hvilka den ena från Sundsvall till riksgränsen med dess fortsättning inom Norge till Trondhjem komme att förena Nordsjön vid sistnämnda stad och Bottniska viken vid Sundsvall, sätta Jemtland i förbindelse med ett alltid öppet haf samt utgöra ett helt för sig, hvilket för Norrland skulle blifva af särdeles stort och allmänt gagn

äfvén utan den andra jernvägsanläggningen mellan Storvik och Torpshammar, hvarigenom skulle åstadkommas Norrlands förbindelse med hufvudstaden och landets öfriga jernbanor; så, och efter det Kongl. Maj:t den 12 Januari 1872 berättigat ett enskildt bolag, benämndt Sundsvalls jernvägsaktiebolag, att anlägga och för allmän trafik begagna jernväg med spårvidd af 3 fot 6 tum engelskt mått från Sundsvall till Torpshammar; samt Styrelsen öfver statens jernvägsbyggnader under hösten 1872, enär efter upgörande af nyssomförmälda kostnadsförslag en högst betydlig stegring inträffat så väl i arbets- som materialpris i allmänhet, till närmare öfverensstämmelse med då gällande prisförhållanden omarbetat de på grund af 1870 års undersökningar verkställda kostnadsberäkningar dels för smalspåriga jernvägen från Torpshammar till riksgränsen dels ock för uppåtgående stambanan från Storvik till Torpshammar, äfvensom uppskattat den förhöjning i kostnad, som skulle uppkomma derigenom, att den senare banan, hvars spårvidd ursprungligen afsetts böra blifva 3 fot 6 tum engelskt mått, byggdes med samma spårvidd som statens stambanor, blef ärendet den 10 Januari 1873 för Eders Kongl. Maj:t föredraget. Uti mitt underdåniga anförande till Statsrådsprotokollet för nämnda dag yttrade jag, bland annat, att talande skäl funnes icke allenast för norra stambanans fortsättning norr om Gefle—Dala-banan, utan äfven för ävåbringande af en jernvägsförbindelse mellan Trondhjemsfjorden i Norge och Bottniska viken; att en jernbana, som endast sträckte sig norr ut, icke vore tillfyllestgörande för Norrlands behof; att densamma, för att blifva verkligen gagnande, måste vika af åt vester och sträcka sig ända till riksgränsen, en norsk jernväg till mötes; att af de vestliga landskapen vore det företrädesvis Jemtland, som med sina naturliga förmåner egde grundade anspråk att få en vestlig tvärbana dragen genom sitt område; att Norska Stortingets den 3 Maj 1872 fattade beslut, att för statskassans räkning borde anläggas en jernbana från Throndhjem öfver Mæraker till en punkt i riksgränsen, under vilkor, bland andra, att sådan säkerhet, som af Konungen funnes antaglig, erhöles för samtidig tillslutning af en jernbana i Sverige från den motsvarande punkten i riksgränsen antingen till Sundsvall eller till Storsjön i Jemtland, med nödvändighet föranledde dertill att, om en tvärbana inom Norrland komme till stånd, densamma finge sin sträckning genom Jemtland; att den ifrågasatta tvärbanan till riksgränsen tillsammans med den uppåtgående linien kunde uppfattas såsom en sammanbindningsbana mellan rikets hufvudstad och Throndhjems isfria hamn vid Westerhafvet; att den hufvudsakliga riktningen af de ifråga-

ställda jernvägarne vore gifven: men att, på sätt af särskilda utaf mig omförmälda underdåniga framställningar funnes, inom Norrland rådde olika åsigter rörande sträckningen af vissa stycken af samma jernvägar; att ostridigt vore, att norra stambanan borde fortsättas från Storvik till Hybo i Helsingland, äfvensom att tvärbanan, från riksgränsen räknadt, borde sträcka sig till Aspåsnäset eller Krokomban (*Näskott*); samt att, ehuru jag delade de af Westerbottens läns landsting hysta och uttalade förhoppningar, det norra stambanan en gång, möjligen inom en icke så aflägsen framtid, skulle varda utsträckt till gränsen af eller kanske genom Westerbottens län, sådant icke kunde berättiga dertill att för det dåvarande, och enär frågan lika mycket gällde åstadkommande af en tjenlig sammanbindningsbana mellan Bottniska viken och Nordsjön, som utsträckning af norra stambanan, låta läget för den förra bestämmas af de synpunkter, hvarifrån denna angelägenhet uppfattats af nämnda landsting, som ansett, att genom jernvägens sträckning i nordlig riktning mot Ångermanelfven, hvilken ända till Nylands lastageplats vore segelbar för större fartyg, mera betydande fördelar skulle beredas så väl Westerbottens län, hvilket till jernbanans nordligaste punkt erhöle väsendtligen kortare väg än till Sundsvall, som ock det allmänna, derföre att, om, såsom man finge antaga, norra stambanan uti tidens längd komme att framdragas äfven genom Ångermanland samt Westerbottens och Norrbottens län, en stor del af norra stambanan och banan till Norge blifve gemensam.»

På grund af hvad jag sålunda och i öfrigt anförde, behagade Eders Kongl. Maj:t, med gillande af min underdåniga, af Statsrådets öfriga ledamöter biträdda hemställan, uti nådiga propositionen den 14 Januari 1873 angående statsverkets tillstånd och behof föreslå Riksdagen:

att besluta byggande *dels* af en bredspårig jernväg med lätt öfverbyggnad till fortsättning af norra stambanan från Storvik till Hybo i Helsingland och vidare derifrån antingen till Torpshammar i Medelpad eller annan *öster* derom belägen punkt å Sundsvall—Torpshammarbanan; *dels ock* af en smalspårig tvärbana med lika öfverbyggnad, som, utgående från Torpshammar eller annan *öster* derom belägen punkt å berörda enskilda bana, skulle sträcka sig, vare sig i sydligare eller nordligare läge, med direkt eller indirekt beröring af Östersund, till Aspåsnäset eller Krokomban (*Näskott*) samt fortsättas derifrån till riksgränsen, en norsk statsbana från Throndhjem till mötes; *att* antaga det af Jemtlands läns landsting gjorda erbjudande att såsom bidrag till nämnda tvärbanas byggande, utan anspråk på aktier eller återbetalning, lemna staten 900,000 Riksdaler, under vilkor, att byggnadsarbetet å jern-

vägen från Storvik norrut och å tvärbanan ordnades så, att sistnämnda banas delar öster och vester om Storsjön dit framhunnne ungefärligen samtidigt och icke väsendtligen senare, än den uppåt gående jernvägen från Storvik hunne tvärbanan mellan Sundsvall och Throndhjem; samt att till fullständiga undersökningar af lämpligaste sträckningar för vissa delar af ifrågavarande jernvägar och förberedande arbeten å ostridiga delar deraf för år 1874 å extra stat anvisa 200,000 Riksdaler.

Uti underdånig skrifvelse den 2 Maj 1873 anmälte Riksdagen, att han hufvudsakligen delade de åsichter i fråga om anläggande af jernvägar genom Norrland, som funnos anförda i det vid Eders Kongl. Maj:ts ofvanomförmälda nådiga Proposition fogade protokoll öfver Civil-ärenden; men att hos Riksdagen uppstått tvekan, huruvida, då den bredspåriga banans sträckning från Hybo icke utan föregående undersökningar kunde bestämmas, det vore skäl att för det då varande föreskrifva, att denna bandel skulle fortsättas »*antingen till Torpshammar eller annan öster derom belägen punkt å Sundsvall—Torpshammar-banan*»; att Riksdagen föreställde sig, att den punkt, der den bredspåriga banan skulle anslutas till den smalspåriga, borde blifva beroende af fullständiga undersökningar om lämpligaste sträckningen för banans fortsättande från Hybo; att vid lemnande af sitt bifall till byggandet af en bredspårig stambana från Storvik Riksdagen alltså ansett, att det borde blifva beroende af berörda undersökningar, om jernvägen från Hybo borde fortsättas antingen till Torpshammar eller annan lämplig punkt på sträckningen mellan Sundsvall och riksgränsen, likasom att den smalspåriga tvärbanan skulle utgå antingen från Torpshammar eller annan punkt på berörda sträckning; samt slutligen att Riksdagen i öfverensstämmelse dermed beslutit byggande *dels* af en bredspårig jernväg med lätt öfverbyggnad till fortsättning af norra stambanan från Storvik till Hybo i Helsingland och vidare derifrån antingen till Torpshammar i Medelpad eller annan lämplig punkt på sträckningen mellan Sundsvall och riksgränsen, *dels* ock af en smalspårig tvärbana med lika öfverbyggnad, som, utgående från Torpshammar eller annan punkt på berörda sträckning, skulle fortlöpa, vare sig i sydligare eller nordligare läge, med direkt eller indirekt beröring af Östersund, till Aspåsnäset eller Krokomb (*Näskott*) samt fortsätta derifrån till riksgränsen, en norsk statsbana från Throndhjem till mötes; hvarjemte Riksdagen antagit det af Jemtlands läns landsting gjorda erbjudande att såsom bidrag till nämnda tvärbanas byggande, utan anspråk på aktier eller återbetalning, lemna staten 900,000 Riksdaler på de tider och med de vilkor i öfrigt, Eders Kongl. Maj:t kunde finna godt be-

stämma, samt, till fullständiga undersökningar af lämpligaste sträckningarne för vissa delar af ifrågavarande jernvägar och förberedande arbeten å ostridiga delar deraf, för år 1874 å extra stat anvisat 200,000 Riksdaler.

Vid jemförelse mellan Eders Kongl. Maj:ts omförmälda nådiga Proposition och Riksdagens i anledning deraf fattade beslut finnes det senare från den förra afvika i så måtto, att, då enligt Propositionen den bredspåriga jernväg, som skulle utgöra fortsättning af norra stambanan från Störvik till Hybo, borde i sin vidare sträckning norrut träffa Sundsvall—Torpshammar-banan vid Torpshammar eller annan öster derom belägen punkt, samt således Torpshammar förutsattes vara den å sträckningen mellan Sundsvall och riksgränsen vestligast belägna punkt, hvarest den uppåtgående jernvägen borde falla in på den smalspåriga tvärbanan, Riksdagen deremot genom beslutet, att den bredspåriga jernvägen skulle dragas till Torpshammar eller annan lämplig punkt å sistberörda sträckning, medgifvit, att nämnda jernväg kunde vid en huru långt vester om Torpshammar belägen punkt som helst träffa den tillämnade tvärbanan. Riksdagens beörda beslut får äfven anses innebära, att, om för sammanträffandet någon sådan vester om Torpshammar belägen punkt vid de beslutade undersökningarne finnes lämplig och derföre valdes, samma punkt borde genom en smalspårig jernväg på statens bekostnad förenas med det öster derom belägna Torpshammar, enär eljest en fullständig sammanbindningsbana mellan Bottniska viken och Vesterhafvet icke åstadkommes.

I sammanhang härmed får jag erinra, hurusom Riksdagen, jemlikt underdånig skrifvelse den 17 Maj 1874, med bifall till Eders Kongl. Maj:ts derom framställda nådiga Proposition, medgifvit, att, med ändring af förut fattadt beslut i afseende å planen för anläggning af den tvärbana, som från Torpshammar eller någon annan punkt å den från Störvik uppåtgående stambanan skall förlöpa till riksgränsen mot Norge, samma tvärbana må byggas med en spårvidd af 4 fot 8½ tum (engelskt mått), så framt tvärbanans fortsättning inom Norge till Throndhjem erhåller samma spårvidd.

Genom nådiga brefvet den 27 juni 1873, för hvars innehåll jag fullständigt redogjort uti mitt underdåniga anförande till Statsrådsprotokollet öfver Civilärenden den 9 Januari 1874, utgörande bilagan N:o 5 b. till Eders Kongl. Maj:ts nådiga Proposition till 1874 års riksdag angående statsverkets tillstånd och behof, anbefalltes Styrelsen öfver statens jernvägsbyggnader att på statens bekostnad låta verk-

ställa de för bestämmande af lämpligaste sträckningarne för omtvistade jernvägslinier erforderliga undersökningar, hvilka skulle oförtöfvadt påbörjas och under 1873 års sommar fortgå till den omfattning, som omständigheterna medgäfvé, samt 1874 års sommar, så fort sig göra läte, fortsättas och, om möjligt, afslutas. De sålunda anbefalldé undersökningarne med de modifikationé, hvarom jag i mitt underdåniga anförande till Statsrådsprotokollet den 9 sistlidne Januari och Styrelsen öfver statens jernvägsbyggnader i sitt tryckta underdåniga memorial sid. 3 förmält, äro nu afslutade och derpå grundade profiler och beräkningar uppgjorda.

Den ursprungligen utstakade och undersökta linien, den så kallade *A-linien*, går från Storvik norr ut till Hybo, derifrån i nordvestlig riktning till Välje, vidare i nordostlig riktning till Torpshammar, derifrån vesterut till Ånge, vidare i nordvestlig riktning till Gällösund, vidare i samma riktning öfver Östersund till Näskott och slutligen derifrån vesterut till riksgränsen.

Afstånden utgöra: från Storvik	till Hybo	14 mil 22,900 fot
» Hybo	» Välje	3 » 14,000 »
» Välje	» Torpshammar	6 » 31,000 »
» Torpshammar	» Ånge	3 » 16,500 »
» Ånge	» Gällösund	4 » 23,100 »
» Gällösund	» Östersund	4 » 22,400 »
» Östersund	» Näskott	2 » 3,200 »
» Näskott	» Riksgränsen	13 » 1,446 »

Summa 52 mil 26,546 fot

hvaraf 24 mil 31,900 fot belöpa på sträckningen Storvik—Torpshammar och 27 mil 30,646 fot på linien Torpshammar—Riksgränsen.

Kostnaderna äro beräknade för anläggning af en bredspårig jernväg emellan Storvik och Torpshammar till 14,053,600 Kronor och af en dylik jernväg mellan Torpshammar och riksgränsen till 18,216,400 Kronor eller tillsammans 32,270,000 Kronor eller efter afdrag af det bidrag 900,000 Kronor, som Jemtlands läns landsting utfäst, 31,370,000 Kronor.

Styrelsen öfver statens jernvägsbyggnader har nu föreslagit, att i stället för linien Välje—Torpshammar borde byggas en linie från Välje till det *vester* om Torpshammar belägna Ånge, hvilken senare linie är 17,900 fot eller i det närmaste $\frac{1}{2}$ mil kortare och, hvad angår anläggningskostnaden, 784,000 Kronor billigare än linien Välje—Torpshammar; hvaremot tvärbanan, enligt Styrelsens åsigt, borde byggas i den ur-

sprungligen utstakade riktningen från Torpshammar till Ånge och derifrån öfver Gällösund och Östersund till Näskott samt vidare till riksgränsen. Förutsättningen, att den uppåtgående jernvägen lämpligen kunde träffa tvärbanan å någon vester om Torpshammar belägen punkt, kommer således att, om Eders Kongl. Maj:t gillar Styrelsens förslag, i verkligheten inträffa. Genom antagande af Styrelsens förslag, hvilket förordats af Jemtlands läns landstings och Östersunds stads jernvägs-kommitterade, skulle statens för utförande af ifrågavarande jernvägs-system till 31,370,000 Kronor beräknade kostnader minskas med 784,000 Kronor till 30,586,000 Kronor.

Det östliga alternativet, hvilket blifvit förordadt af dem bland Norrlands representanter, som undertecknat förromförmälda underdåniga petition, skulle från Hybo utgå i nordostlig riktning till Elfsund, derifrån i nordvestlig riktning öfver Johannesfors till Torpshammar, vidare norrut till Håsjö, derifrån i nordvestlig riktning till Dusanäsviken samt, om Östersund direkt berördes, deröfver till Näskott och vidare till riksgränsen. Afståndet efter detta alternativ blefve

från Hybo till Näskott	31 mil	19,400 fot.
Om dertill läggas väglängden mellan Storvik och Hybo	14 »	22,900 »
och väglängden mellan Näskott och riksgränsen	13 »	1,446 »

komme ifrågavarande jernvägssystem att hålla i längd 59 mil 7,746 fot eller 6 mil 36,100 fot mera, än det af Styrelsen öfver statens jernvägs-byggnader förordade. Kostnaden för byggande af linien Hybo—Johannesfors—Torpshammar—Håsjö—Dusanäsviken—Östersund—Näskott är beräknad till

19,790,000 Kronor.	
Om dertill läggas anläggningskostnaden för linien Storvik—Hybo	7,703,600 »
och anläggningskostnaden för linien Näskott—riksgränsen	9,265,400 »

komme hela detta jernvägssystem att kosta 36,759,000 Kronor eller 6,173,000 Kronor mera än det af Styrelsen öfver statens jernvägsbyggnader förordade system.

Den tillökning i väglängd emellan Storvik och riksgränsen, som det östra alternativet jemfördt med det vestra föranleder, och den förhöjning i anläggningskostnaden, som det förra alternativet jemväl förorsakar, äro så stora, att de samma, derest de icke af vårdnaden om stora samfärdselintressen med nödvändighet påkallas, böra så vidt ske kan undvikas. Dessa intressen måste, med afseende å de förut omförmälda

förhållanden och synpunkter, hvilka verkat bestämmande vid förslaget och beslutet om tillvägbringande af i fråga varande jernvägssystem, antagas vara att sätta Jemtland och de öster och söder derom belägna landskap, hvilka komma att af jernvägsnätet genomskäras, i omedelbar förbindelse med Throndhjems alltid isfria hamn, att åstadkomma utsigt och möjlighet till enahanda förbindelse mellan rikets nordligaste län och Throndhjem, samt att tillgodose förbindelsen mellan Norrländska landskapen och rikets sydligaste delar. Enär dessa tre stora intressen icke, enligt min åsigt, kunna fullständigt tillfredsställas ensamt genom det jernvägssystem, hvarom nu är fråga, gäller det här att med blicken fäst på framtiden, hvilken frågans fullständiga lösning må vara förbehållen, söka åstadkomma något som, utan att motverka en sådan lösning, förmedlar de under för handen varande förhållanden berättigade intressena.

Då jag ser saken från angifna synpunkter förefaller det mig, som om anspråket, att östra alternativets södra del borde blifva, icke linien Hybo—Välje—TorpsHAMMAR, utan linien Hybo—Johannesfors—TorpsHAMMAR, icke är så berättigadt, att det förtjenar det afseende, som förfäktarne af sistnämnda linie vilja tillmäta samma anspråk. Denna linie är 3 mil 8,500 fot längre och hvad angår anläggningskostnaden 2,900,000 Kronor dyrare än linien Hybo—Välje—TorpsHAMMAR. Föredrages den senare sträckningen framför linien Hybo—Johannesfors—TorpsHAMMAR, varder samfälda längden af jernvägssystemet efter östra alternativet eller 59 mil 7,746 fot
 minskad med 3 » 8,500 »
 till 55 mil 35,246 fot
 hvarjemte kostnaden för utförande af samma system 36,759,000 Kronor
 nedsättes med 2,900,000 »

till 33,859,000 Kronor.

Linien Hybo—Johannesfors—TorpsHAMMAR har icke heller med nordliga delen af östra alternativet eller linien TorpsHAMMAR—Håsjö det inre och oskiljaktiga sammanhang, att den senare icke kan utföras med mindre än linien Hybo—Johannesfors—TorpsHAMMAR äfven kommer till stånd. Tvärtom utgör linien TorpsHAMMAR—Välje—Hybo den naturliga fortsättningen söder ut af linien Håsjö—TorpsHAMMAR. Med antagande af linien TorpsHAMMAR—Välje—Hybo varder färden från Håsjö till Hybo förkortad med 3 mil 8,500 fot, till stor lättnad för trafiken mellan de norr om Håsjö belägna trakter och södra delarne af riket. Visserligen synas de gamla odalbyggderna utmed linien

Hybo—Johannesfors—Torpshammar och i synnerhet kring sjön Dellen vara förtjente att komma i förbindelse med det Norrländska jernvägsnätet; men, på sätt Styrelsen öfver Statens jernvägsbyggnader i sitt oftaberörda tryckta memorial förmält, lärer denna förbindelse lämpligast kunna och bära åvägbringas genom utsträckning af Hudiksvalls jernväg från dess vestliga slutpunkt vid en vik af sjön Södra Dellen, kallad Näsviken, till Hybo. Vägslängden mellan Näsviken och Hybo utgör ungefärligen 3¹/₂ mil och bemälda Styrelse har till 2,100,000 Kronor beräknat kostnaden för anläggningen af en bibana från Hybo till Näsviken. En sådan bibana torde väl anses förtjent af statsunderstöd. Med år 1876 tilländagår det sista af de fem år eller åren 1872—1876, för hvarje af hvilka Riksdagen ställt till Eders Kongl. Maj:ts disposition 2 millioner, eller tillsammans 10 millioner Kronor, för understödjande af enskilda jernvägsanläggningar. Då jag för min del är fast förvissad, att Riksdagen jemväl för tiden efter 1876 skall finnas villig att medelst beviljande af statsunderstöd i en eller annan lämplig form befrämja den enskilda företagsamheten i syfte att genom bygande af jernvägar vidare utveckla landets samfärdselväsende, vågar jag ock antaga, att frågor om beviljande af statsunderstöd kanske redan vid 1876 års riksmöte skola förekomma och röna Riksdagens välvilliga uppmärksamhet.

På grund af hvad jag sålunda anfört och under åberopande derjemte af de utaf Styrelsen öfver Statens jernvägsbyggnader (sid. 13—19 af tryckta memorialet) andragna skäl, till hvilka jag för undvikande af onödig vidlyftighet i underdånighet hänvisar, håller jag lika med Styrelsen före, att anläggning af linien Hybo—Johannesfors—Torpshammar icke bör ifrågakomma.

Om denna min åsigt vinner Eders Kongl. Maj:ts och Riksdagens bifall, kommer den ostridiga väglängden från Storvik till Hybo 14 mil 22,900 fot att ökas med en jemväl ostridig sträckning af 3 mil 14,000 fot från Hybo till Välje; utgörande dessa linier tillsammans en längd af 18 mil 900 fot. Kostnaderna utgöra för anläggningen af linien Storvik—Hybo 7,703,600 Kronor och af linien Hybo—Välje 2,086,000 Kronor, eller tillsammans 9,789,600 Kronor.

Det af Styrelsen öfver Statens jernvägsbyggnader föreslagna vestliga alternativet för tvärbanan från Torpshammar öfver Ånge, Gällösund, Östersund och Näskott till riksgränsen berör omedelbart Östersund. Det östliga alternativet eller linien Välje—Torpshammar—Håsjö—Dusnäsviden medgifver deremot, hvad angår beröringen af Östersund, två underordnade alternativ, det ena afseende förbindelse mellan Dus-

näsviken och den ostridiga linien riksgränsen—Näskott östligast belägna punkt, eller Näskott direkt öfver Östersund, och det andra afseende omedelbar förbindelse mellan Dunsäsviken och Näskott öfver Lith samt åstadkommande af förbindelse med Östersund genom anläggande af bibana från Lith söder ut till nämnda stad. Så väl Jemtlands läns landstings och Östersunds stads jernvägskomiterade, som ock Styrelsen öfver Statens jernvägsbyggnader hafva hemställt, att, i händelse östra alternativet skulle godkännas, det underordnade alternativ, hvilket afser direkt beröring af Östersund, måtte föredragas framför det, som förutsätter bibana till nämnda stad.

Komiterade hafva till stöd för sin berörda hemställan anfört följande:

»Östersund är länets enda stad och torde länge så förblifva. Den vevselverkan, som en stads och omkringliggande landsbygds ekonomiska utveckling utöfva på hvarandra, är derföre här större och viktigare än eljest. Den affärsförbindelse, som alltså i vidsträckta kretsar eger rum mellan staden och landsbygden, jemte den omständighet, att länsstyrelsen och den högre elementarundervisningen äro här förlagda, gör det redan af vikt, jemväl för länet i dess helhet, att den blifvande jernbaneförbindelsen mellan stad och land ej förläggas på omvägar.

Af ändå större vikt och betydelse är det, att hufvudbanans dragande förbi Östersund och stadens berörande indirekt medelst en bibana helt visst skulle hämma den utveckling, som staden eljest skulle till ortens bästa snart gå till mötes, i det små jernvägsstationer här och der i dess närhet skulle splittra stadens förmåga att med samlad och växande kraft uppbringa handel och näringar till en för orten välsignelsebringande omfattning. Den obetydliga afvikelse, banan komme att från Stugun (Dunsäsviken) göra för att direkt beröra Östersund, förlänger vägen till Krokomb (Näskott) endast med 32,000 fot, hvar emot, om det andra alternativet väljes, en bibana mellan staden och hufvudbanan enligt Riksdagens beslut skall byggas, som efter vår beräkning blir omkring 1 $\frac{1}{2}$ mil lång, hvarigenom icke blott statens byggnadskostnader i sjelfva verket ökas, utan äfven, hvad värre är, all trafik till och från Östersund och för de delar af Jemtland, som fortfarande komma att der förse sig med på banan ankommande varor, i all framtid skulle underkastas en ytterligare vägförlängning.

Förbises torde ej heller, dels att den direkta Östersundslinien bereder staten den icke oväsentliga fördelen att på genaste väg uppnå Frösön, hvarest, äfven om icke en armédepot der inrättas, militära etablissement, sannolikt alldeles i stadens närhet, komma att förläggas,

dels ock att Östersund eger den bästa hamn för en alltmera tilltagande ångbåtsfart å Storsjön.»

Afståndet mellan Dusanäsviken och Näskott är 5 mil 6,700 fot och längden af bibanan från Lith till Östersund 1 mil 20,800 fot, eller tillsammans 6 mil 27,500 fot, då deremot vägen från Dusanäsviken öfver Östersund till Näskott blott håller i längd 6 mil 2,700 fot, och således är 24,800 fot kortare än sammanräknade längderne af direkta linien Dusanäsviken—Näskott och linien Lith—Östersund. Sammanräknade kostnaden för anläggning af sistnämnda båda linier utgör 4,315,000 Kronor och öfverskjuter med 505,000 Kronor hvad byggande af linien Dusanäsviken—Östersund—Näskott kostar, eller 3,810,000 Kronor.

Med afseende ej mindre å nu anförda förhållanden, än äfven derå, att Östersund är den enda stad, hvilken stambanan från Storvik till riksgränsen kan komma att beröra; att enligt vunnen erfarenhet jernvägsstation i stad i allmänhet betingar högre trafikinkomster än sådan å landet; att de svårigheter och olägenheter, hvilka trafikerandet af bibana alltid företer, så vidt ske kan böra undvikas; samt att staden Östersund, hvilken i icke obetydlig mån deltagit i det af Jemtlands läns landsting utfästa bidrag till tvärbanan, synes mächtig af stor utveckling och förkofran, helst befolkningen derstädes på de senare 33 åren tillväxt med 310,46 procent eller i medeltal årligen med 9,41 procent, tvekar jag icke förorda, att, äfven om det östra alternativet kommer att föredragas framför det vestra, jernvägen likväl bör dragas från Dusanäsviken direkte till Östersund och derifrån vidare till Näskott.

Om denna min åsigt vinner bifall, kommer den ostridiga sträckningen från riksgränsen till Näskott, 13 mil 1,446 fot, att ökas med ännu en ostridig linie från Näskott till Östersund af 2 mil 3,200 fot; hållande dessa båda linier i längd tillsammans 15 mil 4,646 fot. Kostnaderna utgöra för anläggning af linien riksgränsen—Näskott 9,265,400 Kronor och af linien Näskott—Östersund 1,244,000 Kronor, eller tillsammans 10,509,400 Kronor.

Linierne Storvik—Välje och Riksgränsen—Östersund hålla i sammanräknad längd 33 mil 5,546 fot och kostnaderna för anläggningen af dessa båda linier utgöra tillsammans 20,299,000 Kronor.

Härefter återstår att tillse, huruvida *Välje* och *Östersund* böra förbindas genom byggande af jernväg efter vestra alternativet öfver Ånge och Gällösund, hvilket alternativ jemväl, på sätt förut är nämndt, med nödvändighet betingar linien Torpshammar—Ånge, eller ock efter östra alternativet öfver Torpshammar, Håsjö och Dusanäsviken.

Linien Välje—Torpshammar företer, bland alla ifrågasatta linier, den mest brutna profil och de största svårigheter vid trafikerandet. Den högsta punkten å denna linie ligger ända till 1,375 fot öfver hafsytan. Lutningar af 1 : 60 förekomma å samma linie till en sammanräknad längd af 3 mil 14,000 fot. De största längderna af oafbrutna lutningar utgöra respektive 22,400 fot, 14,600 fot och 12,900 fot. Ju flera sådane lutningar förekomma och ju större sammanhängande längd de ega, desto dyrare måste banan blifva att underhålla och trafikera. I det senare afseendet må det vara nog att erinra, hurusom ett sexkoppladt lokomotiv, af beskaffenhet att kuuna å ifrågavarande jernvägar med deras svagare öfverbyggnad begagnas, förmår draga 18 vagnar, hvarje om 300 centners bruttolast, uppföre en stigning 1 : 100, men deremot icke kan fortskaffa flera än 15 dylika vagnar uppföre en stigning 1 : 80 och 12 vagnar uppföre en stigning 1 : 60. När sådana stigningar hafva en större sammanhängande längd, göres till och med behof af hjulplokotiv. Slitningen af hjulband och skenor ökas under sådana förhållanden högst betydligt i anseende till det stora antal bromsar, som behövas i jernvägståget, på det detsamma må kunna utan fara färdas utföre de branta lutningarne.

Omförmälda omständigheter hafva föranledt utletande af en annan linie med fördelaktigare lutningsförhållanden; och en sådan har blifvit funnen i linien Välje—Ånge. Den nordliga ändpunkten å denna linie eller Ånge ligger 330 fot högre än motsvarande ändpunkt å den andra linien eller Torpshammar. Högsta punkten å linien Välje—Ånge ligger omkring 110 fot lägre än den å linien Välje—Torpshammar. Höjdskilnaden till förmån för Välje—Ånge-linien utgör således ungefär 440 fot.

Äfven linien Dusanäsviken—Östersund å det östra alternativet företer betydligt svårare lutningsförhållanden, än linien Gällösundet—Östersund å det vestra.

Det östliga alternativet för sammanbindande af Välje och Östersund har en sammanräknad längd af 22 mil 29,700 fot och kostar 13,560,000 Kronor, då deremot det af Styrelsen öfver Statens jernvägsbyggnader förordade vestliga alternativet för nämnda sammanbinding och linien Torpshammar—Ånge tillsammans icke hafva större längd än 19 mil 3,100 fot och icke kosta mera än 11,187,000 Kronor. Skilnaden emellan de båda alternativen utgör hvad angår längd 3 mil 26,600 fot och hvad angår anläggningskostnad 2,373,000 Kronor, allt till förmån för det af förbemälda Styrelse föreslagna alternativ.

Oansedt

Oansedt således vestra alternativet med dertill hörande linie Torpshammar—Ånge, hvad angår längd, anläggningskostnad och trafikerande, eger ett obestriddigt företräde framför det östra alternativet; likväl och med afseende å det önskvärda att få ifrågavarande stambåna dragen till Håsjö, hvarifrån densamma i en framtid lämpligast kan fortsättas i nordostlig riktning öfver Indalselven till Sollefteå vid Ångermanelfven, skulle jag icke hafva tvekat att till Eders Kongl. Maj:ts gillande förorda det östra alternativet, derest icke Håsjö kunde uppnås af jernbanenätet på en annan väg, nemligen genom byggande af en 6 mil 1,800 fot lång jernbana från Gällösund å vestra alternativet till Håsjö för en kostnad af 3,718,000 Kronor. Sammanräknade längden af en sådan bana samt vestliga alternativet jemte linien Torpshammar—Ånge skulle utgöra 25 mil 4,900 fot och samfälda anläggningskostnaden 14,905,000 Kronor. På sätt ofvan är vordet nämndt, utgör sammanräknade längden af östra alternativet 22 mil 29,700 fot och samfälda anläggningskostnaden 13,560,000 Kronor. Skilnaden mellan sistberörda tvenne summor eller 1,345,000 Kronor utgör det belopp, som utförande af dels det vestra alternativet för sammanbindande af Vålje och Östersund och dels de tvenne bansträckningarne Torpshammar—Ånge och Gällösund—Håsjö skulle kosta mera än anläggande af östra alternativlinien Vålje—Torpshammar—Håsjö—Dusnåsviken—Östersund och för hvilket belopp erhöles jernväg till 2 mils 11,200 fots större längd, än om östra linien komme till stånd.

På sätt förut är nämndt, uppgå statens kostnader för utförande af det utaf Styrelsen öfver Statens jernvägsbyggnader förordade jernvägs-system, bestående af linien Storvik—Vålje—Ånge—Gällösund—Östersund—Riksgränsen och af bandelen Torpshammar—Ånge till 30,586,000 Kronor. Läggas dertill utgifterna för åstadkommande af den något mera än 6 mil långa banan Gällösund—Håsjö 3,718,000 Kronor, uppkommer summan 34,304,000 Kronor. Uti mitt underdåniga anförande till Statsrådsprotokollet den 10 Januari 1873, sedan jag redogjort för de af Styrelsen öfver Statens jernvägsbyggnader omarbetade kostnadsförslag för byggande af bredspårig bana från Storvik till Torpshammar och af smalspårig bana från sistnämnda ställe till riksgränsen, allt i den ursprungliga undersökta riktningen, yttrade jag följande:

»Om vissa delar af ifrågavarande banor skulle erhålla sådan förändrad riktning, att dymedelst väglängden blefve större eller eljest de vid byggandet mötande svårigheter ökades, komme naturligtvis det beräknade kostnadsbeloppet att jemväl förhöjas. Att nu bestämma

denna förhöjning låter sig icke göra, men det förefaller mig, vid en blick på kartan och der utstakade olika riktningar för banorna, sannolikt, att äfven i ogynnsammaste fall hela anläggningskostnaden icke skulle komma att öfverstiga 35 millioner Riksdaler.»

Tages härvid i betraktande, att i nu beräknade samfälda anläggningskostnaden 34,304,000 Kronor är inbegripet det belopp 653,950 Kronor, som ändringen af tvärbanans spårvidd från smal till bred förorsakar, finnes berörda anläggningskostnad icke obetydligt understiga den eventuelt beräknade eller 35 millioner Kronor.

Emot förslaget att genom byggande af banan Gällösund—Håsjö bringa sistnämnda ställe i förbindelse med ifrågavarande jernvägsnät, i stället för att välja östliga alternativet Håsjö—TorpsHAMMAR—Välje—Hybo kan invändas, att genom antagande af berörda förslag komme för dem, som å jernväg vilja fara från Håsjö till Hybo och vidare söderut, vägen att blifva 3 mil 4,200 fot längre, än om berörda östliga alternativlinie vunne godkännande. Denna invändning lär dock förlora större delen af sin vikt och betydelse vid erinran, att de bland Norrlands representanter, hvilka förordat linien Håsjö—TorpsHAMMAR, i sammanhang dermed jemväl föreslagit linien TorpsHAMMAR—Johannesfors—Hybo, hvilken senare linie skulle för resande från Håsjö till Hybo förlänga vägen med 3 mil 8,500 fot. Det kan nemligen icke rimligtvis antagas, att för nämnde resande en omväg öfver Gällösund af 3 mil 4,200 fot skulle vara obehvämare än den längre omvägen öfver Johannesfors af 3 mil 8,500 fot.

Linien Håsjö—TorpsHAMMAR förutsätter, såsom jag förut antydt, nästan med nödvändighet linien Välje—TorpsHAMMAR, hvilken för trafiken företer förut omförmälda svårigheter. Det kan nemligen, på sätt också Styrelsen öfver Statens jernvägsbyggnader yttrat, icke gerna ifrågakomma att, oaktadt linien Välje—Ånge framför linien Välje—TorpsHAMMAR har i trafikhänseende ett högst betydligt företräde, förknippa den förra linien med östra alternativets nordligare del eller linien TorpsHAMMAR—Håsjö; ty då skulle jernvägen, efter att hafva uppnått den vestliga punkten Ånge, å nyo derifrån dragas nära $3\frac{1}{2}$ mil i rät östlig riktning till TorpsHAMMAR.

Den östliga alternativlinien måste derföre vara Välje—TorpsHAMMAR—Håsjö—DusnÄSVIKEN—Östersund. Om denna linie kommer till utförande, måste byggandet af bandelarna TorpsHAMMAR—Ånge och Håsjö—Gällösundet med en sammanräknad längd af 9 mil 18,300 fot uteblifva. Men, på sätt Styrelsen öfver Statens jernvägsbyggnader framhållit, äro nämnda båda bandelar af den största vikt för det inre landet. Visser-

ligen har linien Torpshammar—Håsjö vid första påseendet mycket lockande; men den är en förmedlingslinie, som antagligen utesluter möjligheten att tillvägabringa icke allenast den vestliga alternativlinien med de sig dertill anslutande bandelarne Torpshammar—Ånge och Håsjö—Gällösund, utan äfven en östligare bana, i ungefär samma riktning som den ursprungliga B-linien.

Den största betänklighet, som möter mot förslaget om åstadkommande af linien Gällösund—Håsjö, är den, att hvarken Eders Kongl. Maj:ts vid 1873 års riksmöte till Riksdagen aflättna nådiga Proposition, ej heller Riksdagens beslut i ämnet omförmäler eller ens förutsätter fortsättning af statens jernvägsbyggnader norr om den tillämnade tvärbanan; men med afseende derå, att nordöstligaste punkten å den ifrågasatta linien eller Håsjö ligger icke obetydligt söder om den år 1873 föreslagna östligaste alternativsträckningen för tvärbanan eller den så kallade B-linien, hvilken var ämnad att framdragas norr om Indalselven; att samma punkt är belägen i sjelfva den ifrågasatta C-linien eller sträckningen från Torpshammar till Håsjö; att, derest sistberörda jernvägssträckning icke kommer till utförande, linien Gällösundet—Håsjö utgör ett snart sagdt nödigt vederlag därför till trakterne mellan Håsjö och Sollefteå; samt att innevånarne i dessa trakter icke skäligen böra fortfarande hållas i ovisshet, huruvida de kunna göra räkning på att från Håsjö komma i förbindelse med jernvägsnätet, tvekar jag icke hemställa om nådig framställning till Riksdagen att medgifva byggande af linien Gällösundet—Håsjö i sammanhang med fastställande af den vestra alternativlinien Vålje—Ånge—Gällösund—Östersund och af sträckningen Torpshammar—Ånge.

Deremot anser jag, lika med Styrelsen öfver statens jernvägsbyggnader, frågan om utsträckning af linien Gällösund—Håsjö till Sollefteå vid Ångermanelfven vara för tidigt väckt och förty icke böra vid innevarande riksmöte komma under behandling, helst resultatet af undersökningen å linien Håsjö—Sollefteå ännu icke är känt.

Likaledes instämmer jag uti nämnda Styrelses uttalade åsigt, att alla de frågor, som på bestämmande af de omtvistade särskilda jernvägsliniernes riktning genom ifrågavarande område böra inverka, äro för ändamålet tillräckligt utredda; hvadan anledning till uppskof med nådig framställning i ämnet till Riksdagen icke lär kunna hemtas från brist å utredning.

Deremot torde den onständigheten, att pågående riksmöte redan långt framskridit, gifva rum för tvekan, huruvida Proposition till

Riksdagen nu bör aflåtas; men denna tvekan lärer böra vika vid betraktande af de kostnader och olägenheter, som skulle blifva en följd deraf, att de hittills stridiga jernvägssträckningarne icke redan vid innevarande riksmöte varda fastställda. Det torde tillåtas mig att i detta afseende åberopa en af Chefen för Styrelsen öfver statens jernvägsbyggnader den 15 i denna månad till mig aflemnad promemoria rörande planen för jernvägsarbetenas bedrifvande å norra stambanan mellan Storvik och riksgränsen mot Norge, hvilken promemoria är så lydande:

»Hela längden af denna stambana utgör efter den primitivt utstakade linien, eller den såkallade A-linien, 52,7 mil, hvaraf 24,9 mil å den uppåtgående delen emellan Storvik och Torpshammar samt 27,8 mil å tvärbanan emellan Torpshammar och riksgränsen.

Den oomtvistade delen af den uppåtgående banan emellan Storvik och Hybo utgör 14,6 mil, och den oomtvistade delen å tvärbanan emellan Näskott och riksgränsen 13,1 mil.

Enligt den af Riksdagen antagna plan, som legat till grund för anslagens beviljande till ifrågavarande stambana, skulle hela stambanan med de för innevarande och nästa år redan beviljade anslag af tillsammans 7,500,000 Kronor samt med 6,000,000 Kronor årligen under åren 1877—1880 fullbordas sistnämnda år 1880. Enligt det af Jemtlands läns landsting fästade vilkor för det erbjudna bidraget till tvärbanans byggande 900,000 Kronor utan anspråk på aktier eller återbetalning skulle byggnadsarbetet, så väl å den uppåtgående stambanan, som å tvärbanan, ordnas så, att sistnämnda banas delar öster och vester om Storsjön dit framhunnit ungefärligen samtidigt och icke väsentligen senare än den uppåtgående jernvägen från Storvik hunnit tvärbanan mellan Sundsvall och Throndhjem.

För uppfyllande af dessa vilkor, som förutsätta färdigbyggande af i medeltal 8,8 mil jernbana årligen, måste jernvägsarbetet fördelas på två arbetsdistrikt, hvaraf det ena bör omfatta den från Storvik uppåtgående banan, och det andra tvärbanan från Torpshammar till riksgränsen.

Hvad det förstnämnda distriktet beträffar, eller det från Storvik utgående, möter ej något hinder för arbetenas påbörjande derå under innevarande vår, enär, såsom förut är nämndt, 14,6 mils längd från Storvik af denna bandels riktning är oomtvistad. Deremot kan å tvärbanan emellan Torpshammar och riksgränsen ej något arbete påbörjas å den delen deraf, som faller emellan Torpshammar och Näskott eller Krokomb, förr än liniens riktning blifvit bestämd.

Med hänsyn till de förhållanden, som ega rum inom de glest befolkade trakter, denna stambana kommer att genomgå, der icke allenast arbetsmanskaper och nästan allt som till dettas underhåll erfordras, utan äfven arbetsredskap och öfrigt för byggnaden erforderlig jernvägsmaterial måste från andra delar af landet anskaffas, skulle det blifva förenadt med högst betydliga kostnader, om jernvägsarbetet skulle påbörjas från någon punkt på den oomtvistade tvärbanan, såsom vid Näskott, hvilken vore långt aflägsen från sjö- och jernvägskommunikation. Och då nu den enskilda jernbanan emellan Sundsvall och Torpshammar är fullbordad, är också Torpshammar den lämpligaste punkt, hvarifrån jernvägsarbetet å tvärbanan bör taga sin början, liksom Storvik är den lämpligaste begynnelsepunkten för arbetena å den uppåtgående stambanan.

Skulle nu frågan om liniens riktning icke nu blifva afgjord utan uppskjuten till nästa års riksdag, så skulle, under afvaktan på detta afgörande, ett helt arbetsår gå förloradt, hvarigenom tvärbanan ej kunde påräknas färdig förr än under år 1881, i stället för under 1880, och båda bandelarnas fullbordan icke ske samtidigt med mindre arbetena å den uppåtgående bandelen skulle bedrivas långsammare än annars vore nödigt.

Ett sådant uppskof i riktningsbestämmande skulle jemväl medföra svårighet för användande af det från östra stambanan lediga arbetsbefälet och för öfriga dervid anställda och nu lediga tjänstemän, samt vålla en rubbning i redan vidtagna anordningar. Styrelsen har nämligen, för att icke låta en dyrbar tid gå förlorad, redan förlidne November månad sjöledes från Norrköping till Sundsvall afsändt en större last med från östra stambanan öfverblifna arbetsredskap, inventarier och materialier, för att vidare på jernbanan befordras från Sundsvall till Torpshammar, och der vara i beredskap till arbetets påbörjande.

Oaktadt således utförandet af de oomtvistade jernvägssträckningarna erfordrar större kostnad än de för detta och nästa år beviljade anslag, så kan dock icke mer än den från Storvik uppåtgående stambanan med fördel läggas under arbete förr än tvärbanans riktning från Torpshammar blifvit bestämd, ty det skulle blifva allt för kostsamt att för detta år vidtaga åtgärder för påbörjandet af jernvägsarbetena vester om Krokom, eller att ställa arbetena å den uppåtgående stambanan på två arbetsdistrikt och sedan, då liniens riktning under nästa år blifvit bestämd, inrätta jernvägsarbetena efter en annan plan.

Stockholm den 15 April 1875.

Carl G. Beijer.»

Jemlikt underdånig skrifvelse den 4 April 1874 anvisade Riksdagen på extra stat för innevarande år 3 millioner Kronor för fortsättande under samma år af arbetena å de delar af beslutade *jernbanorna från Storvik till riksgränsen mot Norge*, hvilkas sträckning såsom ostridig blifvit godkänd; och innevarande års riksdag har, med bifall till Eders Kongl. Maj:ts förslag, för fortsättande under år 1876 af arbetena å de delar af nyssberörda banor, hvilkas sträckning redan blifvit eller före anslaget disponerande blefve såsom ostridig godkänd, å extra stat för 1876 anvisat 4,500,000 Kronor.

Om än någon olikhet i formuleringen af Riksdagens båda omförmälda beslut förefinnes, torde likväl icke anses nödigt att, på sätt Jemtlands läns landstings och Östersunds stads jernvägskomiterade ifrågasatt, påkalla särskildt förklarande af Riksdagen, att viss lämplig del af de för innevarande år till den uppåtgående banan och tvärbanan anvisade medel må användas till tvärbanans påbörjande österifrån i den sträckning, som kommer att beslutas, utan lärer det falla af sig sjelft, att Eders Kongl. Maj:t utan sådant förklarande eger låta använda anvisade medel å hvilken som helst af de sträckningar, hvilka redan blifvit eller vid detta riksmöte blifva slutligen fastställda.

På grund af hvad sålunda blifvit anfördt och under återopande i öfrigt af innehållet af Styrelsens öfver statens jernvägsbyggnader tryckta memorial, hvilket torde såsom bilaga få åtfölja detta protokoll, tillstyrker jag i underdånighet, att Eders Kongl. Maj:t täcktes medelst nådig Proposition föreslå Riksdagen att medgifva:

antingen att den år 1873 beslutade tvärbana, hvilken afser att tillsammans med Sundsvall—Torpshammars-banan och en norsk jernväg mellan Throndhjem och riksgränsen sammanbinda Bottenhafvet och Westerhafvet, må, hvad angår den hittills stridiga sträckningen, dragas från Torpshammar vester ut till Ånge och derifrån i nordvestlig riktning öfver Gällösundet och Östersund till Näskott; att den uppåtgående stambanan, så vidt fråga är om dess hittills obestämda riktning, må sträckas från Hybo öfver Välje till Ånge; samt att derjemte må byggas en jernväg från Gällösundet i nordostlig riktning till Håsjö;

eller ock, i händelse denna framställning icke af Riksdagen i allo bifalles, att den uppåtgående stambanan må dragas från Hybo öfver Välje till Torpshammar samt tvärbanan från Torpshammar öfver Håsjö, Dusanäsviken och Östersund till Näskott.

Hvad föredragande Departements-chefen sålunda tillstyrkt och hemställt biträddes af Statsrådets öfriga ledamöter;

Och behagade Hans Maj:t Konungen, med bifall dertill, förordna, att nådig Proposition i ämnet, så lydande som bilagan Litt. B till detta Protokoll utvisar, skulle till Riksdagen aflåtas.

Ex protocollo
A. Wennberg.

Rättelse

Kongl. Maj:ts Nåd. Proposition N:o 42.

sid. 11, rad. 17 nedifr. *står*; 36,100 fot
läs: 35,100 fot

STORMÄGTIGSTE ALLERNÅDIGSTE KONUNG!

Sedan 1873 års riksdag genom skrifvelse af den 2 Maj 1873 hos Eders Kongl. Maj:t i underdånighet anmält:

att riksdagen beslutat byggande dels af en bredspårig jernväg med lätt öfverbyggnad till fortsättning af norra stambanan från Stor-

vik till Hybo i Helsingland och vidare derifrån antingen till Torpshammar i Medelpad eller annan lämplig punkt på sträckningen mellan Sundsvall och riksgränsen, dels ock af en smalspårig tvärbana med lika öfverbyggnad, som, utgående från Torpshammar eller annan punkt på berörda sträckning, fortlöpte, vare sig i sydligare eller nordligare läge, med direkt eller indirekt beröring af Östersund, till Aspåsnäset eller Krokomb, samt fortsatte derifrån till riksgränsen, en norsk statsbana från Throndhjem till mötes, samt till fullständiga undersökningar af lämpligaste sträckningarne för vissa delar af ifrågavarande jernvägar och förberedande arbeten å ostridiga delar deraf, för år 1874 å extra stat anvisat 200,000 kronor,

så har Eders Kongl. Maj:t genom nådigt bref den 27 Juni 1873 förordnat, att för bestämmande af lämpligaste sträckningen för ej mindre den del af den beslutade jernbanan, som skulle afse att förbinda Hybo i Helsingland med Torpshammar i Medelpad eller annan punkt på linien mellan Sundsvall och riksgränsen, än ock den del af tvärbanan, som, utgående från Torpshammar eller annan punkt på berörda linie, borde fortlöpa, vare sig i sydligare eller nordligare riktning, med direkt eller indirekt beröring af Östersund, till Aspåsnäset eller Krokomb, undersökningar skulle på statens bekostnad genom Styrelsens öfver statens jernvägsbyggnader försorg verkställas i följande ordning, nämligen:

1:o angående den med C betecknade jernvägslinie, som utginge från någon punkt i närheten af Torpshammar öfver Håsjö utmed Indals-elfvens södra strand till Krokomb;

2:o i ändamål att från den norr om Hybo belägna punkt, hvarest sjöarne Storsjön och Hennan sammanträffade, söka utleta en fördelaktigare sträckning för den uppåtgående banan i sådan riktning, att nämnda bana komme att vid någon punkt vester om Torpshammar ansluta sig till tvärbanan från Sundsvall till riksgränsen;

3:o rörande den redan undersökta, med A betecknade linien från Hybo till Torpshammar och derifrån vidare i nordvestlig riktning till Krokomb i ändamål att söka åstadkomma nödiga förbättringar i den för samma linie föreslagna sträckning, hvilka undersökningar komme att omfatta jemväl sträckningen för den bandel, som, derest den här ofvan under 2:o omnämnda jernvägslinie blefve antagen, borde sammanbinda Torpshammar med ändpunkten af den uppåtgående banan; samt

4:o beträffande den med B betecknade linie från Hybo förbi sjön Dellen, Wifsta varf och Maja-ån till Aspåsnäset, så vidt samma linie

sträckte sig från Helsinglands gräns genom Medelpad, Ångermanland och Jemtland ;

hvarjemte Eders Kongl. Maj:t funnit godt föreskrifva, att dessa undersökningar oförtöfvadt skulle påbörjas och under 1873 års sommar fortgå till den omfattning, som omständigheterna medgäfvde, samt 1874 års sommar så fort sig göra låte fortsättas och, om möjligt, afslutas.

De sålunda nådigst anbefallda undersökningarna påbörjades sommaren år 1873 under Ingeniören A. Sjögrens ledning och fortgingo så länge årstiden det medgaf, samt fortsattes påföljande året 1874 i enlighet med de derom i Styrelsens underdåniga kvartalsrapporter närmare meddelade uppgifter. Derigenom, att Vester-Norrlands läns Landsting äfvensom Gefleborgs läns Landstings jernvägskomit  afstått från den förut begärda undersökningen af hela den med B betecknade jernvägslinien i så måtto, att undersökningarna i stället skulle få inskränka sig till den sydliga delen deraf, eller den delen, som, utgående från Hybo i Helsingland, sträcker sig, genom Delsbo och vidare öfver Hassela och Johannisfors, till någon punkt på tvärbanan vester om Stöde-sjön, i stället för öster om nämnde sjö, så hafva undersökningarna kunnat inskränkas till de linier, hvilka egentligen afse utredningen af frågan om den fördelaktigaste sträckningen af norra stambanan enell n Hybo i Helsingland och Aspås-näset eller Krokorn i Jemtland, hvarom stridiga åsigter yppat sig, och genom denna inskränkning i undersökningarnas omfattning blef det äfven möjligt att under förlidna året afsluta alla fältarbeten samt under vintermånaderna medhinna uppgörandet af alla planer och profiler samt kostnadsberäkningar öfver de undersökta linierna.

Då det f r frågans utredning  r nödvändigt att på en någorlunda tillförlitlig och i tillräckligt stor skala upprättad plankarta åskådliggöra läget af de flera alternativa jernvägssträckningarna, som uppkomma genom kombinationen af de nu undersökta linierna, och en sådan karta icke var att tillgå, enär de särskilda l nskartorna äro upprättade i olika skalor och således icke kunna till ett helt med hvarandra kombineras, så har Styrelsen, då genom enskildes försorg en plankarta i $\frac{1}{200000}$ af naturliga storleken blifvit upprättad, upptagande ett omkring 9 mil bredt bälte af landet, räknadt från Jerfsö i Helsingland, och sträckande sig tvärs öfver landet från kusten utmed Bottenhafvet till riksgränsen mot Norge, ansett ändamålsenligast att, med ledning af de tillförlitligaste provinskartorna, låta fortsätta denna karta i samma skala ytterligare till en bredd af om-

kring 12 $\frac{1}{2}$ mil, så att den upptager jemväl största delen af Ångermanland och Jemtland.

På denna karta finnes med en bred svart linie uppdragen så väl den primitivt undersökta jernvägslinien som alla de nu undersökta linierna. Styrelsen har derjemte sökt samla en del statistiska uppgifter rörande folkmängdsförhållanden, åkerbruk, skogshandtering, äfvensom bergshandteringen, och deröfver upprättat särskilda tabeller.

Sedan nu alla undersökningar, profiler och plankartor och kostnadsberäkningar blifvit fullbordade, får Styrelsen, jemte öfverlemnande af alla dertill hörande handlingar, hvilka finnas närmare upptagna i den härhos bifogade förteckningen, i underdånighet anföra:

De under ofvannämnde tid verkställda undersökningarna hafva omfattat följande jernvägssträckningar, nemligen:

En linie, utgående från den äldre utstakade linien Storvik—Torps-hammar vid Välje i norra Helsingland utmed sjön Hennan förbi Ramsjö till Ange å tvärbanan Torps-hammar—Riksgränsen;

En linie, utgående från den äldre utstakade linien Storvik—Torps-hammar vid Hybo eller Edeforsen, i Helsingland, med sträckning genom Delsbo, Hassela och Johannisfors, samt sammanträffande med tvärbanan vester om Stödesjön;

En linie, utgående från Rombäck å tvärbanan i närheten af Torps-hammar i nära nordlig riktning förbi Hellesjö till Håsjö;

En linie från Håsjö i nordvestlig riktning till Gesundssjön i Indalselfven, följande vidare södra stranden af nämnda elf förbi Stugun och Lith, sammanfallande med tvärbanan vid Näskott;

En linie, utgående från den förra vid den så kallade Dusanäsviken omkring 1 mil vester om Stugun, sammanträffande med tvärbanan vid Östersund;

En linie, utgående från Lith vid Indalselfven till Östersund; och

En linie, utgående från tvärbanan vid Gällösundet i Refsunds socken i nära ostlig riktning till Håsjö.

Öfver alla dessa jernvägslinier, hvilka utgöra delar af de alternativa riktningar, som kunna framställas emellan Hybo i Helsingland och Näskott eller Krokomb i Jemtland, äro särskilda kostnadsförslag upprättade, och då bland de alternativ, hvilka kunna framställas, äfven ingå delar af den äldre undersökta linien, nämligen den emellan Hybo och Välje, den emellan Välje och Torps-hammar, den emellan Torps-hammar och Ange, den emellan Ange och Östersund samt den emellan Östersund och Näs-

kott, äro äfven särskilda kostnadsförslag öfver dessa linier genom utdrag af de äldre omarbetade kostnadsförslagen upprättade; varande i bifogade tabellen N:r 1 samtliga dessa linier upptagna till längd, anläggningskostnad samt kröknings- och lutningsförhållanden.

Då vid sistlidna årets riksdag ej någon annan förändring med afseende å tvärbanans byggnadssätt blifvit gjord än den, som blef en följd af den förändring i spårvidden, hvilken riksdagen, på Eders Kongl. Maj:ts derom gjorda nådiga framställning, antagit till 4 fot $8\frac{1}{2}$ tum engelskt mått, eller i likhet med den å statens öfriga stambanor, i stället för, såsom först var föreslaget, 3 fot och 6 tum samma mått, så hafva vid kostnadsberäkningarnas uppgörande för de nu undersökta linierna samma grunder blifvit följda med afseende å pris- och arbetskvantiteter, som vid de äldre, med hänsyn till de högre prisen och den ökade spårvidden uppgjorda kostnadsberäkningarna.

Förutom de ofvannämnda undersökningarna, och då det för frågans utredning jemväl är af vigt att erhålla kännedom om möjligheten och riktningen af en framtida fortsättning af Norra stambanan vidare norrut, eller åtminstone af en jernvägsförbindelse emellan tvärbanan och Indalselven samt Ångermanelfven, så har undersökning blifvit verkställd af en jernvägslinie, utgående från Håsjö med sträckning öfver Fors, Gräninge, samt berörande Helgumssjön, till Sollefteå vid Ångermanelfven, från hvilket ställe denna elf är segelbar ända ut till hafvet.

Innan Styrelsen öfvergår till närmare redogörelse för de tekniska förhållandena vid de undersökta jernvägslinierna, torde Styrelsen få yttra sig rörande åtskilliga statistiska och ekonomiska förhållanden, om hvilka Styrelsen varit i tillfälle erhålla kännedom, och hvilka vid bedömande af de särskilda riktningarnas företräden måste tagas i öfvervägande:

Den del af landet, som man vid bedömandet af lämpligaste riktningen för så väl den uppåtgående norra stambanan, som tvärbanan ifrån Torpshammar till Riksgränsen, måste taga hänsyn till, utgöres af Helsingland, Medelpad, Ångermanland, Jemtland och Herjedalen, och har en längd från Helsinglands södra gräns till norra gränserna af Ångermanland och Jemtland af omkring 30 mil, och en bredd emellan Bottenhafvet och norska gränsen af omkring 25 mil.

Hvad areal och befolkning inom förutnämnda provinser angår, har			
Helsingland	113,283	qv.-mil och	97,760 personer,
Medelpad.....	55,266	” ”	54,016 ”
Ångermanland.....	135,995	qv.-mil och	89,682 personer,
Jemtland.....	295,116	” ”	64,184 ”
Herjedalen	117,306	” ”	9,325 ”

hvidan således hela arealen af denna del af landet utgör..... 716,966 qv.-mil, och befolkningen 314,967 personer, således något mer än femtedelen af hela landets areal, med en befolkning af $\frac{73}{1000}$, eller nära $\frac{1}{13}$ af hela landets.

Om denna befolkning vore öfverallt jemnt fördelad, skulle endast 439 personer komma på hvarje qvadratmil, och om befolkningen inom hvarje provins jemnt fördelades på arealen, så skulle på hvarje kvadratmil komma

i Helsingland	863	personer
i Medelpad	977	”
i Ångermanland	659	”
i Jemtland.....	217	”
i Herjedalen.....	79	”

Detta antagande af befolkningens fördelning är i hög grad vilseledande vid bedömandet af befolkningens täthet inom de särskilda provinserna, och då andra uppgifter derom icke kunnat erhållas, än de om antalet invånare inom hvarje socken, så har Styrelsen på grund af de från Statistiska Central-Byrån benäget meddelade uppgifter om befolkningen inom hvarje socken upprättat bifogade tabeller nr 2—6, hvari befolkningen finnes för hvarje socken upptagen för åren 1840, 1850, 1860, 1870 samt 1873, och i särskilda kolumner socknarnas arealer och antalet invånare för kvadratmil inom hvarje socken. För att åskådliggöra befolkningens storlek inom socknarna har Styrelsen å plankartan med röda linier låtit uppdraga sockengränserna, och på sockenområdet med röda siffror utsätta invånare-antalet för år 1873.

Med ledning här af, och då den odlade, eller inrösnings-, jorden jemväl finnes med gul färg å kartan betecknad, kan man få åtminstone ett ungefärligt begrepp om befolkningens täthet eller om ställena der den täaste befolkningen finnes.

Det synes af kartan att den talrikaste befolkningen finnes inom de utmed hafskusten samt utmed de större vattendragen belägna socknarna.

Tager man särskildt i betraktande de utmed hafskusten, eller på ett afstånd derifrån af $2\frac{1}{2}$ högst 3 mil belägna socknarna, hvilkas vestliga gränslinier äro å plankartan med dubbla röda linier utmärkta, och hvilka alla finnas i bifogade tabell n:r 7 upptagna till folkmängd, areal och invånare-antal beräknadt efter qvadratmil, så befinnes att detta kustbälte, räknadt från Helsinglands södra till Ångermanlands norra gräns, och utgörande en areal af 95,829 qvadratmil, har en befolkning af 143,904 personer, städernas deri inberäknad, hvaraf komma på socknarna inom Helsingland med en areal af 27,463 qv.m. 44,342 eller 1,615 på hvarje qv.m. Medelpad ... „ „ „ „ 19,715 „ 35,101 „ 1,780 „ „ „ Ångermanland „ „ „ 48,651 „ 64,461 „ 1,325 „ „ „ således i medeltal 1,502 invånare på qvadratmilen.

Denna befolkning utgör 45,69 procent af hela befolkningen å det ifrågavarande området af landet, och är, för qvadratmil räknadt, icke obetydligt i antal underlägsen äfven den i det glesast befolkade länet af hela landet söder om Dalelfven.

Hvad befolkningens tillväxt inom hela det ifrågavarande området af landet beträffar, så finnes den i de ofvan återopade tabellerna n:r 2—6 uträknad i procent så väl för hvarje socken särskildt, som för hela provinsen, under åren 1840—1873. Det framgår deraf att befolkningen under nämnde tidrymd af 33 år tillväxt i

Helsingland ...	med 39,18 proc.,	eller i medeltal för år med 1,19 proc.,
Medelpad	„ 87,46 „ „ „ „ „ „ „	2,65 „
Ångermanland ..	„ 57,17 „ „ „ „ „ „ „	1,73 „
Jemtland	„ 60,24 „ „ „ „ „ „ „	1,83 „
Herjedalen	„ 40,48 „ „ „ „ „ „ „	1,23 „

Tillväxten har således visat sig vara minst i Helsingland, och störst i Medelpad och dernäst i Jemtland.

Vidkommande förhållandet med befolkningstillväxten i de inom det ifrågavarande området belägna städerna, så inhemtas af de återopade tabellerna följande:

	folkmängd år 1873	tillväxt sedan 1840 i %	medeltal af till- växten för år i %
Söderhamn	5,808	265,28	8,04
Hudiksvall	3,503	81,88	2,48
Sundsvall	7,270	250,36	7,59
Hernösand (med Hernö socken och Hernösands hospital)	4,643	98,08	2,97
Östersund	1,884	310,46	9,41

Rörande åkerbruket inom detta område upplysa förutnämnda tabeller n:r 2—6 att af inrösningsjord finnas i

Helsingland	207,070	tunnland =	8,9	kvadratmil	
Medelpad	105,777	„ =	4,6	„	
Ångermanland	228,249	„ =	9,9	„	
Jemtland	270,577	„ =	11,7	„	
Herjedalen.....	30,415	„ =	1,3	„	
<u>Summa</u>		842,088	tunnland =	36,4	kvadratmil,

och att hela skörden af spannmål af alla slag, utan afdrag för utsädet, år 1872, som ansågs vara ett fullt medelmåttigt eller godt skördeår, uppgick för

Helsingland.....	till	240,987	tunnor
Medelpad	„	77,990	„
Ångermanland...	„	155,106	„
Jemtland	„	107,502	„
Herjedalen	„	8,293	„
<u>Summa</u>		589,878	tunnor.

Det synes häraf att inrösningsjorden utgör endast en högst ringa del, omkring $\frac{1}{20}$, af hela områdets areal, och att spannmålsproduktionen, om den endast beräknas till 2 tunnor för hvarje person, är, med undantag af den i Helsingland, som lemna något öfverskott, öfverhufvudtaget och under ett godt år icke tillräcklig för befolkningens i dess helhet behof, hvarom också den betydliga import af så väl malen som omalen spannmål, som årligen eger rum, bär ojäfaktigt vittnesbörd.

Den i tabellerna uppgifna skörden af lin inom Helsingland, Medelpad och Ångermanland uppgår till 14,413 centner.

Hvad skogsförhållandena inom det ifrågavarande området af riket beträffar, så föreligga dervid isynnerhet två fakta, hvilka, enligt Styrelsens åsigt, lemna en god ledning för bedömandet deraf, nämligen den befintliga arealen af skogsmark, samt den årliga kvantiteten af exporteradt virke.

I ofta återopade tabellerna n:r 2—6 finnes arealen skogsmark uppgifven vara

i Helsingland.....	2,130,231 tunnland =	92	kvadratmil
i Medelpad	1,043,913	,,	= 45,1 ,,
i Ångermanland.....	2,442,916	,,	= 105,6 ,,
i Jemtland	4,171,391	,,	= 180,2 ,,
i Herjedalen	751,896	,,	= 32,5 ,,

hvidan således hela arealen

skogsmark skulle utgöra 10,540,347 tunnland = 455,4 kvadratmil.

Det är ofvanföre anfördt att den odlade, eller inrösnings-, marken inom hela området utgör endast 36,4 kvadratmil; följaktligen skulle enligt dessa uppgifter detta 716,9 kvadratmil vidsträckt område af landet utgöras af 36,4 kvadratmil, eller 5 procent af hela arealen, inrösningsmark, 455,4 kvadratmil, eller 63,6 procent, skogbärande mark, och återstoden 224,5 kvadratmil, eller 31,4 procent, fjelltrakter och kärr eller amman för skogväxt eller odling otjenlig mark.

Enligt från Skogs-Styrelsen erhållna uppgifter finnas inom området tillsammans 1,270,507,23 kvadratref = 226,876 tunnland eller 9,8 kvadratmil kronoparker, hvilka i bilagan lit. A finnas närmare specificerade, och hvilka, så vidt uppgifter derom kunnat erhållas, finnas på kartan med grön färg utmärkta.

Beträffande åter det andra af förutnämnda fakta, eller det, som rörer trävaruexporten från de inom området varande tullkammaredistriktet, har Styrelsen, på grund af från General-Tull-Styrelsen erhållna uppgifter, upprättat bifogade tabell nr 8, som utvisar denna export under åren 1868 till och med 1873, eller under den tid då de särskilda slagen deraf äro i kubikfot upptagna. Det synes deraf att exporten årligen till tagit, och att den varit störst från Sundsvalls tullkammaredistrikt och minst från Hudiksvall, samt att den från alla dessa tullkammaredistrikt i medeltal årligen för de 6 åren tabellen omfattar uppgått till icke mindre än 54,356,984 kubikfot.

Uppskattas nu denna tillverkning i penningar till ett pris af endast 50 öre för kubikfot, så skulle värdet deraf motsvara 27,178,492 kronor.

Härtill bör dock läggas handels- och fraktvinsten, hvika tillsammans under gynnsamma konjunkturen sannolikt uppgå till högst betydliga belopp.

Jemför man exporten från nämnda tullkammaredistrikt som före år 1873 uppgick till 62,874,255 kubikfot med trävaruexporten för hela riket under samma år, hvilken, enligt Commerce-Collegii underdåniga be-

rättelse, upptages för allt i kubikfot uppskattadt virke till 132,121,372 kubikfot, så utgör den nära hälften deraf, eller något mer än 47 procent. Och jemför man värdet af denna export med det för hela landets export för samma år af spanmål och produkter deraf, som i nyss åberopade underdåniga berättelsen uppgifves till 34,020,663 kronor, så synes ej någon betydlig skilnad emellan dessa båda värden ega rum.

Det framgår häraf att det ifrågavarande området af landet är ett skogrikt land, och att skogsafverkningen utgör befolkningens hufvudsakligaste näringsgren; och då endast en högst obetydlig bruksrörelse eller jernhandtering bedrifves, afverkas skogsprodukterna nästan uteslutande till export. Det högst betydliga värdet af denna export och dennas i senare tider ökade storlek förklara den stigande välmågan och befolkningens hastigare tillväxt än i öfriga delar af landet, äfvensom att högst betydliga kapital kunnat nedläggas så väl på de vidsträckta flottledernas anläggning, som på den mängd sågverk och andra för trävarurörelsen erforderliga inrättningar, samt att så höga dagsverkspris för arbetare och dragare, som der varit gällande, kunnat erläggas.

Huruvida en så stor skogsafverkning allt framgent kan fortgå med skogarnes bestånd, är en fråga som Styrelsen icke tilltror sig kunna bedöma. Väl synes det å ena sidan, då man fördelar ofvannämnda årliga medelexport af 54,356,984 kubikfot bearbetadt virke af alla slag på den till 10,540,347 tunnland uppgifna skogsarealen, utgörande således endast 5,45 kubikfot för tunnlandet, som om afverkningen icke skulle i förhållande dertill vara särdeles stor, äfven då dertill lägges hvad som för befolkningens eget behof kan erfordras för bränsle, stängsel och byggnadsvirke m. m.; men tager man å andra sidan hänsyn dertill, att betydliga skogsarealer finnas, som icke äro åtkomliga, hvarigenom afverkningen å de lättast åtkomliga skogsvidderna blifvit så mycket större, och att föga eller intet blifvit gjordt för befrämjandet af återväxten, och att denna senare går ganska långsamt, så lär den ofta uttalade farhågan för skogarnes öfverafverkning väl icke helt och hållet sakna grund.

En annan sak som vore af största vikt att känna är den, huru mycket af den växande skogen verkligen kommer till gagn.

Skulle den uppgiften, att endast hälften eller två tredjedelar af den växande skogen komme till nytta, eller kan på flottlederna utföras, och att återstoden af det fällda mogna virket äfvensom vindfällan och den skadade skogen kvarlemnas i skogarne utan användande, men till hinder för återväxten, och hvarigenom således icke mindre än 54 eller

56 millioner kubikfot årligen skulle gå förlorade, inses hvilken ofantligt stor national-ekonomisk förlust derigenom tillskyndas landet. Det skulle därför vara jernbanornas uppgift att möjliggöra en ordnad skogshushållning, hvarigenom en stor del af dessa rika tillgångar skulle komma industrien till godo.

Det är klart att en vara af så ringa värde i förhållande till sin vikt, som trä, icke kan bära någon stor transportkostnad, hvarföre också den väglängd, som den med fördel kan på jernbana transporteras, är ganska begränsad. Deremot erbjuda flottlederna särdeles billig transport, och då Ljusnan med Voxna elf, Ljungan, Indals- och Ångermanelfvarna, som alla hafva sina källor i fjelltrakterna i närheten af Riksgränsen mot Norge, genomskära det ifrågavarande området af landet och med sina biflvar utgrena sig i alla riktningar och utgöra afloppen för den mängd större och mindre sjöar, som öfver allt finnas spridda inom området, samt dels äro och framdeles kunna genom upprensningar göras flottbara, så är det troligt att äfven efter stambanans tillkomst flottlederna hufvudsakligast komma att begagnas för framskaffandet af de i skogarna fällda timmer och sågblock ned till kusten der de flesta sågverken äro belägna, och hvarifrån utskeppningen eger rum. Endast undantagsvis kunna jernbanorna begagnas för kortare transporter, eller der flottleden till följd af dermed förenade svårigheter fordrar alltför lång tid eller medför förluster genom den skada virket lider i vattenfallen. Härom lemna den (se bilagan Lit. B) af Doktern Sev. Axell meddelade promemorian åtskilliga upplysningar grundade på beräkningar, äfvensom det (se bilagan Lit. C) bifogade intyget från flera sakkunniga personer visar huru begränsade eller korta de afstånden äro, å hvilka det lönar sig att transportera fälldt virke ned till flottlederna, och hvaraf framgår att det skulle fordras ett högst betydligt utgrenadt jernvägsnät för att ersätta dessa senare.

Det är äfven troligt att exporten af det apterade virket hädanefter, som hittills, kommer att med största fördel ske från de inom området belägna hamnarne och lastageplatserne, då en sydligare belägen Östersjöhamn icke kan uppsökas, hvilken skulle genom längre skeppningstid eller billigare utfrakter erbjuda fördelar, som motsvarade den betydligt ökade transportkostnaden å jernväg.

Undantag härifrån kommer troligen att ega rum för den vestra delen af Jemtland, hvarifrån afståndet till Throndhjem icke blifver större, än att bearbetade trävaror med fördel på jernbanan skulle kunna trans-

porteras för att vid sistnämnda ställe finna en fördelaktigare exportort, än vid någon hamn utmed Bottniska hafvet.

Inom detta vidsträckta område af landet finnas, med undantag af den förlidna året för trafik öppnade enskilda jernbanan emellan Sundsvall och Torpshammar, samt de smärre jernbanorna emellan Hudiksvall och Forssa, Söderhamns jernbana, den emellan Marma och Sandarne, och den emellan Holm och Liden, ej några andra kommunikationsanstalter, än vanliga landsvägar samt de, hvilka de segelbara vattendragen kunna på kortare sträckor erbjuda.

Den så kallade kommunikationsleden emellan Sundsvall och Riksgränsen mot Norge, som utgöres af kombinerad landsväg och segelled, är nästan den ende eller åtminstone den mest befarne vägen tvärt igenom landområdet, men då den är förenad med många omlastningar och under hela den tid af året, som vattendragen äro tillfrusna, är i saknad af den lättnad, som sjötransporten medför, kan den till följd deraf, ehuru af stor nytta, icke motsvara nutidens fordringar.

Af landsvägar äro ganska få anlagda i de inre delarna af området, och stora sträckor af landet äro i saknad af sådana. Det tätare bebyggda kustlandet är deremot bättre dermed försedt. Denna del af området har dessutom så lång tid af året, som hafvet är isfritt, ångbåtsförbindelser hvilka såväl i prisbillighet som snabbhet lemna föga öfrigt att önska.

En stambana dragen i närheten af kusten skulle väl komma att genomskära den tätast befolkade delen af området, men den skulle blifva utsatt för täflan med ångbåtstrafiken, med hvilken den icke skulle kunna möta sig i fraktbillighet, likasom den ej heller skulle kunna öfverträffa den i snabbhet. Följden deraf skulle sannolikt blifva den, att såväl person- som godstrafiken under hela den tid af året som seglationen vore fri skulle företrädesvis begagna sig af ångbåtsförbindelserna såsom de billigaste.

Det är ofvanföre visadt att befolkningen å denna kuststräcka, ehuru tätare än i det öfriga området, likväl är gles, i medeltal uppgående till endast 1,502 personer på kvadratmilen, och kan följaktligen icke erbjuda någon så stor persontrafik, som skulle kunna hafva ett afgörande inflytande på blifvande trafikinkomster eller på stambanans räntabilitet.

Det är tydligt och klart att en enda stambana dragen genom ett så stort och vidsträckt område af landet, som det ifrågavarande ofvanföre beskrifna, icke kan förläggas så, att den med samma fördel tillgodoser kustlandets och de invid hafvet belägna städernas förbindelse sinsemellan, som det inre landets behof af kommunikationsmedel; och då kuststädernas för-

bindelse sinsemellan, som dessutom är underlättad af sjökommunikation, obestriddigt måste vara af mindre vikt än dessa städers lättade förbindelse med det inre af landet, samt då en stambana dragen i närheten af kusten skulle få ett för fiendtligt anfall högst blottställt läge ända från utgångspunkten vid Storvik till sammanträffandet med tvärbanan, eller på en längd af nära 25 mil, och alltid medföra en omväg för hufvudstadens och det södra landets förbindelse med det inre af Jemtland äfvensom med den alltid isfria hamnen vid Throndhjem, och förlänga och försvåra förbindelsen emellan de rika malmtillgångarna i Norbergs och mellersta Sveriges bergslag och det inre af ifrågavarande områdets rikare skogstillgångar, så synes det icke vara skäl att nu, hvad så väl den uppåtgående stambanan som tvärbanan beträffar, frångå den vid de öfriga stambanornas anläggning följda regeln, att dessa böra framdragas förnämligast genom de orter, hvilka, i anseende till sin aflägsenhet från vattenkommunikationer, af dessa icke kunna draga fördel, och fortgå i kortast möjliga riktning emellan sina ändpunkter samt vara välbelägna för bibanors anslutning.

Af de ofvannämnda undersökta särskilda jernvägssträckningarna kunna icke mindre än fem alternativa jernvägslinier framställas för förbindelsen emellan Hybo i Helsingland och Näskott eller Krokomb i Jemtland, när deri äfven ingår den primitivt undersökta jernvägslinien, eller den under benämning af A-linien i skriftvexlingarne rörande jernvägsanläggningarna i Norrland ofta förekommande.

Då nu under alla omständigheter, enligt Riksdagens beslut, en tvärbana skall anläggas från Torpshammar till Riksgränsen sålunda, att genom densamma, satt i samband med den redan anlagda enskilda jernbanan emellan Sundsvall och Torpshammar samt med den i Norge beslutade jernbanan emellan Riksgränsen och Throndhjem, en oafbruten jernvägsförbindelse må kunna tillvägabringas emellan Bottniska viken och Nordsjön, eller emellan nämnda båda städer, nämligen Sundsvall och Throndhjem, ehuru Riksdagen medgifvit, att en sådan tvärbana kan få ett sydligare eller nordligare läge, än den primitivt undersökta linien A, med direkt eller indirekt beröring af Östersund, så tror Styrelsen att det skulle leda till en enklare och klarare öfversigt af förhållandena, om vid jemförelsen emellan de flera alternativen man först toge hänsyn till den uppåtgående stambanans sträckning och dess anslutning till den primitivt

undersökta tvärbanan, helst nämnda sträckning ingalunda är förkastad, utan fråga blott uppstått, huruvida en fördelaktigare riktning kan genom närmare, utförligare undersökningar utletas, samt Riksdagen icke lemnat någon annan bestämmelse rörande den uppgående stambanans anslutning till tvärbanan, än att den kunde ske vid Torpshammar i Medelpad eller annan lämplig punkt på sträckningen emellan Sundsvall och Riksgränsen.

På grund häraf tillåter sig Styrelsen att först i underdånighet redogöra för de alternativ, som röra den från Hybo uppåtstående liniens förbindelse med förutnämnda tvärbana.

Härvid förekomma tre alternativa linier, nämligen 1:o den primitivt undersökta, eller den från Hybo öfver Vålje till Torpshammar, 2:o den från denna linie vid Vålje i mera vestlig riktning afvikande och vid Ånge med tvärbanan sammanfallande linien, hvilken blifvit utletad för att undvika den långa och branta lutning af 1 : 60, hvarmed nedstigandet å den förstnämnda linien från landhöjden till Ljungans dalgång är förenadt, och 3:o den, till följd af Gefleborgs läns Landstings jernvägskomités derom gjorda underdåniga framställning, undersökta linien från Hybo genom Delsbo öfver Hassela och Johannisfors, sammanträffande med tvärbanan vester om Stöde-sjön.

Denna sistnämnda linie, ehuru, såsom ofvanföre är nämndt, träffande den enskilda jernbanan emellan Sundsvall och Torpshammar vester om Stöde-sjön omkring 1 mil öster om Torpshammar, måste dock, så väl till väglängd som anläggningskostnad, beräknas ända fram till Torpshammar.

I bifogade tabellen nr 9 finnas dessa linier upptagna till längder, anläggningskostnad och lutningsförhållanden, men har Styrelsen ansett sig böra för korthetens skull från tabellen utesluta krökningförhållandena, emedan krökningar af mindre radie än 1,000 fot icke förekomma på någondera linien, och någon särdeles stor eller på frågan inverkan skiljaktighet icke i det afseendet förefinnes. Det framgår vid jämförelsen emellan dessa förhållanden,

					att linien <i>Hybo—Vålje—Ånge</i>
är					17,900 fot kortare,
och	784,000	kronor	billigare	att anlägga,	
och har 1 mil	21,400	fot	mindre	stigningar	af 1 : 60,
	1,100	„	mera	„	„ 1 : 61 till 1 : 79,
	1,700	„	mindre	„	„ 1 : 80 till 1 : 99, samt
	1,200	„	mera	„	„ 1 : 100 till 1 : 149,
än linien <i>Hybo—Vålje—Torpshammar</i> ;					

					och att förstnämnda linie, eller <i>Hybo—Välje—Ånge</i> ,
är					3 mil 26,400 fot kortare
och.....	3,684,000	kronor	billigare	att	anlägga,
samt har	11,000	fot	mindre	stigningar	af 1 : 60,
	26,500	”	”	”	1 : 61 till 1 : 79,
	23,100	”	”	”	1 : 80 till 1 : 99, samt
	18,300	”	”	”	1 : 100 till 1 : 149,
än linien	<i>Hybo—Johannisfors—TorpsHAMMAR</i> ;				
					samt att linien <i>Hybo—Välje—TorpsHAMMAR</i>
är					3 mil 8,500 fot kortare
och.....	2,900,000	kronor	billigare	att	anlägga,
men har	1 mil	10,400	fot	mera	stigningar af 1 : 60,
	27,600	”	mindre	”	1 : 61 till 1 : 79,
	21,400	”	”	”	1 : 80 till 1 : 99, samt
	19,500	”	”	”	1 : 100 till 1 : 149,
än linien	<i>Hybo—Johannisfors—TorpsHAMMAR</i> .				

Det synes här af att den förstnämnda linien, eller *Hybo—Välje—Ånge*, har företrädare framför linien *Hybo—Välje—TorpsHAMMAR* icke så mycket genom kortare väglängd och billigare anläggningskostnad, som mera i 1 mil 21,400 fot minskning i branta stigningar af 1 : 60; men att den deremot jämförd med linien *Hybo—Johannisfors—TorpsHAMMAR* har, utom fördelarna af mindre längd af branta stigningar, en afgjord fördel i den 3 mil 26,400 fot kortare väglängden, samt den högst betydligt billigare anläggningskostnaden af icke mindre än 3,684,000 kronor. Men härförutom har denna linie ett stort och i hög grad afsevärdt företrädare framför de båda senare linierna deri, att förbindelsen emellan hela landet söder om *Hybo* och norr och vester om *Ånge* samt med Norge blifver genom denna linie icke mindre än 7 mil 6,900 fot kortare än öfver linien *Hybo—Johannisfors—TorpsHAMMAR*, och 3 mil 16,500 fot kortare än öfver *Hybo—Välje—TorpsHAMMAR*. Såsom utgörande en del af en stambana har denna linie äfven derigenom, att den griper djupare in i landet, samt öppnar förbindelsen med trakter, som äro helt och hållet i saknad af kommunikationsmedel, ett fördelaktigare läge.

Då nu linien *Hybo—Johannisfors—TorpsHAMMAR*, såsom ofvanföre är visadt, medför ökad väglängd och erfordrar betydligt större anläggningskostnad, än de båda andra linierna, måste således starka och grundade skäl förefinnas för att berättiga till en så stor och kostsam afvikelse

från stambanans hufvudriktning som detta alternativ förutsätter. Granskar man derföre plankartan närmare, så finner man att det landområde, som af denna stambanans afvikelse åt öster skulle kunna hafva någon egentlig fördel, är begränsadt i söder af sjön Dellen och den derifrån utgående jernbanan till Hudiksvall, i öster af Bottniska viken, och i norr af Ljungan och den derutmed redan anlagda enskilda jernbanan emellan Sundsvall och Torpshammar. Detta område, hvars bredd från söder till norr, eller emellan de båda förutnämnda enskilda jernbanorna, är endast $6\frac{1}{2}$ à 7 mil, består af en del af norra Helsingland och en del af södra Medelpad. Hvad denna senare delen beträffar, så visar kartan att gränsen emellan Helsingland och Medelpad löper i det närmaste i parallel riktning med Sundsvall—Torpshammar-banan, på ett afstånd derifrån af 2 mil, så att området inom Medelpad ligger inom nämnda jernbanas rayon, och behöfver således icke här tagas i beräkning. Inom Helsinglands-området ligga socknarna Delsbo, Bjuråker, Forssa, Hudiksvall, Tuna, Hög, Rogsta, Ilsbo, Harmånger, Jättendal, Gnarp, Bergsjö och Hassela, hvilka alla i en särskild tabell, bifogad under nr 10, finnas upptagna med hänsyn till folkmängd, areal, antal invånare för qvadratmil och skördebe-
lopp m. m. Det synes deraf, att sammanräknade folkmängden inom dessa socknar, Hudiksvalls stad inberäknad, uppgår till endast 29,965 personer, och att hela skördebeloppet uppgick för år 1872 till 59,738 tunnor spanmål af alla slag och 69,842 tunnor rotfrukter, 136 tunnor linfrö och 4,186 centner lin. Detta skördebelopp synes icke vara större, än som för befolkningens eget behof är nödvändigt.

Sammanräknade folkmängden inom dem bland ofvannämnda socknar, hvilka gränsa omedelbart till hafvet, jemte Hudiksvalls stad, nämligen Hudiksvall, Tuna, Rogsta, Harmånger, Jättendal och Gnarp, utgör 12,734 personer.

Af alla de inom hela ifrågavarande område belägna socknarne äro Delsbo med en befolkning af 4,315, Bjuråker med en folkmängd af 3,630 och Bergsjö med en befolkning af 3,287 personer de folkrikaste, hvilka således tillsammans hafva en folkmängd af 11,232 personer, eller något mer än 37 procent af befolkningen i hela området.

Beträffande produktionen af spanmål och rotfrukter är denna i Bjuråker understigande, i Bergsjö ungefärligen motsvarande, men i Delsbo öfverstigande socknarnas eget behof.

Inom ifrågavarande område af Helsingland ligga Franshammars, An-

dersfors, Strömbacka, Hedvigsfors, Svedjebackens och Ströms stångjernsverk samt Movikens och Gnarps masugnar.

Hela tillverkningen vid alla dessa verk uppgick år 1873, enligt från Kongl. Commerce-Collegium erhållna uppgifter, till 72,306 centner 45 skålp. stångjern, 50,916 centner 80 skålp. smältstycken samt 68,554 centner tackjern, hvarförutom ur Göske-grufvan 52,855 centner jernmalm blifvit uppfordrade.

Af detta tillverkningsbelopp komma 38,315 centner stångjern, 35,279 centner smältstycken och 46,440 centner tackjern, eller mer än halfva tillverkningen, på Ströms stångjernsverk och Gnarps masugn, båda belägna invid hafskusten, och kunnande följaktligen icke hafva serdeles stort gagn af stambanans riktning.

Vid Franshammars bruk, äfvensom vid Johannisfors bruk, beläget i Medelpad, men helt nära intill Helsinglands-gränsen, egde ej någon tillverkning rum under förutnämnda året.

Jerntillverkningen inom området är således ganska obetydlig, och orsaken härtill anser Styrelsen snarare böra sökas i det förhållande, att skogstillgångarne med större fördel kunna på annat sätt realiseras, än för jerntillverkning, än i bristande kommunikationer, alldenstund flera i detta senare afseende mera vanlottade verk finnas med vida större produktion inom andra delar af landet.

Tager man nu dessa tre sistnämnda socknars belägenhet i närmare skärskådande, så synes det af kartan att den tätast befolkade delen af Bergsjö socken ligger endast $1\frac{1}{2}$ mil från kusten, att Delsbo och Bjuråkers socknar gränsa båda intill sjön Dellen, till hvars östra ända Hudiksvalls jernbana numera är utsträckt, samt att stambanan i riktningen öfver Johannisfors väl skulle komma att genomskära Delsbo socken, men deremot framgå alldeles utmed östra gränsen af Bjuråkers socken, hvars vestra gränslinie åter ligger närmare intill de båda andra alternativen.

Delsbo och Bjuråkers socknar, såväl som den invid sjön Dellen belägna Movikens masugn, och det endast $\frac{1}{2}$ mil derifrån liggande Strömbacka bruk, hafva redan på sjön Dellen och den dermed förbundna, omkring $1\frac{1}{2}$ mil långa Hudiksvalls-jernbanan en både kort, billig och beqväm förbindelse med Hudiksvalls stad. Äfven vintertiden, då vattendragen äro tillfrusna, blifver vägen, som på fordon behöfver tillryggaläggas för att nå jernbanan, endast $1\frac{1}{2}$ à $2\frac{1}{2}$ mil. För dessa båda socknar

måste, enligt Styrelsens åsigt, förbindelsen med Hudiksvall vara af större vikt än den med stambanan, och denna viktiga förbindelse med Hudiksvall såsom närmaste stad och hamn förbättras icke, äfven om stambanan anlades efter Johannisfors-alternativet. Men om deremot Hudiksvalls jernbana utsträcktes ända till Delsbo, hvilket förutsätter en jernbanebyggnad af omkring $1\frac{1}{2}$ mil, och fortsattes vidare derifrån till stambanan vid Hybo, hvilket åter skulle erfordra en ytterligare jernvägsanläggning af omkring 2 mil, eller tillsammans $3\frac{1}{2}$ mil, för hvilka anläggningskostnaden efter 600,000 kronor för mil uppginge till 2,100,000 kronor, så skulle icke allenast Delsbo och omkringliggande trakt derigenom komma i oafbruten jernvägsförbindelse såväl med stambanan, som med Hudiksvall, utan äfven nämnda stad med stambanan.

Beträffande ifrågavarande alternativs (Johannisforsliniens) vidare fortsättning genom Hassela socken och Medelpad till Torpshammar, så har Styrelsen ofvanföre anmärkt, att området inom Medelpad ligger helt och hållet inom Sundsvall—Torpshammar-banans rayon, och kan således icke hafva någon väsendtlig fördel af stambanans dragande derigenom. Det skulle således egentligen vara Hassela socken som hade fördel af denna stambanans riktning. Hassela socken har en folkmängd af 2,007 personer med en produktion understigande eget behof. Någon särdeles stor trafik vore härifrån icke att påräkna, och denna socken har dessutom endast $2\frac{1}{2}$ à 3 mil till Sundsvall—Torpshammar-banan eller till sjön Dellen.

På grund af hvad Styrelsen ofvanföre i underdånighet sökt visa, och då stambanans dragande efter alternativet Hybo—Johannisfors—Torpshammar medför en ökad anläggningskostnad af icke mindre än 3,684,000 kronor, samt en ökad väglängd af 7 mil 6,900 fot (eller i det närmaste 13,6 procent af hela den primitivt undersökta linien emellan Storvik och Riks-gränsen) för förbindelsen emellan hufvudstaden och hela landet söder om Hybo med Jemtland och Throndhjems alltid isfria hamn, hvarigenom hela den transiterande rörelsen skulle belastas med en stor och kostsam omväg, och komma att ledas öfver ett ökadt antal ogynnsamma stigningar, hvilket allt kan undvikas;

då den trakt, hvars kommunikationer detta alternativ hufvudsakligen är afsedt att befrämja, dels för sin närbelägenhet intill hafvet och dels genom de deri redan befintliga kommunikationsmedel, är i detta hänseende vida bättre lottad, än den längre in i landet belägna, andra kom-

munikationsmedel saknande trakt, från hvilken stambanan genom förutnämnde omväg skulle aflägsnas, såsom Färila och Ljusdals socknar med en sammanräknad folkmängd af 9,288 personer, hvilken med endast 1,944 personer understiger den i Delsbo, Bjuråker och Bergsjö socknar, men hvilken under de sednaste 33 åren visat en tillväxt af 38,44 procent, då deremot den i de sistnämnda socknarna under samme tid tillväxt med endast 20,5 procent;

då genom anläggningen af en endast $3\frac{1}{2}$ mil lång bibana från Hudiksvalls jernväg till stambanan vid Hybo, för hvilken anläggningskostnaden kan beräknas till 2,100,000 kronor, den med stambanan afsedda förbindelsen skulle till hufvudsaklig del befrånjas, och Hudiksvalls stad derigenom sättas i direkt jernvägsförbindelse med det inre landet, och i förening med stambanan efter alternativet Hybo—Välje—Ånge obestriddigen komma i förbindelse med ett vidsträcktare uppland än efter Johannisfors-alternativet;

då det icke kan eller får vara en stambanas af sådan utsträckning, som den ifrågavarande, uppgift att afvika från sin hufvudriktning för att uppfånga trafik från sådana nära intill kusten belägna trakter, hvilka medelst korta bibanor kunna sättas i förening med stambanan, och denna trafik derjemte icke är särdeles stor, alldenstund sädesproduktionen sannolikt icke öfverstiger ortens eget behof, och jernhandteringen är högst obetydlig, samt skogsprodukterna, såsom mera tillgängliga än de i det inre af landet, sannolikt redan till största delen äro afverkade;

samt då stambanan genom denna afvikning skulle få ett för fiendtligt anfall mera blottställt läge, än efter någotdera af de andra alternativen;

så kan Styrelsen, vid öfvervägande af alla dessa förhållanden, icke komma till annat resultat, än att alternativet Hybo—Johannisfors—Torps-hammar bör helt och hållet förkastas.

Beträffande de båda andra alternativen, nemligen Hybo—Välje—Ånge och Hybo—Välje—Torps-hammar, för hvilkas skiljaktigheter i väglängd, anläggningskostnader och lutningsförhållanden Styrelsen ofvanföre redogjort, så har det förstnämnda af dessa alternativ, om man än icke fäster så synnerligt stor vikt vid den 17,900 fot kortare väglängden och den 784,000 kronor billigare anläggningskostnaden, dock, enligt Styrelsens åsigt, ett stort och afgjort företräde framför det sistnämnda i fördelaktigare öfvergång öfver Ljungans dalgång, hvarigenom en sammanräknad längd af stigningar af 1: 60 af icke mindre än 1 mil 21,400 fot

kunna undvikas, samt i förminskad väg af 3 mil 26,400 fot för den transiterande trafiken, äfvensom deri, att det berör betydliga kronoparker, och genom sin närbelägenhet intill Hafverö-vattnen bör kunna påräkna betydligt större rörelse af skogseffekter än linien Hybo— Välje—Torps-
hammar.

Sedan Styrelsen nu i underdånighet redogjort för de särskilda alternativa riktningarna, som afse den uppåtgående stambanan och dess anslutning till tvärbanan, torde Styrelsen få öfvergå till behandlingen af de undersökningar, som röra tvärbanans riktning emellan Torps-
hammar och Näskott, eller Krokom. Såsom ofvanföre är nämndt, har en linie blifvit undersökt som, utgående från Torps-
hammar sträcker sig öfver Hellesjö och Håsjö samt derifrån i nordvestlig riktning till Gesundssjön i Indals-
elfven, följer vidare södra stranden af denna elf förbi Stugun och Lith och sammanfaller med den primitivt undersökta tvärbanan vid Näskott, hvilken linie är den så kallade C-linien. Då nu Riksdagen medgifvit att tvärbanan får direkt eller indirekt beröra Östersund, har äfven en linie blifvit undersökt utgående från den sistnämnda vid Dusnäs-
viken, omkring 1 mil vester om Stugun, med sträckning öfver Östersund till Näskott, samt en linie för bibanan mellan Lith och Östersund.

Härigenom uppkomma tre alternativ med samma utgångs- och anslutningspunkter Torps-
hammar och Näskott, nämligen den primitivt undersökta A-linien och linien öfver Håsjö, med direkt beröring af Öster-
sund, samt samma linie, eller den öfver Håsjö och Lith, berörande Öster-
sund medelst bibanan Lith—Östersund.

För underlättande af jämförelsen mellan dessa alternativ, har Styrelsen upprättat bifogade tabell Nr 11, hvori dessa linier finnas till längd och anläggningskostnad samt lutningsförhållanden upptagna.

Det synes deraf, att den primitiva linien A är både den kortaste och billigaste, att den samma, jämförd med den linie från Torps-
hammar öfver Håsjö till Näskott, som direkt berör Östersund
är 3 mil 8,700 fot kortare,
och 1,589,000 kronor billigare,

och har 14,240 fot mindre stigningar af 1 : 60,
 5,700 " " " " 1 : 61 till 1 : 79,
 16,880 " " " " 1 : 80 till 1 : 99, och
 4,680 " " " " 1 : 100 till 1 : 149,
 och jemförd med linien öfver Håsjö med indirekt beröring af Östersund
 medelst bibanan från Lith, bibanan inberäknad,
 är 3 mil 33,500 fot kortare,
 och 2,094,000 kronor billigare,
 men har 7,720 fot mer stigningar af 1 : 60,
 1,800 " " " " 1 : 61 till 1 : 79,
 5,510 " mindre " " 1 : 80 till 1 : 99, och
 12,010 " " " " 1 : 100 till 1 : 149.

Vid jemförelse mellan Håsjö- eller C-linien, som direkt berör
 Östersund, och samma linie som endast medelst bibana kommer i förbin-
 delse med Östersund, framgår det att den förra
 är 24,800 fot kortare,
 och 505,000 kronor billigare,
 men har 21,960 fot mer stigningar af 1 : 60,

7,500 " " " " 1 : 61 till 1 : 79,
 11,370 " " " " 1 : 80 till 1 : 99, samt
 7,330 " mindre " " 1 : 100 till 1 : 149,
 än den senare då bibanan från Östersund till Lith tages med i be-
 räkning.

Håsjölinien kan således icke direkt beröra Östersund utan att
 framgå öfver en terräng, hvarå, såsom ofvanföre synes, betydligt ogynn-
 sammare lutningsförhållanden förekomma, än å samma linie, som indirekt
 berör Östersund. Detta senare alternativ medför deremot ökad väglängd
 för trafiken från Östersund österut med omkring 1½ mil, och den vester
 ut af omkring ¾ mil, utom olägenheten af bibanan emellan Lith och
 Östersund, hvars trafikerande alltid är förenadt med svårigheter och
 ökad kostnad.

Då nu stambanans direkta beröring af Östersund, såsom länets
 hufvudstad och den enda stad som norra stambanan emellan Storvik och
 Riksgränsen kommer i närheten af, och hvilken derjemte har en för sjö-
 trafiken på Storsjön särdeles fördelaktig belägenhet, måste vara af stor
 vigt och betydelse för hela Jemtland, och all sannolikhet förefinnes att
 denna stad, hvilkens befolkning på de senare 33 åren tillväxt med
 310,46 procent, eller i medeltal årligen med 9,41 procent, således vida

mer än någon annan stad inom det ifrågavarande området, skall sedan stambanan tillkommit hastigt utveckla och förkofra sig, så ligger redan i förutnämnda svårigheter för Håsjö-liniens direkta eller indirekta beröring med Östersund en olägenhet som vid bedömandet af detta alternativ måste tagas i öfvervägande och ingalunda bör förbises.

Tager man nu hänsyn till Håsjö-liniens förbindelse med någondera af de alternativa riktningarna för den uppåtgående stambanan, så finner man att förbindelsen dermed kan ske endast vid Torpshammar, och således endast med antingen Hybo—Johannisfors-linien eller Hybo—Torpshammar-linien, då en förbindelse med Hybo—Ånge-linien icke kan ifrågakomma, emedan derigenom icke allenast trafiken skulle nödgas göra en omväg af 3 mil 16,500 fot emellan Torpshammar och Ånge, utan äfven anläggningen af denna bandel tillkomma och belasta hela anläggningskostnaden med ytterligare 2,035,000 kronor.

Hvad anslutningen till Hybo—Johannisfors-linien beträffar, har Styrelsen ofvanföre i underdånighet redogjort för de skäl, på grund hvaraf Styrelsen anser denna linie i och för sig förkastlig, och äfven visat att den medför ökad väglängd af 3 mil 8,500 fot och 2,900,000 kronor större anläggningskostnad än Hybo—Torpshammar-linien. Denna sednare linie åter har högst ogynnsamma lutningsförhållanden, som genom linien Hybo—Välje—Ånge kunna till stor del undvikas.

Med anslutning vid Torpshammar skulle längden emellan Hybo och Näskott öfver Johannisfors, eller hela linien Hybo—Johannisfors—Torpshammar—Håsjö—Östersund och Näskott, blifva 31 mil 19,400 fot, och linien Hybo—Välje—Torpshammar—Håsjö—Östersund och Näskott blifva 28 mil 10,900 fot. Men nu är väglängden emellan Hybo och Näskott efter linien Hybo—Välje—Ånge—Östersund och Näskott endast 21 mil 3,800 fot lång, således 10 mil 15,600 fot kortare än Håsjö-linien öfver Torpshammar och Johannisfors till Hybo, och 7 mil 7,100 fot kortare än Håsjö-linien öfver Torpshammar till Hybo.

Det synes häraf hvilken lång och hela den transiterande rörelsen betungande omväg Håsjö-linien skulle komma att medföra, och hvarigenom väglängden, hvilken efter den kortaste linien öfver Hybo och Ånge blefve mellan

	Mil.	Fot.	Mil.	Fot.
Stockholm och Throndhjem endast	—	—	78.	31,789.
och mellan Stockholm och Östersund	54.	5,500.	—	—
skulle öfver Johannisfors och Håsjö blifva	—	—		
mellan Stockholm och Trondhjem			89.	11,389.

	Mil.	Fot.	Mil.	Fot.
och mellan Stockholm och Östersund	64.	21,100.	—	—
samt <i>öfver Torpshammar och Håsjö</i> blifva				
mellan Stockholm och Trondhem	—	—	86.	2,889.
och mellan Stockholm och Östersund	61.	12,600.	—	—

Rörande den inverkan på väglängderna för den norr och österifrån kommande trafiken, som dessa alternativ hvar för sig hafva, torde Styrelsen få nedanför i underdånighet närmare redogöra.

För bedömande af den större eller mindre folkmängd, areal odlad jord eller skogsmark samt skördebelopp, som kan eller bör hänföras till det ena eller andra alternativet, är man, såsom ofvanföre är anmärkt, i saknad af andra uppgifter än dem, som i dessa afseenden röra hvarje socken i dess helhet; och då dels socknarnas arealer inom denna del af landet hafva ganska betydligt omfång, då flera sådana uppgå ända till 9 qvadratmil och deröfver, till och med ända till 18 à 20 qvadratmil, och dels såväl folkmängden, som den odlade jorden, är ingenting mindre än jemnt fördelad inom socknarna, så är det icke möjligt att med anspråk på tillförlitlighet bestämma eller uppgifva hvad som i detta afseende skulle falla inom den rayon, man på ömse sidor om dessa alternativa linier på kortare eller längre afstånd derifrån uppdroge.

Styrelsen har derföre, efter flera fruktlösa försök att uppdraga och uppskatta rayoner för de ifrågavarande båda linierna, öfvergifvit denna plan; men då fråga nu endast är om de båda alternativen emellan Torpshammar och Näskott, enär Styrelsen ofvanföre redogjort för förhållandena rörande den uppåtgående delen af stambanan, så tror Styrelsen att man bildar sig det säkraste omdömet i detta hänseendet genom att från jemförelsen utesluta de socknar inom Medelpad, nämligen Borgsjö, Torp och Stöde, hvilka stambanan emellan Torpshammar och Ånge genomskär eller berör, och hvilka kunna hafva samma gagn af det ena eller andra alternativet, och att till A-linien hänföra de socknar, den genomskär, och dem, som gränsa intill Storsjön och dess utgreningar, nämligen Hackås, Näs, Lockne, Brunflo, Marieby, Sunne, Bodsjö, Rödön, Hallen, Marby, Norderön, Oviken, Myssjö, Berg, Hafverö, Bräcke, Råfsund och Sundsjö, hvilka tillsammans hafva en befolkning af 21,361 personer, samt till Håsjö-linien räkna socknarna Holm, Liden, Hellesjö, Håsjö, Fors, Stugun, Ragunda, Borgvattnet, Lith, Håggenås och Hammerdal, hvilkas folkmängd sammanräknad utgör 21,050 personer.

Då nu från båda alternativen socknarna Östersund, Frösön, Ås och Kyrkås äro uteslutna, hvilka ligga emellan båda linierna i närheten af deras föreningspunkt, så synes det att något särdeles stort eller på frågan inverkanande fel icke begås i fall man antager att folkmängdsförhållandena äro lika omkring båda alternativen.

Vid bedömandet af företrädet mellan oftanämnda alternativ måste afseende fästas jemväl på norra stambanans fortsättning vidare norrut; och de undersökningar, som härför blifvit verkställda, hafva visat, att denna fortsättning lämpligast kan ske från Håsjö öfver Fors förbi Hellgumsjöns södra ända till Sollefteå vid Ångermanelfven, hvarigenom såväl Indals- som Ångermanelfven skulle komma i förbindelse med tvärbanan vid Håsjö.

C-linien, som genomgår sistnämnda ställe har således med afseende på stambanans fortsättning företräde framför A-linien. Men då C-linien, såsom ofvanföre är visadt, medför stor omväg för den vesterifrån kommande trafiken i riktning söderut och en utgångspunkt vid Gällösundet på A-linien äfven kan väljas för fortsättningen af stambanan norrut, så har förbindelsen mellan sistnämnda punkt och Håsjö äfven blifvit undersökt och lemnat det resultat, att jernvägsanläggningen mellan dessa punkter skulle blifva 6 mil 1,800 fot och medföra en kostnad af 3,718,000 kronor.

För att nu få en öfversigt häröfver och kunna med lätthet med hvarandra jemföra alla dessa förut omhandlade alternativ, måste man till ett helt sammanfatta såväl de alternativa linier, som röra den uppåt gående stambanans anslutning till tvärbanan, som dem, hvilka röra tvärbanans sydligare eller nordligare läge allt ifrån Hybo i Helsingland till Näskott eller Krokomb i Jemtland, eller hela den omtvistade delen af norra stambanan. Härigenom uppkomma fem särskilda alternativ, då man för korthetens skull utesluter Håsjö-liniens indirekta beröring med Östersund, hvilken, såsom ofvanföre är visadt, med sin bibana ökar C-linien med 24,800 fot i längd, och med 505,000 kronor i anläggningskostnad.

Dessa 5 alternativ finnas i bifogade tabell N:r 12 upptagna till väglängd och anläggningskostnad, hvarjemte i särskilda kolumner finnas upptagna de väglängder emellan Sundsvall och Näskott och emellan Sundsvall och Hybo, äfvensom mellan Håsjö och Näskott och emellan Håsjö och Hybo, som uppkomma efter hvarje af de särskilda alternativen under förutsättning af en jernbana emellan Gällö och Håsjö för de tre första alternativen, hvori A-linien ingår. För att åskådligöra dessa alter-

nativs lutningsförhållanden och underlätta öfversigten deraf och jemförelsen dem emellan, har Styrelsen låtit upprätta den plankartan åtföljande plansch, deri alla dessa alternativs längdprofiler finnas uppdragna och med olika färger betecknade.

Vid granskningen af denna tabell framgår det, att alternativet N:r 1, eller linien Hybo—Välje—Ånge—Östersund—Näskott, är den kortaste och minst kostsamma att utföra, och att den äfven med tillägg af linien Gällö—Håsjö skulle blifva 1,555,000 kronor billigare att anlägga än alternativet N:r 5, eller linien Hybo—Johannisfors—Torpshammar—Håsjö—Östersund—Näskott, samt att den vida bättre än sistnämnda alternativ förmedlar väglängderna för den från olika håll kommande trafiken, enär väglängden emellan Näskott och Hybo blifver 10 mil 15,600 fot, och den emellan Sundsvall och Näskott 3 mil 8,700 fot, samt den emellan Håsjö och Hybo 4,300 fot kortare än efter alternativet N:r 5 utan att sistnämnda alternativ medför annan minskning i väglängd än 1 mil 26,100 fot emellan Sundsvall och Hybo, och 1 mil 28,300 fot emellan Håsjö och Näskott. Summan af minskade väglängder för trafiken efter alternativet N:r 1 blifver således 13 mil 28,600 fot, och den af ökade sådana endast 3 mil 28,600 fot emot dem som alternativet N:o 5 erfordrar.

Hvad alternativen N:r 2 och 3 beträffar, så måste till dessa läggas linien Gällö—Håsjö om de skola för den från olika håll kommande rörelsen erbjuda samma fördelar, som de öfriga alternativen, hvarigenom anläggningskostnaden för N:r 2 ökas från 15,301,000 kronor till 19,019,000 kronor, och för N:r 3 från 18,201,000 kronor till 21,919,000 kronor utan att medföra annan fördel än att väglängden från Sundsvall till Hybo minskades med 2 mil 34,600 fot efter alternativet N:r 2, och med 1 mil 26,100 fot efter alternativet N:r 3, hvaremot väglängden skulle ökas med 3 mil 34,400 fot emellan Hybo och Näskott, samt med samma längd, eller 3 mil 34,400 fot, emellan Håsjö och Hybo för alternativet N:r 2, och med 7 mil 6,900 fot emellan Hybo och Näskott, och med lika längd, eller 7 mil 6,900 fot, emellan Håsjö och Hybo, efter alternativet N:r 3, emot hvad väglängderna emellan samma ställen skulle blifva efter alternativet N:r 1.

Styrelsen anser, på grund häraf och af hvad som för öfrigt ofvannöende rörande dessa linier blifvit i underdånighet anfördt, ifrågavarande alternativ N:r 2, 3 och 5 icke till utförande kunna ifrågakomma,

Det återstår således att med alternativet N:r 1 jemföra alternativet N:r 4, eller linien Hybo—Välje—Torpshammar—Håsjö—Dusnäs-viken—Östersund och Näskott. Denna sistnämnda linie är, såsom tabellen utvisar, i anläggningskostnad beräknad till 16,890,000 kronor, och är således 2,373,000 kronor dyrare, än alternativet N:r 1 inberäknadt linien Torpshammar—Ånge; men om dertill lägges linien Gällö—Håsjö, som i anläggningskostnad uppgår till 3,718,000 kronor, så blifver alternativet N:r 4 1,345,000 kronor billigare än alternativet N:r 1.

Tager man nu deremot hänsyn till väglängderna för den från olika håll kommande trafiken, så framgår det att väglängden efter alternativet N:r 4 ökas emellan Näskott och Hybo med 7 mil 6,900 fot, och emellan Sundsvall och Näskott med 3 mil 8,700 fot, men minskas emellan Sundsvall och Hybo med 2 mil 34,600 fot, äfvensom emellan Håsjö och Näskott med 1 mil 28,300 fot, samt emellan Håsjö och Hybo med 3 mil 4,200 fot. Det är således den viktigaste trafiken, nämligen den som kommer från landet vester om Näskott och från Östersund och hela den omkring Storsjön i Jemtland belägna bördiga trakten, som för förbindelsen med Sundsvall och med hela landet söder om Hybo skulle få vidkännas den betydligaste omvägen genom alternativet N:r 4, då deremot Sundsvall visserligen skulle få en minskad väglängd af 2 mil 8,700 fot för trafiken söderut, men deremot gå i mistning af den, enligt Styrelsens åsigt, för Sundsvall viktigare förbindelsen med de längre in i landet belägna trakter, som stambanan emellan Torpshammar och Ånge bereder.

Sistnämnda alternativs egentliga företråde framför alternativet N:r 1 skulle således hufvudsakligast ligga i den 1,345,000 kronor billigare anläggningskostnaden, eller deri, att norra stambanans vidare fortsättning från tvärbanan skulle komma att blifva 1,345,000 kronor billigare från Håsjö efter detta alternativ, än från Gällö efter det andra alternativet (N:r 1).

Men genom denna större kostnad och antagandet af alternativet N:r 1 tillkomma två för det inre landet högst viktiga bandelar, nämligen de emellan Gällö och Håsjö, och emellan Ånge och Torpshammar, hvilka icke ifrågakomma eller ingå som delar i det andra alternativet, som mera aflägsnar sig från det inre af landet och liksom kringgår den bördigaste och mest i behof af lättade kommunikationer varande delen af Jemtland.

För den större kostnad, som alternativet N:r 1 medför, när man dervid på samma gång fäster hänsyn till stambanans vidare fortsättning norr ut, har landet enligt Styrelsens åsigt ett fullt motsvarande gagn.

På grund häraf och af hvad Styrelsen ofvanföre i underdånighet anfört anser Styrelsen alternativet N:r 1, eller linien Hybo—Välje—Ånge—Östersund—Näskott, med förbindelsen emellan Ånge och Torpshammar, såsom den kortaste, billigaste, och den som bäst förmedlar väglängderna för den från olika håll kommande trafiken och i tekniskt hänseende är fördelaktigast samt kan påräkna den största trafiken med skogseffekter, ega ett afgjordt företräde framför alternativet N:r 4, eller linien Hybo—Välje—Torpshammar—Håsjö—Dusnäsviden—Östersund och Näskott.

Slutligen, och då det, för bedömande af frågan rörande norra stambanans fortsättning, kan vara af intresse att känna huru stor del eller huru många mil af så väl de redan utförda som nu beslutade stambanorna falla inom hvarje län eller provins i landet, har Styrelsen upprättat bifogade tabell N:r 13 som utvisar detta förhållande, äfvensom länens eller provinsernas areal, folkmängd, samt det antal invånare, som komma på hvarje mil stambana.

Styrelsen framhärdar med djupaste vördnad, trohet och nit,

Stormäktigste Allernådigste Konung!

Eders Kongl. Maj:ts

underdånigste tropligtigste
tjenare och undersåtar.

CARL G. BEIJER.

Rudolf Cronstedt.

Stockholm den 30 Mars 1875.

Förteckning

öfver de till Styrelsens öfver Statens Jernvägsbyggnader underdåniga skrifvelse af den 30 Mars 1875 hörande handlingar.

- 1:o. Ett band, innehållande plankarta och profiliritningar öfver jernvägslinierna:
- | | |
|---|----------------|
| Välje—Ånge | i 13 blad, och |
| Hybo—Torpshammar öfver Johannisfors | i 27 „ |
- 2:o. Ett band, innehållande plankarta och profiliritningar öfver jernvägslinierna:
- | | |
|--------------------------------|-----------|
| Torpshammar—Håsjö | i 14 blad |
| Håsjö—Dusnäviken | i 10 „ |
| Dusnäviken—Östersund | i 8 „ |
| Dusnäviken—Näskott | i 11 „ |
| Bibanan: Näset—Östersund | i 3 „ |
| Gällösundet—Håsjö | i 12 „ |
- 3:o. Ett band, innehållande kostnadsförslag öfver förutnämnda jernvägslinier, äfvensom öfver linierna Hybo—Välje, Välje—Torpshammar, Torpshammar—Ånge, Ånge—Östersund samt Östersund—Näskott.
- 4:o. Särskild Generalkarta öfver undersökta och ifrågasatta jernvägslinier för Norra Stambanan mellan Hybo i Helsingland och Riksgränsen mot Norge, samt
- 5:o. Jemförelseprofil öfver de undersökta alternativa jernvägssträckningarna mellan Hybo och Näskott.
-

Tabell öfver de alternativa jernvägslinierna mellan Hybo och Näskott.

N:r		Längd i mil och fot	Kostnad Kronor	Kostnad för mil Kronor	L u t n i n g a r i m i l o c h f o t												K u r v o r m e d r a d i e a f																	
					1:60	1:61 t. o. m. 1:79	1:80—1:99	1:100—1:149	1:150—1:199	1:200—1:299	1:300—1:399	1:400—1:499	1:500 och deröfver	Summa bana i lutning	Horizontel bana	1 000'	1200'	1 250'	1 500'	1 700'	1 800'	2 000'	2 500'	3 000'	4 000'	5 000'	6 000'	7 000'	8 000'	9 000'	10 000'	Summa		
bana i kurva		rak bana																																
1	Välje—Änge	6 mil 13 100 fot	3 480 000	546 835	1 mil 28 600 fot	23 700 fot	5 700 fot	23 900 fot	16 300	9 900 fot	4 200	5 800	14 800	4 mil 24 900 fot	1 mil 24 200 fot	12 157 fot	12 418	—	17 044	—	—	20 860	4 165	6 641	1 427	1 716	468	—	1 633	—	803	2 mil 7 322 fot	4 mil 5 768 fot	
2	Hybo—Johannifors—Torpsammar	13 » 17 500 »	9 250 000	685 891	2 » 13 500 »	1 mil 28 600 »	1 mil 1 100 »	1 mil 21 900 »	31 100	25 800 »	17 200	3 700	21 100	9 » 20 000 »	3 » 33 500 »	1 mil 12 471 »	12 447	—	12 379	—	—	29 051	3 141	26 215	9 758	7 082	4 593	—	6 166	—	6 777	4 » 22 080 »	8 » 31 420 »	
3	Torpsammar—Hässjö	7 » 2 800 »	4 100 000	579 278	1 » 15 200 »	14 000 »	15 100 »	1 » 200 »	9 500	10 100 »	9 900	13 200	12 800	4 » 28 000 »	2 » 10 800 »	32 614 »	5 386	—	9 425	—	—	17 879	476	5 466	1 203	1 768	1 166	—	—	—	—	2 » 3 383 »	4 » 35 417 »	
4	Hässjö—Dusnäsviden	4 » 32 400 »	2 630 000	536 735	12 900 »	4 100 »	6 100 »	17 400 »	6 100	20 600 »	11 200	—	18 000	2 » 24 400 »	2 » 8 000 »	3 004 »	5 331	—	8 513	—	—	10 224	4 044	8 881	5 923	7 226	1 958	—	4 150	—	337	1 » 23 591 »	3 » 8 809 »	
5	Dusnäsviden—Näskott	5 » 6 700 »	3 236 000	623 974	4 200 »	12 000 »	12 600 »	26 900 »	20 400	28 400 »	10 800	—	10 500	3 » 17 800 »	1 » 24 900 »	13 995 »	—	—	2 065	—	—	8 877	2 941	15 242	9 216	10 133	7 673	—	865	—	4 525	2 » 3 532 »	3 » 3 168 »	
6	Dusnäsviden—Östersund	3 » 35 500 »	2 566 000	643 735	1 » 6 600 »	23 500 »	13 600 »	18 600 »	1 500	10 800 »	—	—	4 300	3 » 6 900 »	28 600 »	3 967 »	1 068	—	1 984	—	—	3 343	778	6 608	5 552	—	1 092	—	4 538	—	2 608	31 536 »	3 » 3 964 »	
7	Lith—Östersund	1 » 20 800 »	1 079 000	683 873	21 000 »	4 000 »	2 300 »	9 600 »	7 600	1 000 »	—	—	1 800	1 » 11 300 »	9 500 »	2 794 »	422	—	2 854	—	756	4 107	—	3 720	—	520	—	—	—	—	762	15 935 »	1 » 4 865 »	
8	Gällösundet—Hässjö	6 » 1 800 »	3 718 000	615 545	22 500 »	19 900 »	19 500 »	22 300 »	10 700	20 500 »	7 200	3 600	14 100	3 » 32 300 »	2 » 5 500 »	25 278 »	7 017	—	9 602	—	—	16 691	3 107	11 802	9 662	5 054	3 515	—	—	—	1 530	2 » 21 258 »	3 » 16 542 »	
9	Hybo—Välje	3 » 14 000 »	2 086 000	615 541	9 900 »	14 400 »	8 300 »	15 700 »	5 700	8 300 »	2 300	—	4 200	1 » 32 800 »	1 » 17 200 »	5 347 »	11 372	—	6 232	—	—	7 825	—	15 840	279	—	450	—	—	—	—	1 » 11 345 »	2 » 2 655 »	
10	Välje—Torpsammar	6 » 31 000 »	4 264 000	621 473	3 » 14 000 »	22 600 »	7 400 »	22 700 »	12 000	9 400 »	4 700	2 800	4 900	5 » 28 500 »	1 » 2 500 »	31 988 »	11 085	1 029	12 430	3 772	—	25 303	2 963	7 876	—	3 508	—	—	—	2 581	—	—	2 » 30 535 »	4 » 465 »
11	Torpsammar—Änge	3 » 16 500 »	2 035 000	588 433	20 380 »	15 700 »	8 800 »	16 600 »	2 100	4 900 »	4 800	—	4 000	2 » 5 280 »	1 » 11 220 »	8 900 »	—	—	—	—	—	8 639	—	5 236	1 743	2 667	—	—	—	—	—	27 185 »	2 » 25 315 »	
12	Änge—Östersund	9 » 9 500 »	5 672 000	612 270	1 » 35 170 »	21 080 »	9 090 »	1 mil 15 830 »	26 180	1 mil 3 780 »	12 590	11 200	14 550	7 » 5 470 »	2 » 4 030 »	18 561 »	2 728	—	6 996	—	—	28 830	4 277	25 110	7 306	6 366	2 795	916	—	—	—	—	2 » 31 885 »	6 » 13 615 »
13	Östersund—Näskott	2 » 3 200 »	1 244 000	595 532	4 560 »	—	12 670 »	10 570 »	2 800	12 530 »	6 230	—	7 840	1 » 21 200 »	18 000 »	—	—	—	—	—	—	6 621	—	9 845	—	7 721	—	—	—	—	—	25 782 »	1 » 13 418 »	

Provinsernas och Kyrko- socknarnas namn	1 2 3 4 5					6	7	8	Areal i tunnland		Skördebelpet år 1872 i tunnor													Skörd år 1872 i Centner			
	Antal invånare i socken år					Tillväxten under de 33 åren i o/o	Areal i kvadratmil	Antal invånare på kvadratmil	Inrösningsjord	Skogbärande mark	Höslavete	Vårhete	Höstråg	Våråg	Korn	Hafre	Blandsäd	Ärter	Bönor	Vicker	Potatis	Andra rotfrukter	Linfrö	Lin	Hö		
	1840	1850	1860	1870	1873																						
Helsingland.																											
Skog socken	1 972	2 356	2 826	2 853	2 989	51.57	3.229	926	6 433	58 600	—	—	817	—	1 648	2 000	1 778	114	—	—	5 714	—	—	—	—	75	100 000
Söderala »	2 375	2 529	3 569	4 320	5 016	111.20	2.158	2 324	5 835	33 503	—	—	649	—	2 337	1 552	1 602	87	—	—	5 529	120	10	176	45 100		
Segersta »	659	698	799	806	820	24.43	0.742	1 105	—	—	—	—	246	—	735	1 103	279	152	—	—	1 103	—	—	—	385	11 580	
Hanebo »	2 696	2 721	3 005	3 153	3 228	19.73	2.699	1 196	11 344	57 537	—	—	766	—	2 804	5 150	2 540	203	—	13	1 905	175	—	—	456	42 900	
Mo »	1 370	1 508	1 600	1 539	1 535	12.04	0.833	1 843	3 415	13 762	4	8	2 476	—	2 611	3 324	2 622	208	—	—	4 000	—	—	—	250	31 410	
Regnsjö »	1 224	1 299	1 393	1 417	1 410	15.20	1.043	1 352	3 546	19 088	—	5	317	—	2 724	1 362	?	64	—	—	6 349	—	40	520	20 050		
Norråla »	1 772	1 838	1 926	1 978	2 068	16.70	1.296	1 596	4 313	17 961	—	—	952	—	3 000	1 270	889	48	—	—	8 667	95	80	?	30 000		
Trönö »	1 033	1 088	1 244	1 277	1 334	29.14	1.465	911	2 370	30 745	—	—	392	—	1 238	750	571	31	—	1	2 302	—	12	398	24 651		
Bollnäs » med Annefors och Katrine- bergs kapell	5 405	6 036	6 932	7 247	7 637	41.30	7.349	1 039	18 008	122 761	—	—	2 095	—	8 100	5 244	2 997	1 600	—	—	11 200	—	—	—	200	100 000	
Alfta med Svabensbrukets brukskapell	4 123	4 280	4 708	4 836	4 936	19.72	7.233	682	13 591	153 637	—	—	1 905	—	5 556	1 714	1 588	1 016	—	—	6 095	207	—	—	600	24 000	
Ofvånåker socken	2 814	2 800	3 053	3 196	3 274	16.35	7.016	467	8 589	134 435	—	—	612	—	2 200	1 440	848	119	—	—	1 400	—	—	—	280	30 000	
Woxna »	623	710	944	925	952	52.81	2.263	421	2 785	45 000	—	—	196	—	408	291	218	1	—	—	871	—	—	—	8	9 137	
Enånger »	2 197	2 418	2 645	2 823	2 934	33.55	2.510	1 169	4 643	45 000	—	—	1 097	—	5 761	1 538	381	93	—	—	8 829	—	39	250	52 280		
Njutånger »	1 081	1 152	1 250	1 326	1 581	46.25	0.940	2 148	2 638	15 844	—	—	342	—	1 810	76	90	16	—	—	3 630	—	—	—	93	23 153	
Idenor »	564	591	576	546	626	10.99	0.429	1 459	1 308	6 937	—	—	302	—	1 083	248	330	46	—	—	2 825	—	—	—	?	?	
Tuna »	1 341	1 436	1 578	1 581	1 601	19.39	1.013	1 580	4 219	15 610	—	—	286	—	2 222	952	952	8	—	—	3 968	—	48	?	35 000		
Forsa »	2 138	2 261	2 493	2 656	2 872	34.33	2.079	1 381	6 386	39 626	—	12	397	10	3 237	3 333	389	20	1	—	7 556	71	8	500	30 200		
Hög »	569	606	583	582	591	3.87	0.676	874	1 880	10 347	—	—	119	—	641	1 032	64	6	—	—	651	9	—	—	65	?	
Rogsta »	1 294	1 387	1 581	1 688	1 768	36.63	1.958	903	3 151	36 385	—	—	505	—	2 222	344	1 111	48	—	—	3 175	—	—	—	300	35 000	
Ilso »	492	582	581	524	529	7.52	0.517	1 021	1 159	6 720	—	—	86	—	867	343	635	13	—	—	1 905	—	32	?	?		
Harmånger »	1 290	1 330	1 415	1 725	1 826	41.55	1.065	1 715	3 173	19 361	—	—	305	—	1 905	381	667	16	—	—	3 333	—	48	130	4 460		
Jättendal »	1 001	1 075	1 162	1 150	1 166	16.48	0.830	1 405	2 637	15 001	—	—	213	—	3 584	?	316	12	—	—	3 649	—	—	—	276	?	
Gnarp »	2 222	2 344	2 640	2 725	2 870	29.16	2.822	1 017	5 321	56 986	—	—	217	—	1 396	30	932	121	—	—	3 000	—	—	—	345	?	
Bergsjö »	2 442	2 810	3 036	3 171	3 287	34.60	3.195	1 029	8 059	60 655	—	—	635	16	3 175	1 111	1 905	64	—	—	11 111	80	—	—	290	50 080	
Hassela »	1 567	1 697	1 955	1 934	2 007	28.08	3.691	544	4 904	75 675	—	—	357	5	3 365	?	71	16	—	—	5 889	—	—	—	280	18 000	
Norrbo »	806	864	877	869	882	9.43	1.039	849	2 274	21 929	—	—	95	10	519	198	713	36	—	—	2 583	—	—	—	40	890	
Bjuråker »	3 182	3 359	3 622	3 628	3 630	14.08	6.053	600	8 144	115 717	—	—	698	32	460	810	190	64	—	—	8 778	—	—	—	1 050	40 000	
Delsbo »	3 697	3 970	4 134	4 224	4 315	16.72	3.732	1 156	10 636	71 156	—	—	1 143	—	10 310	3 429	1 905	111	—	—	16 667	—	—	—	950	?	
Nianfors brukskapell	291	316	435	471	438	50.52	—	—	?	?	—	—	14	—	333	19	190	?	—	—	1 016	—	—	—	20	?	
Ljusdal socken	4 058	4 492	4 960	5 396	5 760	41.94	17.076	337	15 498	337 436	—	—	572	35	11 772	2 860	2 864	290	—	—	11 233	—	—	—	180	?	
Ramsjö »	4 328	4 793	5 303	5 387	5 484	26.71	6.216	882	15 496	118 604	—	—	1 000	—	8 571	4 286	3 333	267	—	—	11 111	48	—	—	900	90 000	
Jerfsö »	2 454	2 597	2 776	2 983	3 145	28.16	3.946	797	9 803	71 519	—	—	1 759	—	4 835	961	425	328	—	—	8 016	—	—	—	600	?	
Arbrå »	682	780	916	970	981	43.84	1.018	964	2 568	18 782	—	6	218	3	1 095	516	505	76	—	—	1 851	—	62	195	9 530		
Undersvik »	2 651	2 884	3 196	3 349	3 528	33.08	10.941	323	10 494	188 344	—	—	518	—	6 121	7 675	7 263	422	—	—	8 971	—	—	—	934	54 000	
Färila med Kårböle kapell	313	962	1 260	1 268	1 429	356.55	3.763	380	1 486	91 444	—	—	119	—	2 619	143	159	238	—	—	2 857	—	—	—	?	?	
Loos socken med Hamra kapell *	1 590	1 757	2 786	4 656	5 808	265.28	0.276	21 040	964	4 124	—	—	23	—	397	143	55	—	—	—	1 143	—	—	—	—	18 872	
Söderhamns stad	1 926	2 016	2 656	3 241	3 503	81.88	0.172	20 370	?	?	—	—	50	—	400	289	—	—	—	—	744	—	—	—	—	14 960	
Summa	70 242	76 342	86 415	92 420	97 760	39.18	113.283	863	207 070	2 130 231	4	31	22 661	111	114 781	56 068	41 377	5 954	1	14	191 252	805	379	10 829	970 258		

* Hamra kapells befolkning ej inberäknad i kolumnerna 1 och 2.

Provinsernas och Kyrko-socknarnas namn.	1	2	3	4	5	6	7	8	Areal i tunnland		Skördebeloppet år 1873 i tunnor													Skörd år 1872 i Centner		
	Antal invånare i socken år					Tillväxten under de 33 åren i %	Areal i kvadratmil	Antal invånare på kvadratmil	Inrösningsjord	Skogbärande mark	Höshvete	Vårhvete	Höstråg	Våråg	Korn	Hafre	Blandad	Ärter	Bönor	Vicker	Potatis	Andra rotfrukter	Linfrö	Lin	Hö	
	1840	1850	1860	1870	1873																					
Medelpad.																										
Ljustorp socken	1 312	1 611	1 898	1 985	2 000	52.44	3.818	524	5 897	79 053	—	—	127	4	2 710	573	135	8	—	—	3 038	21	4	66	28 710	
Hässjö »	1 222	1 410	1 723	2 081	2 217	81.42	1.658	1 337	5 030	23 495	—	—	223	13	2 200	135	84	16	—	—	3 550	155	—	60	? 357	
Tynderö »	768	844	981	1 062	1 092	42.19	0.352	3 103	2 422	6 815	—	—	42	5	1 588	—	15	2	—	—	2 478	3	3	40	22 000	
Lögdö och Lagfors bruk	409	504	453	422	474	15.89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Skön socken	882	1 100	1 775	3 273	4 357	393.99	0.240	18 154	2 549	6 298	—	—	210	—	2 124	119	247	—	—	—	3 143	—	—	—	?	
Timrå »	950	1 194	1 457	1 962	2 140	125.26	0.473	4 524	3 248	13 785	—	—	160	—	2 013	524	603	—	—	—	3 302	—	—	—	?	
Alnö »	854	950	1 106	1 398	1 761	106.21	0.551	3 196	2 860	9 795	—	—	84	2	1 588	32	93	10	—	—	2 272	—	—	17	21 630	
Indal »	1 705	1 870	2 230	2 356	2 440	43.11	2.521	968	5 184	42 859	—	—	255	—	2 983	1 048	936	30	—	—	3 858	101	—	126	25 390	
Liden »	1 305	1 453	1 729	1 989	2 012	54.18	5.662	355	5 375	101 608	—	—	185	—	1 900	165	672	15	—	—	3 680	—	—	19	?	
Holm »	585	735	895	944	1 045	78.63	2.107	496	2 253	41 150	—	—	70	5	1 004	127	262	13	—	—	1 646	13	—	15	3 823	
Selånger »	1 171	1 278	1 427	1 501	1 598	36.46	1.059	1 509	4 647	19 152	—	—	221	—	1 625	427	167	4	—	—	1 111	50	—	35	25 045	
Sättna »	1 428	1 560	1 824	1 902	1 910	33.75	1.754	1 089	4 978	32 455	—	—	250	—	900	180	360	14	—	—	3 000	—	—	12	?	
Njurunda socken med Galtströms bruk och Svartviks varf	2 258	2 479	3 050	3 578	3 898	72.63	2.328	1 674	7 494	39 408	—	—	500	—	4 000	125	2 400	12	—	—	3 500	—	—	—	?	
Tuna socken	1 668	1 689	2 067	2 522	2 757	65.29	1.690	1 631	5 229	32 763	—	—	320	—	2 987	1 706	533	15	—	—	2 037	—	—	22	35 170	
Attmar »	1 802	2 062	2 196	2 577	2 669	48.11	3.082	866	6 510	58 290	—	—	596	—	1 909	1 600	409	70	—	—	4 571	—	—	48	?	
Stöde »	1 877	2 307	2 733	3 099	3 272	74.32	4.999	655	9 436	105 300	—	—	615	—	2 500	1 350	825	85	—	—	1 600	220	—	—	28 800	
Torp »	3 792	4 239	5 144	5 902	6 258	65.03	9.471	661	18 969	174 931	—	—	1 200	—	11 200	2 100	1 500	50	—	—	15 000	48	—	100	150 000	
Borgsjö »	1 961	2 266	2 854	3 250	3 464	76.64	7.361	471	9 526	157 675	—	—	856	—	5 939	476	1 524	99	—	—	7 222	32	—	65	15 800	
Hafverö »	790	870	1 004	1 231	1 382	74.94	5.951	232	2 969	96 281	—	—	84	27	476	10	111	8	—	—	1 651	—	—	4	?	
Sundsvalls stad	2 075	2 837	4 432	6 405	7 270	250.36	0.189	38 466	1 201	2 800	—	—	55	—	186	25	—	—	—	—	998	54	—	—	11 133	
Summa	28 814	33 258	40 978	49 439	54 016	87.46	55.266	976	105 777	1 043 913	—	—	6 053	56	49 832	10 722	10 876	451	—	—	67 657	697	7	629	367 858	

Tabell Nr 4.

Provinsernas och Kyrko-socknarnas namn	Antal invånare i socken år					Tillväxten under de 33 åren i %	Areal i kvadratmil	Antal invånare på kvadratmil	Areal i tunnland		Skördebelpet år 1872 i tunnlor												Skörd år 1872 i Centner			
	1840	1850	1860	1870	1873				Inrösningsjord	Skogbärande mark	Höshvete	Vårhvete	Höstråg	Våråg	Korn	Havre	Blandsäd	Ärter	Bönor	Vicker	Potatis	Andra rotfrukter	Linfö	Lin	Hö	
Ångermanland.																										
Täsjö socken	659	1 014	1 155	1 701	1 842	179.51			9 877	119 703	—	—	60	—	3 220	35	—	40	—	—	4 020	—	—	6	?	
Fjällsjö »	532	622	912	1 190	1 284	141.35	29.543	106	5 804	82 049	—	—	106	16	1 073	44	17	10	—	—	1 116	—	—	5	6 071	
Bodum »	370	441	499	724	783	111.62	5.013	156	4 587	73 846	—	—	19	25	850	12	15	5	—	—	1 562	—	—	2	?	
Ramsele »	1 331	1 535	1 672	2 194	2 276	71	—	—	15 073	169 464	—	—	496	20	3 035	24	—	17	—	—	3 342	39	11	38	44 828	
Edsele »	655	788	984	1 130	1 224	86.87	—	—	5 681	62 333	—	—	80	—	965	28	—	8	—	—	1 143	—	—	5	19 500	
Hellgum »	1 083	1 210	1 527	1 809	1 893	74.79	3.609	525	5 652	71 438	—	—	335	—	1 786	195	—	76	—	—	1 770	—	—	14	28 000	
Junsele »	701	860	1 227	1 630	1 802	157.06	—	—	8 469	127 470	—	—	15	17	1 603	24	—	6	—	—	1 044	—	—	7	?	
Liden »	726	910	1 144	1 453	1 613	122.18	16.176	319	4 620	64 809	—	—	100	25	1 500	60	—	25	—	—	800	—	—	25	?	
Resele »	1 070	1 282	1 513	1 666	1 751	63.64	—	—	4 846	83 600	—	—	263	10	3 400	54	—	49	—	2	1 926	—	—	17	19 500	
Ed »	594	685	831	975	1 012	70.37	1.383	732	3 385	27 701	—	—	250	—	1 440	60	—	40	—	—	720	—	—	8	12 080	
Långsele »	1 043	1 345	1 592	1 742	1 822	74.69	—	—	5 932	23 250	—	—	560	—	2 065	722	—	36	—	—	1 514	175	—	13	24 208	
Graninge »	1 006	1 173	1 337	1 416	1 395	38.67	1.299	2 477	1 814	62 039	—	—	216	—	1 471	81	—	17	—	—	2 065	—	—	12	13 988	
Sollefteå »	1 156	1 368	1 542	1 692	1 847	59.78	1.551	1 191	2 837	32 859	3	—	317	—	2 611	571	53	119	—	—	2 857	286	—	25	42 420	
Multrä »	634	663	777	900	947	49.37	1.168	811	2 842	24 100	—	—	194	—	1 593	68	—	76	—	12	337	—	6	16	64 438	
Sänga »	310	438	476	524	540	74.19	0.643	840	1 605	11 850	—	—	114	—	614	26	—	27	—	—	474	—	—	18	1 672	
Öfver-Lännäs socken	626	729	830	905	937	49.68	1.257	745	1 864	23 915	—	—	461	—	1 716	198	76	187	—	—	1 272	65	3	22	10 307	
Botheå socken med Gälsjö bruk	931	1 106	1 201	1 204	1 278	37.27	1.507	848	2 643	31 136	—	—	486	—	2 590	50	—	54	—	—	1 032	—	—	12	?	
Styrnäs socken	663	849	930	1 025	1 115	68.17	1.342	831	1 973	24 007	—	—	237	—	2 135	51	—	102	—	—	1 817	—	—	17	12 156	
Thorsåker »	721	785	847	907	929	28.85	0.780	1 191	2 305	14 700	—	—	240	—	3 780	160	—	100	—	—	1 500	—	—	—	?	
Dal »	631	692	758	723	735	16.48	0.876	839	1 710	17 504	—	—	254	—	1 111	63	—	55	—	—	952	19	5	20	8 500	
Ytter-Lännäs »	1 345	1 662	2 083	2 567	2 734	103.27	5.313	515	4 786	42 160	—	—	393	—	3 222	87	10	70	—	—	2 286	—	—	60	23 860	
Gudmundrå »	1 551	1 778	2 004	2 487	2 815	81.50	1.128	2 495	3 726	37 570	—	—	242	—	2 664	59	15	26	—	4	3 248	26	—	118	30 611	
Högsjö »	1 802	1 848	1 987	2 051	2 157	19.70	2.194	983	3 743	45 830	—	—	44	—	1 508	24	—	4	—	—	1 428	—	—	35	20 000	
Hemsö »	1 250	1 415	1 707	1 782	1 830	46.40	1.560	1 173	4 418	30 288	—	—	25	—	250	10	—	—	—	—	500	8	—	?	?	
Stigsjö »	929	1 063	1 185	1 176	1 242	33.69	1.710	726	3 506	35 303	—	—	280	—	2 600	50	—	12	—	—	2 040	—	5	?	18 000	
Wiksjö »	874	1 035	988	991	1 000	14.42	—	—	2 425	15 670	—	—	50	—	1 020	105	—	—	—	—	480	—	—	13	?	
Häggdånger »	2 215	2 421	2 517	2 507	2 528	14.13	1.416	1 785	4 986	26 241	—	—	352	—	4 595	251	16	95	—	—	3 810	57	—	36	?	
Nora »	730	723	708	758	824	12.88	0.872	945	1 927	8 760	—	—	190	—	1 429	140	44	24	—	—	8 750	335	6	122	45 810	
Skog »	1 179	1 334	1 502	1 853	2 063	74.98	0.730	2 826	3 150	21 350	—	—	317	—	6 429	63	—	80	—	—	2 286	159	—	30	?	
Bjerträ »	1 148	1 324	1 484	1 625	1 630	41.99	1.247	1 307	3 191	24 572	—	—	347	—	3 500	104	23	56	—	—	4 762	—	—	500	39 000	
Ullånger »	2 498	2 848	3 092	3 113	3 133	25.42	1.703	1 840	6 005	23 550	—	—	417	—	5 130	46	—	31	—	—	3 712	166	—	112	36 000	
Nordingrå »	1 685	1 899	2 028	1 993	1 959	16.26	1.817	1 078	4 088	33 250	—	—	340	—	5 400	100	—	—	—	—	5 957	401	—	289	52 367	
Wibyggerå »	3 172	3 594	4 092	4 593	4 755	49.91	2.604	1 826	9 411	41 834	—	—	365	—	10 317	476	56	111	—	—	5 500	—	—	200	35 000	
Sjålevad socken med Örnsköldsvik	1 073	1 249	1 464	1 933	2 041	90.21	1.920	1 063	7 853	90 341	—	—	90	—	2 800	120	—	6	—	—	11 111	—	miss vaxt	?	?	
Björna socken	844	1 102	1 359	1 471	1 566	85.55	1.314	1 192	3 468	26 450	—	—	214	—	3 657	238	56	89	—	—	3 020	—	—	100	?	
Mo »	2 863	3 576	3 933	4 140	4 381	53.02	2.957	1 482	8 103	55 804	—	21	762	33	10 317	556	325	286	—	—	3 571	—	—	225	70 000	
Sidensjö »	1 966	1 842	2 094	2 299	2 355	19.79	—	—	5 922	49 410	—	—	171	—	3 833	229	136	83	—	—	10 318	—	—	113	40 100	
Skorped »	727	1 066	1 207	1 526	1 593	119.12	7.804	506	4 079	77 600	—	—	51	4	2 064	321	66	38	—	—	1 733	—	—	50	7 400	
Anundsjö »	2 604	2 936	3 159	3 826	3 902	49.85	26.586	147	17 919	361 538	—	—	150	74	6 847	168	460	210	—	—	12 410	—	—	130	128 000	
Arnäs »	2 948	3 334	3 694	3 716	3 814	29.38	2.635	1 447	10 210	47 220	—	—	700	—	5 375	150	150	150	—	—	13 200	—	—	225	61 640	
Grundsunda »	1 766	2 063	2 618	2 526	2 767	56.68	2.673	1 035	5 477	52 500	—	—	71	6	2 730	38	38	13	—	—	4 889	—	—	50	2 300	
Gideå »	1 943	2 396	2 934	3 487	3 497	79.98	0.285	12 270	6 736	68 300	—	—	220	25	4 830	560	49	10	—	—	5 617	—	—	25	43 500	
Trehörningsjö »	2 163	2 276	2 644	3 249	3 428	58.48	—	—	5 485	34 530	—	—	150	—	1 320	119	—	20	—	12	3 100	—	14	100	?	
Säbrå »							1.380	5 849																		
Hernösands stad, Hernö socken och Hernösands hospital	2 344	3 021	3 568	4 066	4 643	98.08	—	—	1 183	3 887	—	—	63	—	709	193	—	—	—	—	963	102	—	9	23 200	
Summa	57 061	66 300	75 805	85 245	89 682	57.17	135.995	663	228 249	2 442 916	3	22	10 997	255	132 943	6 763	1 645	2 478	—	30	150 735	1 838	50	2 955	984 456	

Tabell Nr 5.

Provinsernas och Kyrko-socknarnas namn	1 2 3 4 5					6	7	8	Skördebeloppet år 1872 i tunnorr														Skörd år 1872 i Centner						
	Antal invånare i socken år								Tillväxten under de 33 åren i %	Areal i kvadratmil	Antal invånare på kvadratmil	Areal i tunnland		Skördebeloppet år 1872 i tunnorr														Lin	Hö
	1840	1850	1860	1870	1873							Inrösningsjord	Skoghärande mark	Hoshyrte	Vårhele	Höstråg	Vårgräs	Korn	Harfe	Blandsäd	Ärter	Bönor	Vicker	Potatis	Andra rotfrukter	Linfrö			
Jemtland.																													
Ragunda socken	1 392	1 614	2 148	2 797	3 053	119.32	7.806	391	6 427	118 638	—	—	431	—	1 632	251	273	?	—	—	2 756	105	—	—					
Fors "	845	1 023	1 383	1 631	1 667	97.28	4.151	402	2 239	39 538	—	—	203	—	1 964	38	218	2	—	—	3 735	?	—	—					
Hellesjö "	681	888	1 198	1 475	1 512	122.03	6.740	224	2 903	77 392	—	—	183	—	1 276	171	32	?	—	—	1 804	?	—	—					
Håsjö "	456	548	678	717	767	68.20	3.252	236	2 528	45 217	—	—	151	—	895	79	55	?	—	—	2 265	?	—	—					
Stugun "	611	726	953	1 275	1 425	133.22	5.486	260	4 165	56 204	—	—	174	—	865	243	274	?	—	—	1 845	16	—	—					
Refsund "	1 049	1 138	1 051	1 246	1 261	20.21	5.793	218	7 845	186 373	—	—	248	—	2 202	113	371	?	—	—	2 381	?	—	—					
Bodsjö socken med Nyhems kapell	489	550	899	1 085	1 154	135.99	4.519	255	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Sundsjö socken	732	804	974	1 211	1 313	79.37	4.040	325	4 259	71 226	—	—	251	—	1 111	?	?	90	—	—	2 317	?	—	—					
Bräcke "	587	610	784	968	1 065	81.43	4.713	226	2 539	79 847	—	—	163	—	937	?	?	87	—	—	1 873	?	—	—					
Brunflo "	1 332	1 522	1 704	1 940	1 998	50	2.494	801	9 329	35 478	—	—	508	—	2 849	222	189	206	—	—	3 857	?	—	—					
Marielby "	334	358	424	425	432	29.34	0.224	1 929	2 031	4 577	—	—	84	—	651	4	16	57	—	—	556	?	—	—					
Lockne "	1 126	1 171	1 282	1 446	1 425	26.55	1.384	1 030	6 575	26 767	—	—	428	—	2 373	9	38	179	—	—	2 484	?	—	—					
Lith "	1 680	1 795	2 072	2 237	2 263	34.70	6.537	346	16 157	126 271	—	—	487	—	5 095	62	171	444	—	—	4 071	?	—	—					
Kyrkås "	310	334	382	398	399	28.71	1.017	392	1 317	21 552	—	—	127	—	976	2	3	116	—	—	810	?	—	—					
Häggenäs "	1 051	1 219	1 370	1 565	1 690	60.80	4.044	418	3 998	86 047	—	—	154	—	2 175	9	27	57	—	—	1 992	?	—	—					
Föllinge "	1 202	1 502	1 735	2 081	2 241	86.44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Föllinge och Ströms Lappmark	311	344	390	407	410	31.83	28.804	111	17 387	388 733	1	—	198	—	2 597	?	?	97	—	—	3 241	?	—	—					
Hotagen socken	298	330	417	503	547	83.56	—	—	—	—	—	—	11	—	534	4	?	1	—	—	471	?	—	—					
Hammerdal "	2 370	2 677	3 111	3 568	3 715	56.75	16.609	251	24 429	314 980	—	—	275	—	3 381	?	?	6	—	—	3 087	?	—	—					
Borgvattnet "	235	247	320	392	451	91.91	—	—	—	—	—	—	26	—	167	38	46	?	—	—	349	11	—	—					
Ström "	1 116	1 364	1 858	2 380	2 630	135.66	27.818	124	8 786	126 287	—	—	108	—	2 710	83	?	54	—	—	5 721	?	—	—					
Alanäset "	317	423	555	777	814	156.78	—	—	—	—	—	—	71	—	1 158	27	?	50	—	—	2 201	?	—	—					
Frostviken "	534	621	871	990	1 054	97.38	30.115	35	11 532	554 683	—	—	?	—	651	?	?	?	—	—	2 302	?	—	—					
Sunne "	872	956	1 052	1 155	1 150	31.88	0.981	1 172	5 500	16 289	—	—	191	—	3 130	304	164	201	—	—	3 131	?	—	—					
Frösön "	1 005	1 042	1 161	1 308	1 276	26.97	0.630	2 025	3 236	11 637	—	—	322	—	2 380	336	94	354	—	—	3 427	?	—	—					
Hallen "	965	1 019	1 122	1 105	1 133	17.41	6.964	163	6 780	56 020	—	—	176	—	3 558	229	190	564	—	—	4 180	64	—	—					
Norderön "	269	288	281	273	259	—	0.219	1 183	2 000	3 033	—	—	45	—	1 122	32	113	253	—	—	1 002	27	—	—					
Marby "	287	340	404	421	463	61.32	0.829	559	3 263	16 370	—	—	48	—	1 397	55	81	218	—	—	1 231	18	—	—					
Berg "	1 715	1 558	1 671	1 881	2 010	17.20	9.701	207	8 251	163 378	—	—	260	—	2 960	?	162	111	—	—	3 746	143	—	—					
Klöfsjö socken med Åsans kapell	516	950	1 129	1 328	1 397	170.74	1.287	1 085	1 259	32 005	—	—	60	3	768	12	43	24	—	—	960	33	—	—					
Rätan "	533	633	838	1 004	1 056	98.12	8.488	124	5 143	179 785	—	—	164	—	683	122	62	35	—	—	1 421	?	—	—					
Oviken "	1 471	1 556	1 700	1 747	1 768	20.19	9.063	195	6 704	266 395	—	—	423	—	3 587	256	544	358	—	—	4 190	287	—	—					
Myssjö "	835	902	882	1 030	1 032	23.59	0.921	1 121	3 482	16 138	—	—	166	—	1 462	56	256	114	—	—	2 540	81	—	—					
Näs "	678	686	816	905	900	32.74	1.046	860	4 149	18 717	—	—	287	—	4 135	76	292	200	—	—	2 365	124	—	—					
Hackås socken med Gillhofs kapell	776	810	1 003	1 194	1 274	64.18	2.786	457	3 954	53 926	—	—	294	—	4 048	56	314	313	—	—	3 571	127	—	—					
Undersåker socken med Undersåkers Lappförsamling	831	989	1 142	1 411	1 428	71.84	18.822	76	8 560	177 078	—	—	102	—	1 057	256	?	155	—	—	4 321	?	—	—					
Mörsill socken	325	342	419	461	470	44.62	2.419	194	1 743	37 315	—	—	54	—	341	24	23	30	—	—	1 416	?	—	—					
Åre "	1 206	1 354	1 548	1 765	1 817	50.66	16.657	109	15 602	172 639	—	—	27	—	1 020	?	?	72	—	—	2 362	?	—	—					
Kall "	1 477	1 799	2 006	2 077	2 144	45.16	22.504	95	10 980	180 122	—	—	97	—	644	25	36	12	—	—	4 000	13	—	—					
Offerdal "	1 994	2 540	3 050	3 132	3 179	59.43	16.863	189	10 329	235 725	—	—	175	—	3 460	54	61	397	—	—	10 635	19	—	—					
Alsen "	1 279	1 400	1 563	1 628	1 619	26.58	3.752	432	11 263	71 577	—	—	135	—	2 698	71	419	135	—	—	5 238	?	—	—					
Mattmar "	584	629	690	766	801	37.16	1.009	794	3 530	19 456	—	—	32	—	1 508	216	135	86	—	—	1 905	?	—	—					
Rödön "	1 094	1 120	1 205	1 298	1 342	22.67	0.965	1 391	7 049	14 619	—	—	368	—	2 545	324	540	386	—	—	3 614	?	—	—					
Näskott "	548	649	679	715	723	31.93	0.701	1 031	3 299	12 464	—	—	128	—	1 011	149	195	166	—	—	1 955	?	—	—					
Åspås "	619	698	762	850	876	41.52	1.992	440	5 400	40 133	—	—	164	—	1 060	54	111	115	—	—	1 584	17	—	—					
Ås "	658	707	761	894	897	36.32	0.926	969	4 655	16 740	—	—	181	—	1 911	93	199	215	—	—	1 928	?	—	—					
Östersunds stad	459	817	1 496	1 717	1 884	310.46	0.045	41 867	—	—	—	—	8	—	406	32	19	4	—	—	1 032	127	—	—					
Summa	40 054	45 592	53 939	61 579	64 184	60.24	295.116	217	270 577	4 171 391	1	—	8 189	3	83 090	4 187	5 766	6 266	—	—	121 872	1 212	—	—					

Tabell Nr 6.

Provinsernas och Kyrko- socknarnas namn	1	2	3	4	5	6	7	8	Areal i tunnland		Skördebeloppet år 1872 i tunnlor											Skörd år 1872 i Centner			
	Antal invånare i socken år					Tillväxten under de 33 åren i o/o	Areal i kvadratmil	Antal invånare på kvadratmil	Inrösningsjord	Skogbärande mark	Höshvete	Vårhvete	Höstråg	Våråg	Korn	Harde	Blandad	Ärtor	Bönor	Vicker	Potatis	Andra rotfrukter	Linfrö	Lin	Hö
	1840	1850	1860	1870	1873																				
Herjedalen.																									
Sveg socken	1 110	1 298	1 294	1 378	1 475	32.88	12.922	114	4 636	94 450	—	—	62	—	967	176	?	—	—	—	1 316	—	—	—	—
Linsells kapell	362	488	593	637	690	90.61	10.054	69	2 244	36 933	—	—	5	—	232	12	?	1	—	—	253	—	—	—	—
Elfros socken	481	545	589	603	641	33.26	3.548	181	1 435	51 375	—	—	37	—	898	61	13	—	—	—	1 009	—	—	—	—
Lillherrdal [länsdel] socken	[hela socknen 951]	[1 053]	1 184	1 300	1 363	43.32	20.747	66	4 488	99 144	—	—	245	—	1 051	271	99	—	—	—	1 309	—	—	—	—
Ytter Hogdal socken	923	1 012	1 138	1 218	1 330	44.10	11.485	116	6 616	67 211	—	—	163	—	1 837	21	15	—	—	—	3 381	—	—	—	—
Öfver Hogdal »	225	230	249	254	273	21.33	1.838	149	679	23 285	—	—	52	—	366	?	?	—	—	—	702	—	—	—	—
Hede »	612	727	860	906	969	58.33	29.363	45	3 571	92 083	—	—	42	—	750	?	?	—	—	—	1 270	—	—	—	—
Storsjö kapell	250	292	307	324	345	38		—	—	898	159 424	—	—	—	—	124	—	—	—	—	—	411	—	—	—
Hede lappförsamling	141	171	159	145	150	6.38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vemdalen	648	723	746	832	868	33.95	9.531	91	2 991	54 511	—	—	48	—	700	?	?	—	—	—	1 016	—	—	—	—
Tännäs	529	696	788	825	858	62.19	17.818	69	2 857	73 480	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ljusnedals bruk	406	456	396	376	363	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	45	—	—	—	—	2 322	—	—	—
Summa	6 638	7 691	8 303	8 798	9 325	40.48	117.306	80	30 415	751 896	—	—	654	—	6 925	586	127	1	—	—	12 989	—	—	—	—

Förteckning öfver de inom 2½ à 3 mil från Bottenhafvet, i Helsingland, Medelpad och Ångermanland, belägna socknar samt deras folkmängd, areal och antal invånare på kvadratmil.

Socknarnes namn	Folkmängd		Areal i kvadratmil	Antal invånare för kvadratmil		Socknarnes namn	Folkmängd		Areal i kvadratmil	Antal invånare för kvadratmil	
	år 1873	tillväxt från 1840 till 1870 i procent					år 1873	tillväxt från 1840 till 1873 i procent			
Helsingland.						Ångermanland.					
Skog	2 989	51.57	3.229	926		Stigsjö	1 830	46.40	1.560	1 173	Inberäknadt Säbrå samt Hernösands Central-och Hospitals-församling.
Söderala	5 016	111.20	2.158	2 324		Häggdånger	9 071	68.57	1.304	6 956	
Söderhamn	5 808	265.28	0.276	21 040		Hernösand					
Mo	1 535	12.04	0.833	1 833		Högsjö	2 157	19.70	2.194	983	
Norråla	2 068	16.70	1.296	1 596		Wiksjö	1 242	33.69	1.710	726	
Trönö	1 334	29.14	1 465	911		Gudmunrå	2 815	81.50	1.128	2 495	
Enånger	2 934	33.55	2.510	1 169		Sollefteå	1 847	59.78	1.551	1 191	
Njutånger	1 581	46.25				Mullträ	947	49.37	1.168	811	
Nianfors	438	50.52	0.940	2 148		Thorsåker	929	28.85	0.780	1 191	
Idenor	626	10.99	0.429	1 459		Ytter-Lännäs	2 734	103.27	5.313	515	
Hudiksvall	3 503	81.88	0.172	20 370		Dal	735	16.48	0.876	839	
Tuna	1 601	19.39	1.013	1 580		Ed	1 012	70.37	1.383	768	
Forssa	2 872	34.33	2.079	1 381		Sånga	540	74.19	0.643	840	
Hög	591	3.87	0.676	874		Öfver-Lännäs	937	49.68	1.257	745	
Rogstad	1 768	36.63	1.958	903		Botheå	1 278	37.27	1.507	848	
Ilso	529	7.52	0.517	1 021		Styrnäs	1 115	68.17	1.342	831	
Harmånger	1 826	41.55	1.065	1 715		Bjerträ	2 063	74.98	0.730	2 826	
Bergsjö	3 287	34.60	3.195	1 029		Skog	824	12.88	0.872	945	
Jättedal	1 166	16.48	0.830	1 405		Norå	2 528	14.13	1.416	1 785	
Gnarp	2 870	29.16	2.822	1 017		Nordingrå	3 133	25.42	1.703	1 840	
Summa	44 342	48.00	27.463	1 615	Folkmängdens tillväxt för år = 1.45%.	Ullånger	1 630	41.99	1.247	1 307	
Medelpad.						Wibyggerå	1 959	16.26	1.817	1 078	
Njurunda	3 578	72.63	2.328	1 674		Sidensjö	2 355	19.79	4.682	504	
Attmar	2 669	48.11	3.082	866		Nätra	4 381	53.02	2.957	1 482	
Tuna	2 757	65.29	1.690	1 631		Mo	1 566	85.55	1.314	1 192	
Sundsvall	7 270	250.36	0.189	38 466		Sjålevad och Örnsköldsvik	4 755	49.91	2.604	1 826	
Selånger	1 598	36.46	1.059	1 509		Årnäs	3 814	29.38	2.635	1 447	
Skön	4 357	393.99	0.240	18 154		Gideå	3 497	79.98	0.285	12 270	
Alnö	1 761	106.21	0.551	3 196		Grundsonda	2 767	56.68	2.673	1 035	
Timrå	2 140	125.26	0.473	4 524		Summa	64 461	48.56	48.651	1 325	Folkmängdens tillväxt för år = 1.47 %.
Sättna	1 910	33.75	1.754	1 089		Sammandrag.					
Tynderö	1 092	42.19	0.352	3 103		Helsingland	44 342	48.00	27.463	1 615	
Hässjö	2 217	81.42	1.658	1 337		Medelpad	35 101	86.87	19.715	1 780	
Indal	2 440	43.11	2.521	968		Ångermanland	64 461	48.56	48.651	1 325	Folkmängdens tillväxt för år = 1.76 %.
Ljustorp	2 000	52.44	3.818	524	Folkmängdens tillväxt för år = 2.63 %.	Summa	143 904	57.90	95.829	1 502	

Uppgift å hufvudsakligaste trävaruexporten från nedannämnda tullkammaredistrikt under åren 1868—1873.

Tullkammaredistrikt	Timmer, master m. m. af 8.3 tums eller större diameter i toppen	Timmer, master m. m. med mindre diameter i toppen	Bjelkar och sparrar, 6.6 tums och deröfver	Bjelkar och sparrar derunder	Bräder och plankor	Bräd- och plankstump	Summa samtliga effekter under år						Summa af de sex sista kolumnerna	Medeltal deraf på sex år
							1868	1869	1870	1871	1872	1873		
Hernösand.	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot
År 1868	729 324	8 623	494 277	6 009	9 735 344	520 281	11 493 858							
» 1869	1 082 351	4 100	330 899	10 364	10 834 483	392 900		12 655 097						
» 1870	815 816	19 491	310 673	3 910	11 266 718	521 444			12 938 052					
» 1871	1 297 097	3 676	232 526	5 191	11 963 228	666 695				14 168 413				
» 1872	1 305 140	—	233 161	—	12 622 435	691 209					14 851 945			
» 1873	1 336 328	49 503	367 687	6 090	14 152 901	586 776						16 499 285		
Sundsvall.	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot
År 1868	4 387 763	189 858	5 804 204	577 817	7 953 617	723 314	19 636 573							
» 1869	3 687 227	133 272	4 821 234	474 015	9 989 706	668 876		19 774 330						
» 1870	1 971 820	42 768	6 617 825	626 242	11 915 493	998 074			22 172 222					
» 1871	2 651 041	12 934	4 884 144	807 984	11 563 845	1 225 635				21 145 583				
» 1872	2 583 384	67 906	7 372 199	1 217 910	15 892 455	1 306 649					28 440 503			
» 1873	2 539 975	179 520	6 549 321	1 474 164	13 104 477	1 242 201						25 089 658		
Hudiksvall.	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot
År 1868	317 797	957	363 045	1 747	2 386 980	32 808	3 103 334							
» 1869	77 077	100	453 222	1 157	2 223 393	31 221		2 786 170						
» 1870	200	—	657 195	19 159	2 576 697	50 085			3 303 336					
» 1871	311 350	2 454	342 419	17 443	2 652 997	87 018				3 413 681				
» 1872	404 150	—	536 901	28 000	2 809 740	100 468					3 879 259			
» 1873	206 211	—	608 236	29 406	3 922 732	107 625						4 874 210		
Söderhamn.	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot	Kub.-fot
År 1868	345 314	350	1 219 991	300	9 793 593	894 009	12 253 557							
» 1869	777 630	4 756	837 916	263	11 427 866	548 655		13 597 086						
» 1870	1 112 474	1 689	975 053	—	10 151 932	755 658			12 996 806					
» 1871	927 440	2 535	833 013	—	12 293 819	652 435				14 709 242				
» 1872	1 171 220	1 380	765 252	1 238	13 271 665	737 849					15 948 604			
» 1873	1 204 968	3 367	736 005	25 345	14 062 820	378 597						16 411 102		
Summa	46 487 322	48 812 683	51 410 416	53 436 919	63 120 311	62 874 255	326 141 906	54 356 984 ^{1/3}						

Uppgift å beloppet af sammanlagda uppbörden af tull- och båkmedel vid nedannämnde tullkammare under åren 1864—1873.

	1864		1865		1866		1867		1868		1869		1870		1871		1872		1873		Tillväxten under de tio åren i %
	Riksmünt		Riksmünt		Riksmünt		Riksmünt		Riksmünt		Riksmünt		Riksmünt		Riksmünt		Riksmünt		Riksmünt		
Hernösand	101 236	27	99 292	28	101 078	4	92 948	55	100 441	20	140 936	92	138 735	6	173 925	17	234 334	78	227 531	24	124.75
Sundsvall	195 027	27	203 797	30	216 971	28	200 944	78	294 048	21	331 218	81	397 564	90	457 695	23	547 871	2	619 305	93	217.55
Hudiksvall	53 785	52	48 681	11	51 352	12	53 266	32	66 811	1	68 975	80	79 546	46	108 123	87	94 201	30	123 046	78	128.77
Söderhamn	67 718	96	88 821	50	76 316	75	92 410	39	103 316	37	120 751	83	117 939	99	145 627	85	163 428	79	168 864	10	149.36
Summa	417 768	2	440 592	19	445 718	19	439 570	4	564 616	79	661 883	36	733 786	41	885 372	12	1 039 835	89	1 138 748	5	172.58

Tabell N:r 9.

	Väglängd		Anläggnings- kostnad Kronor	S t i g n i n g a r								
				1 : 60		1 : 61—1 : 79		1 : 80—1 : 99		1 : 100—1 : 149		
	mil	fot		mil	fot	mil	fot	mil	fot	mil	fot	
<i>N:r 1.</i>												
Hybo—Välje	3	14 000	2 086 000	—	9 900	—	14 400	—	8 300	—	15 700	
Välje—Ånge	6	13 100	3 480 000	1	28 600	—	23 700	—	5 700	—	23 900	
Summa	9	27 100	5 566 000	2	2 500	1	2 100	—	14 000	1	3 600	
Tillkommer												
Torpshammar—Ånge	3	16 500	2 035 000	—	20 380	—	15 700	—	8 800	—	16 600	
Summa	13	7 600	7 601 000	2	22 880	1	17 800	—	22 800	1	20 200	
<i>N:o 2.</i>												
Hybo—Välje	3	14 000	2 086 000	—	9 900	—	14 400	—	8 300	—	15 700	
Välje—Torpshammar	6	31 000	4 264 000	—	14 000	—	22 600	—	7 400	—	22 700	
Summa	10	9 000	6 350 000	3	23 900	1	1 000	—	15 700	1	2 400	
Tillkommer												
Torpshammar—Ånge	3	16 500	2 035 000	—	20 380	—	15 700	—	8 800	—	16 600	
Summa	13	25 500	8 385 000	4	8 250	1	16 700	—	24 500	1	19 000	
<i>N:o 3.</i>												
Hybo — Johannisfors — Torps- hammar	13	17 500	9 250 000	2	13 500	1	28 600	1	1 100	1	21 900	
Torpshammar—Ånge	3	16 500	2 035 000	—	20 380	—	15 700	—	8 800	—	16 600	
Summa	16	34 000	11 285 000	2	33 880	2	8 300	1	9 900	2	2 500	
<i>Skillnad</i>												
1) mellan alternativen N:r 1 och N:r 2												
till fördel för N:r 1	—	17 900	784 000	1	21 400	—	—	—	1 700	—	—	
till fördel för N:r 2	—	—	—	—	—	—	1 100	—	—	—	1 200	
2) mellan alternativen N:r 1 och N:r 3												
till fördel för N:r 1	3	26 400	3 684 000	—	11 000	—	26 500	—	23 100	—	18 300	
3) mellan alternativen N:r 2 och N:r 3												
till fördel för N:r 2	3	8 500	2 900 000	—	—	—	27 600	—	21 400	—	19 500	
till fördel för N:o 3	—	—	—	1	10 400	—	—	—	—	—	—	

Socknarneſ namn	Folkmängd år 1873	Areal i qvadratmil	Antal invå- nare på qv.-mil	Areal i tunnland		Skördebellopp år 1872				
				Inrösnings- jord	Skogbärande mark	i tunnlor			i centner	
						Spanmål	Rotfrukter	Linfrö	Lin	Hö
Delsbo	4 315	3.732	1 156	10 636	71 156	16 898	16 667	—	950	?
Bjuråker	3 630	6.053	600	8 144	115 717	2 254	8 778	—	1 050	40 000
Forssa	2 872	2.079	1 381	6 386	39 626	7 399	7 627	8	500	30 200
Hudiksvall	3 503	0.172	20 370	—	—	—	—	—	—	—
Tuna	1 601	1.013	1 580	4 219	15 610	4 420	3 968	48	?	35 000
Hög	591	0.676	874	1 880	10 347	1 798	660	—	65	?
Rogstad	1 768	1.958	903	3 151	36 385	4 230	3 175	—	300	35 000
Ilsbo	529	0.517	1 021	1 159	6 720	1 944	1 905	32	?	?
Harmånger	1 826	1.065	1 715	3 173	19 361	3 274	3 333	48	130	4 460
Jättendal	1 166	0.830	1 405	2 637	15 001	4 125*	3 649	—	276	?
Gnarp	2 870	2.822	1 107	5 321	56 986	2 696	3 000	—	345	?
Bergsjö	3 287	3.195	1 029	8 059	60 655	6 906	11 191	—	290	50 080
Hassela	2 007	3.691	544	4 904	75 675	3 794*	5 889	—	280	18 000
Summa	29 965	27.803	1 078	59 669	523 239	59 738	69 842	136	4 186	212 740

* Utom hafre.

	Väglängd		Anläggnings- kostnad Kronor	S t i g n i n g a r							
	mil	fot		1 : 60		1 : 61—1 : 79		1 : 80—1 : 99		1 : 100—1 : 149	
				mil	fot	mil	fot	mil	fot	mil	fot
<i>N:r 1. Primitiva linien (A-linien)</i>											
Torpshammar—Änge	3	16 500	2 035 000	—	20 380	—	15 700	—	8 800	—	16 600
Änge—Östersund	9	9 500	5 672 000	2	80	—	20 200	—	9 120	1	15 120
Östersund—Näskott	2	3 200	1 244 000	—	4 560	—	—	—	12 670	—	10 370
Summa	14	29 200	8 951 000	2	25 020	—	35 900	—	30 590	2	6 090
<i>N:r 2. C-linien med direkt beröring af Östersund</i>											
Torpshammar—Håssjö	7	2 800	4 100 000	1	15 200	—	14 000	—	15 100	1	200
Håssjö—Dusnäsvisken	4	32 400	2 630 000	—	12 900	—	4 100	—	6 100	—	17 400
Dusnäsvisken—Östersund	3	35 500	2 566 000	1	6 600	—	23 500	—	13 600	—	18 600
Östersund—Näskott	2	3 200	1 244 000	—	4 560	—	—	—	12 670	—	10 570
Summa	18	1 900	10 540 000	3	3 260	1	5 600	1	11 470	2	10 770
<i>N:r 3. C-linien med indirekt beröring af Östersund</i>											
Torpshammar—Håssjö	7	2 800	4 100 000	1	15 200	—	14 000	—	15 100	1	200
Håssjö—Dusnäsvisken	4	32 400	2 630 000	—	12 900	—	4 100	—	6 100	—	17 400
Dusnäsvisken—Näskott	5	6 700	3 236 000	—	4 200	—	12 000	—	12 600	—	26 900
Bibanan: Lith—Östersund	1	20 800	1 079 000	—	21 000	—	4 000	—	2 300	—	9 600
Summa	18	26 700	11 045 000	2	17 300	—	34 100	1	100	2	18 100
<i>Skillnad</i>											
1) mellan N:r 1 och N:r 2 till fördel för N:r 1	3	8 700	1 589 000	—	14 240	—	5 700	—	16 880	—	4 680
2) mellan N:r 1 och N:r 3 till fördel för N:r 1	3	33 500	2 094 000	—	—	—	—	—	5 510	—	12 010
till fördel för N:r 3	—	—	—	—	7 720	—	1 800	—	—	—	—
3) mellan N:r 2 och N:r 3 till fördel för N:r 2	—	24 800	505 000	—	—	—	—	—	—	—	7 330
till fördel för N:r 3	—	—	—	—	21 960	—	7 500	—	11 370	—	—

	Väglängd	Anläggningskostnad	V ä g l ä n g d e n		Väglängden med antagande af en linie mellan Gällösundet och Hässjö	
			från Sundsvall till Näskott	från Sundsvall till Hybo	från Hässjö till Näskott	från Hässjö till Hybo
1:o) Linien Hybo—Välje—Ånge—Östersund—Näskott	21 mil 3 800 fot	12 482 000				
Tillkommer linien Torpshammar—Ånge	3 » 16 500 »	2 035 000				
Summa	24 mil 20 300 fot	14 517 000	20 mil 14 000 fot	18 mil 28 400 fot	12 mil 27 400 fot	20 mil 16 000 fot
2:o) Linien Hybo—Välje—Torpshammar—Ånge—Östersund—Näskott ...	25 mil 2 200 fot	15 301 000	20 » 14 000 »	15 » 29 800 »	12 » 27 400 »	24 » 14 400 »
3:o) Linien Hybo—Johannifors—Torpshammar—Ånge—Östersund—Näskott	28 » 10 700 »	18 201 000	20 » 14 000 »	17 » 2 300 »	12 » 27 400 »	27 » 22 900 »
4:o) Linien Hybo—Välje—Torpshammar—Hässjö—Dusnäsviden—Östersund—Näskott	28 » 10 900 »	16 890 000	23 » 22 700 »	15 » 29 800 »	10 » 35 100 »	17 » 11 800 »
5:o) Linien Hybo—Johannifors—Torpshammar—Hässjö—Dusnäsviden—Östersund—Näskott	31 » 19 400 »	19 790 000	23 » 22 700 »	17 » 2 300 »	10 » 35 100 »	20 » 20 300 »
<i>Anmärkning:</i>						
Om till alternativen N:r 1, 2 och 3 lägges linien Gällösundet—Hässjö, i längd 6 mil 1 800 fot och med en beräknad anläggningskostnad af 3 718 000 kronor, så blir						
för alternativet N:r 1 ...	30 » 22 100 »	18 235 000				
» » » 2 ...	31 » 4 000 »	19 019 000				
» » » 3 ...	34 » 12 500 »	21 919 000				

Tabell

N:r 13.

utvisande antal mil af verkställda eller föreslagna stambanor inom hvarje län
eller provins m. m.

Län eller Provins	Folkmängd den 31 December 1873	Areal i qv.-mil	Antal invånare på qv.-milen	Statsbanornas längd i mil	Antal in- vånare för hvarje mil statsbana
Stockholms stad	147 249	0.140	1 051 778	0.7	210 356
Stockholms län	133 552	61.468	2 172	11.0	12 141
Upsala »	102 629	41.236	2 489	3.8	27 008
Södermanlands »	138 696	50.896	2 725	11.1	12 495
Östergötlands »	261 891	85.052	3 079	12.3	21 292
Jönköpings »	184 210	88.277	2 087	16.6	11 097
Kronobergs »	162 233	73.555	2 206	7.7	21 069
Kalmar »	236 914	94.232	2 514	=	=
Gotlands »	54 284	25.059	2 166	=	=
Blekinge »	129 521	24.979	5 185	=	=
Kristianstads »	227 008	54.108	4 195	6.3	36 033
Malmöhus »	325 909	39.497	8 251	5.9	55 239
Hallands »	130 008	41.568	3 128	=	=
Göteborgs och Bohus län	239 587	42.362	5 660	1.3	184 298
Elfsborgs län	283 692	103.012	2 754	7.8	36 370
Skaraborgs »	249 089	71.152	3 501	21.3	11 694
Vermlands »	265 027	133.412	1 987	16.0	16 564
Örebro »	174 893	70.397	2 484	12.4	14 104
Vestmanlands »	119 485	54.121	2 208	5.2	22 978
Kopparbergs »	181 258	257.315	704	3.8	47 699
Gestrifland	59 436	43.734	1 359	7.6	7 820
Helsingland	97 760	113.283	863	16.8	5 819
Medelpad	54 016	55.266	976	7.0	7 716
Jemtlands län	73 509	412.422	178	23.3	3 155
Ångermanland	89 682	135.995	663	=	=
Vesterbottens län	96 084	477.070	201	=	=
Norrbottnens »	80 354	853.973	94	=	=
Summa	4 297 972	3 503.581	1 227	197.9	21 719

Uppgift angående arealen och virkesafkastningen å en del kronoparker i Gefleborgs, Vester-Norrlands och Jemtlands län.

Nummer å kartan	Kronoparkens namn	Socken	Totalareal		Årlig timmertillgång	Nummer å kartan	Kronoparkens namn	Socken	Totalareal		Årlig timmertillgång	Nummer å kartan	Kronoparkens namn	Socken	Totalareal		Årlig timmertillgång	
			Qvadrat-						Ref	St:r					Qvadrat-			Stycken
			Ref	St:r	Stycken						Ref				St:r	Stycken	Ref	
Gefleborgs län.																		
1	Ängra	Färila	4 985	20	464	24	Gillhofskälen	Transport	45 601	95	3 000	53	Häckrens	Transport	342 245	28	14 382	
2	Carlstrand	»	33 445	15	3 173	25	»	Häckås	21 904	83	1 900	54	Hättö	Mörsill	173 662	—	9 045	
3	Gäddsjö	Ramsjö	12 661	—	1 952	26	Tunvägen	»	9 597	70		55	Åmen	»				
4	Gränningsvallen	»	123 722	30	10 122	27	Kloxåsen och Åsen	Näs	2 183	60	150	56	Kjäsö och Renåsen	Åre	33 506	46	1 745	
5	Naggsjö	»	21 495	25	1 674	28	Skrafvelberget	Berg	6 776	41		57	Bunnerviken	»				
6	Hundsjö	Bjuråker	6 778	10	564	29	Östbergsbodarne	»	11 007	60		58	Harbäcksbodarna	Alsen	9 759	57	813	
		Summa	203 087	—	17 949	30	Thorsmyrlandet	»	5 314	69	2 500	59	Hellesjökilarna	Hellesjö	13 547	31		
						31	Åsan	»	2 340	80		60	Alanäset	»	35 228	62	5 200	
Vester-Norrlands län.																		
7	Wikens södra	Hafverö	15 313	55	990	34	Blacklötsmyran	»	18 608	45		61	Ansjö	»	36 954	40		
8	» norra	»	6 685	65	1 083	35	Dalås och Tåssås	Oviken	28 977	99		62	Åslandet	Fors	6 994	40	1 400	
9	Nybo	»	1 768	20	56	36	Högbo	»	17 941	70		63	Torresjölandet	»	22 723	75		
10	Wassnäs östra	»	16 223	55	869	37	Persås och Svedje	»	3 035	02		64	Woxna	Hogdal	36 507	10		
11	» vestra	»	5 569	37	449	38	Ängro	»	10 787	61		65	Risberg	»	6 689	55	2 800	
12	Wallens	»	2 667	70	102	39	Nyboda	»	6 291	25		66	Stensjö	»	23 883	47		
13	Sätters	»	25 768	—	5 116	40	Svartåsen	»	28 324	62			Summa		741 701	91	35 385	
14	Örasjö	»	10 066	88	1 996	41	Långbodarne	»	2 727	30			Summa summarum	1 270 507	23	78 550		
15	By	»	58 851	10	8 040	42	Hellebergsbodarna	»	2 167	11								
16	Snöberg	»	25 190	70	2 436	43	Vesterhalloms och	»	19 531	32	6 000							
17	Oxsjö vestra	Lidens	55 222	—	1 200	44	Mantalsbodarna	»										
18	» östra	»	37 529	—	1 200	45	Mustbodarna	»										
19	Boda	»	25 118	62	967	46	Norgårds	»	29 719	98								
20	Laxsjö vestra	Ljustorp	20 987	—	224	47	Vestnårs	»										
21	» östra	»	18 757	—	488	48	Pålsbodarne	»										
		Summa	325 718	32	25 216	49	Munke och Wiken samt	»	23 942	25								
						50	Dörså och Hexåsen	»										
						51	Vesterelfven	»	16 947	12								
						52	Fjösåsen	»	12 528	63								
22	Turinge	Rätan	29 717	73	3 000	53	Arådalen	»	10 359	—	832							
23	Bryngelshög	»	15 884	22		54	Rönnåsen	Hallen	5 628	35								
		Transport	45 601	95	3 000	55	Badstugudalen	»										
						56	Transport	Transport	342 245	28	14 382							

Under förutsättning att kolning af vindfällerna och sämre skog skulle vid de lättade kommunikationerna, som en blifvande jernväg erbjuda, kunna ega rum, torde kunna kolas å ofvannämnda kronoparker:

i Gefleborgs län	1 390 stigar
i Vester-Norrlands län	2 230 »
i Jemtlands län	5 078 »
Tillhopa 8 698 stigar	

Vederbörande skogstjenstemän hafva dock ansett, att å flertalet af kronoparkerna omkostnaderna blefve allt för dryga, för att kolning skulle med någon fördel kunna ega rum. Sedan parkerna genom under en längre tid fortsatt ändamålsenligare skogsskötsel blifvit förbättrade, kan deremot timmerafverkningen betydligt ökas, måhända till och med fördubblas.

Stockholm den 8 Mars 1875.

Carl Axel Hallgren.

P. M.

öfver den trafik med skogsprodukter, som kan förväntas efter de olika föreslagna stambanelinierna inom Helsingland, Medelpad och Jemtland.

Redan i Kongl. Maj:ts nådiga proposition till 1873 års riksdag angående norra stambanan har blifvit betonadt, att de norrländska jernvägarnes räntabilitet i väsendtlig mån kommer att bero af trafiken med skogsprodukter. Det är väl ock otvifvelaktigt att den trafik, som öfrigt gods äfvensom passagerare kunna lemna, blir mindre beaktansvärd än trävarutrafiken, åtminstone så länge Norrlands folkmängd icke blifvit betydligt ökad. Härtill kommer att under den tid af året, då större delen af Norrlands import försiggår och då äfven passageraretrafiken är lifvigast, Bottenhafvet alltid skall med hänsyn till trafik af denna art blifva en farlig konkurrent till norra stambanan. Men om de skogsprodukter, hvilka skola forslas å norra stambanan, kan nämnde vattenväg icke täfla. Med full rätt kan man derföre påstå, att i den mån ekonomiska skäl böra utöfva inflytande på valet mellan de olika jernvägssträckningarna, i samma mån måste man göra afseende på de olika utsigter för trafik med skogsprodukter, som för hvarje af dessa sträckningar kunna förefinnas.

Hela det vidsträckta område af vårt land, som beröres af de föreslagne jernvägslinierna från Hybo i Helsingland till Indalselven — norra banan — samt från Torpshammar i Medelpad till Storsjön i Jemtland — tvärbanan — är med undantag af den areal, som upptages af vatten och inrösningsjord, skogbeväxt. Återväxtskogen, under 8 decimaltums topp på 10 alnars längd från marken räknadt, torde i stort sedt vara ungefär lika talrik öfverallt, om man undantager den odlade bygdens närmaste grannskap. I afseende på den trafik, som återväxtskogen skall

lemna, kan derföre icke något annat företräde gifvas åt den ena eller andra linien, än det som kan härledas ur den allmänna satsen att ju mindre en jernvägslinie berör den odlade bygden, desto större trafiksumma af trä har den i en framtid att förvänta af ett ordnad skogsbruk. Å andra sidan, enär ett sådant skogsbruk, innefattande trakthuggning eller gallring, kolning af nerfall m. m., i allmänhet icke är möjligt i Norrland utan jernvägskommunikationer, har man rätt att påstå det en jernvägslinie länder till större fromma för Norrlands hufvudindustri, än en annan, om den går mera aflägsse från odlad bygd. Den trafiksumma, som återväxtskogen kan lemna norra banan mellan Hybo och Indalselven, torde böra anslås till årliga tillväxten å 1 million tunnland skogsmark, hvilken med afdrag af husbehovsvirket bör uppgå till 30 kubikfot per tunnland eller 15 millioner centner eller $7\frac{1}{2}$ millioner centnermil, hvarvid jernvägens längd antagits till 18 mil, dess trafikrayon till $1\frac{1}{2}$ mil och trafikerad medellängd till 9 mil. Då emellertid större delen af återväxtskog sannolikt kommer att förvandlas i kol, torde ofvanstående trafiksumma böra nedsättas till 2 millioner centnermil, hvilka efter ett fraktpris af 3 öre per centnermil skulle lemna 166 kronors medelinkomst per dag och banmil.

Hvad åter beträffar den för afverkning mogna skogen, är det uppenbart, att om en jernvägslinie går genom trakter hvilka icke beröras af rensad flottled och som således äro oafverkade, skall den skog, som afverkas, helt sannolikt trafikera jernvägen. De stora kostnader, som äro förenade med strömsrensningar, äfvensom den långa tid hvarunder rensningskapitalet ligger borta, skola tvifvelsutan förmå trafikanterna att välja jernvägen till transportmedel, ehuru den som sådant enligt regel är vida dyrare. Men så snart jernvägen, der den går i nordlig riktning, möter en större flottled, kommer virket att åter söka vattnet. Det är således blott från vattendelarne mellan de större elfvarne, som den mogna skogen skall trafikera norra banan, men detta kommer endast att ske der rensad flottled icke finnes, samt icke längre väg än till det stora vattendraget. Man skulle dock mycket irra sig, om man ansåge denna så att säga lokala trafik med för afverkning moget virke för betydlig. Såsom nedan skall visas, kan den för vattendelarne mellan Helsingland och Medelpad knappast beräknas högre än till ett bestånd af mogen skog, uppgående till 20 millioner kubikfot med en årlig tillväxt af 700,000 kubikfot och torde för de öfriga vattendelarne, der de skäras af föreslagne linier, böra anslås ännu lägre.

Alla de vattendrag, som falla ut i Helsingland och beröras af de olika jernvägslinierna, äro rensade. Så är fallet med Hybo—Dellen-, Elfve-, Strömsbacka- och Hassela-vattendragen samt Köl- och Framängs-ån efter B-linien, Let- och Somsjöån efter A-linien, samt Hennans vattendrag och norra Enån efter C-linien. Af de biåar, som från söder falla ut i Ljungan, äro Hasselån, Myssjöån och Wiggån upp till Gransjön efter B-linien rensade; Mörtsjöån efter A-linien är deremot icke rensad mellan Mörtsjön och Råggsjön, men Juån och Råssjöån efter C-linien rensade. Norr om Ljungan äro vattendragen, som möta mellan Torpshammar och Indalselven, nedre Gimån, Hällsjö-vattendraget och Singån rensade. Mellan Gällö och Håsjö äro öfre Gimån och Annsjö-vattendraget rensade. Här af synes, att om äfven efter alla linierna en och annan närbelägen skogs-trakt kommer att begagna norra banan som utfartsväg för den mogna skogen, är det likväl blott A-linien som berör någon större skogsareal, saknande rensad flottled. Denna areal, belägen mellan Helsinglands-grän-sen och Ljungan, är dock icke större än circa 35,000 tunnland, hvilka med ett bestånd af 30 mogna träd å tunnlandet skola lemna ca 1 million träd om 20 kubikfot eller 10 centner och således 10 millioner centner, trafikera en medelväg af $1\frac{1}{4}$ mil eller $12\frac{1}{2}$ millioner centner-mil. Återväxten af mogen skog, beräknad till ett träd om 20 kubikfot per tunnland per år, skall gifva en årstrafik af endast 350,000 centner. Af det anförda framgår, att hvad summan af trävarutrafiken beträffar B-linien, som går genom en mera odlad bygd, är något underlägsen A och C, hvarjemte A-linien, hvilken ensam berör trakter saknande flottled, står i detta afseende något framom både B och C. I afseende åter på den väglängd, som skogsprodukterna hafva att trafikera, eger A-linien ett afgjordt företräde framför de öfrige linierna, i det den är öfver 3 mil kortare än linien B och $3\frac{2}{3}$ mil kortare än C.

Om man således kan säga att utsigterna för trafik med trävaror äro ungefär lika stora för de linier, som kunna komma i fråga för norra banan är förhållandet helt olika med de föreslagne tvärbanelinierna. Dessa äro Torpshammar—Ånge—Bräcke—Östersund-linien 1 — och Torpshammar—Håsjö—Stugun—Östersund-linien 2. Den förra kommer, såsom här nedan skall visas, att upptaga alla de trävaror, som passera Ljungan vid Borgsjö eller Ångesjön, äfvensom allt virke, som nedkommer till Refsundssjön; den senare linien kan hvarken konkurrera med Gimån eller Indalselven om de virkesmassor, som flottas å dessa vattendrag.

Beräkningarne ställa sig sålunda:

Från Borgsjösjön efter linien 1.

Bjelke per 28 kubikfot:

per vatten	{	Flottningskostnad till Ljungans utlopp ...	0,70	
		1½ års ränta å värdet 12 kronor	1,08	
		5 % skada	0,60	2,38
per jernväg	{	14 centner 7,4 mil à 2½ öre		2,59
		d:o d:o à 2 öre		2,07

Timmer per 14 kubikfot:

per vatten	{	Flottningskostnad	0,21	
		1½ års ränta å 4 kronor	0,36	
		8 % skada	0,32	0,89
per jernväg	{	7 centner 7,4 à 2 öre		1,04
		d:o d:o à 1½ öre		0,78

Sågadt per 160 kubikfot:

per vatten	{	Flottningskostnad för 20 timmer à 0,89 ...	17,80
per jernväg		80 centner 7,4 mil à 2 öre	11,84

Från Ångesjön efter linien 1.

Bjelke per 28 kubikfot:

per vatten	{	Flottningskostnad	0,83	
		1½ års ränta	1,08	
		6 % skada	0,72	2,63
per jernväg	{	14 centner 8,8 mil à 2½ öre		3,06
		d:o d:o à 2 öre		2,46

Timmer per 14 kubikfot:

per vatten	{	Flottningskostnad	0,25	
		1½ års ränta	0,36	
		8 % skada	0,32	0,93
per jernväg	{	7 centner 8,8 mil à 2 öre		1,23
		d:o d:o à 1½ öre		0,92

Sågadt per 160 kubikfot:

per vatten	{	20 timmer à 0,93	18,60
per jernväg	{	80 centner 8,8 mil à 2 öre	14,08

Från Refsundssjön efter linien 1.*Bjelke per 30 kubikfot:*

per vatten	{	Flottningskostnad	1,54	
		2 års ränta à 12 kronor	1,44	
		8 % skada	0,96	3,94
per jernväg	{	15 centner 10,9 mil à 2½ öre		4,18
		d:o d:o à 2 öre		3,27

Timmer per 14 kubikfot:

per vatten	{	Flottningskostnad	0,52	
		2 års ränta à 4 kronor	0,48	
		10 % skada	0,40	1,40
per jernväg	{	7 centner 10,9 mil à 2 öre		1,53
		d:o d:o à 1½ öre		1,14

Sågadt per 160 kubikfot:

per vatten	{	20 timmer à 1,40	28,00
per jernväg	{	80 centner 10,9 mil à 2 öre	17,44

Från Gesundssjön efter linien 2.

Bjelke per 28 kubikfot.

per vatten		Flottningskostnad	0,84	
		1 månads ränta å 12 kronor.....	0,06	
		5 % skada.....	<u>0,60</u>	1,50
per jernväg		14 centner 16 mil å 2 ¹ / ₂ öre		5,60
		d:o d:o å 2 öre.....		4,48

Timmer per 14 kubikfot:

per vatten		Flottningskostnad	0,21	
		1 månads ränta å 4 kronor	0,02	
		4 % skada.....	<u>0,16</u>	0,39
per jernväg		7 centner 16 mil å 2 öre		2,24
		d:o d:o å 1 ¹ / ₂ öre.....		1,68

Sågadt per 160 kubikfot:

per vatten		20 timmer å 0,39	7,80
		per jernväg	80 centner 16 mil å 2 öre

Ehuru uti ofvanstående beräkningar nödig hänsyn blifvit tagen såväl till den ränteförlust som drabbar virkesegaren under den tid virket behöfver för att hinna hafvet på vintervägen, som till den skada det samma under passagen lider, finnes dock ett ytterligare skäl för trävaruexportören att begagna jernvägen såsom transportmedel så snart skilnaden i omkostnader är ingen eller föga betydlig. Han kan nemligen derigenom minska sitt förlag af virke från till exempel tvåårigt till ettårigt, eller med andra ord det kapital, som han behöfver fastläsa uti virke, afverkad från egna skogar eller uppköpt från andra skogsegare, kan minskas uti nämnda fall med hälften. Denna reduktion i bundet kapital kan för hvarje större sågverk uppskattas i hundratusental och skall således medföra en betydlig och efterlängtd lättad för trävaruindustrien. Dertill kommer en långt större säkerhet i spekulationen, då virke fraktadt per jernväg, till ej ringa del kan realiserars samma år, men virket

per vattenväg ofta icke kan utskeppas förrän efter 2 à 3 års förlopp. Det är derföre otvifvelaktigt att, så snart jernväg bereder en tidsvinst af större betydighet framför vattenväg med ingen eller ringa prisskilnad, virket skall trafikera jernvägen. Såsom beräkningarna visa, eger detta förhållande run med linien 1 vid Borgsjö- eller Ångesjön, samt vid Refsundssjön, men deremot icke med linien 2, icke ens för sågadt virke.

De virkeskvantiteter, som årligen flottas genom Borgsjö-, Ånge- och Refsundssjöarne, äro:

Genom Borgsjösjön	ca 11 millioner kubikfot
„ Ångesjön	„ 10 $\frac{1}{2}$ „ „
„ Refsundssjön	„ 3 $\frac{1}{2}$ „ „

hvilken senare kvantitet, då jernvägen öppnats, otvifvelaktigt kommer att ökas till minst 5 millioner kubikfot. Man kan neppeligen påstå, att dessa virkessummor äro en följd af en tillfällig öfverafverkning, som snart måste upphöra, utan de böra i all framtid kunna förväntas. Ljungan och dess biäars landområde ofvan Ångesjön kan skattas till 1 million tunnland och den skogsareal, som afverkas till Refsundssjön, till 250,000 tunnland, hvadan en årlig afverkning af 10 $\frac{1}{2}$ kubikfot per tunnland å Ljungans skogsareal och af 20 kubikfot per tunnland å Refsundssjöns motsvarar ofvan angifne virkeskvantiteter. Dessa representera för linien Torpshammar—Ånge—Bräcke om 5 $\frac{1}{2}$ mils längd en årlig trafiksumma af circa 23 $\frac{1}{2}$ million centnermil eller 4 $\frac{1}{3}$ million centner per bannil eller circa 240 kronors bruttoinkomst per ban- och dag mil.

Såsom ofvan uppställda kalkyl visat kan linien 2 icke erhålla någon trävarutrafik från Indalselven. Vid Ljungå skär denna linie Gimån och beräkningarna öfver de relativa kostnaderna per vatten- och jernväg ställa sig icke ogynnsamt för jernvägen. En bjelke kostar från Ljungå öfver Torpshammar till Ljungans utlopp 2,59 kronor, per jernväg 3,54 à 2,83 och ett timmer per vatten 0,98 krona, per jernväg 1,41 à 1,06. Men för virket vid Ljungå står en annan utfartsväg till buds, nemligen ångbåtsled från Ljungå till Österström (nära Holms kyrka) samt jernväg från Österström till Indalselven vid Lidens kyrka. Med denna transportled kan jernvägen Ljungå—Torpshammar—Sundsvall icke täfla, enär tidsvinsten, som utgör den viktigaste faktorn, blir en obetydlighet. I afscende på trävarutrafik står således linien 1 framför linien 2 med en

trafiksumma af circa 240 kronors brutto per dag- och $5\frac{1}{2}$ banmil eller circa 240,000 kronors årligt netto, utgörande ränta å ett kapital af 4 millioner.

Stockholm den 23 Januari 1875.

Severin Axell.

Anmärkingar:

- 1) Af virke levererad i Ångesjön före midsommar kunna $\frac{3}{4}$ -delar påräknas i början af Oktober vid Ljungans utlopp. Resten följande sommar.
 - 2) Virke ur Gesundsjön behöfver kortast en vecka, längst två månader.
 - 3) Skogskomitén antager att den årliga afkastningen af skogsmark i Norrland kan i medeltal uppbringas till 30 kubikfot per tunnland. Skogsstyrelsen anser denna beräkning för låg. För Medelpad och de trakter af Jemtland, hvarom här är fråga, kan den säkerligen tredubblas.
-

Undertecknade anse att det, i *allmänhet*, icke löner sig forsla timmer och bjelkar i skogarne längre än på 18- à 20,000 fots afstånd från flottled, emedan forslingsprisen på aflägsnare afstånd blifva för dyra. Man beräknar att på denna distans kunna köra två foror på en vinterdag, hvilket tillsammans fram och åter utgör två mils väg, hvarutöfver man ej gerna kan drifva en häst på dåliga skogsvägar med tunga lass.

Sundsvall den 15 Februari 1875.

Heffner & C:o.

Axell & C:o.

A. P. Hedberg.

för Erikadals ångsåg:

V. V. Bergh.

L. U. Åquist.

för Tunadals aktiebolag:

Carsten Jacobsen.

Rättelser.

Sidan 11, raden 1	uppifrån står:	56,	läs:	36.
» 12, » 14	nerifrån » möta,	» mäta.		
» 15, » 9	» » 16500,	» 34900.		
» 20, » 1	uppifrån » 26400,	» 34900.		

Uti tabellen № 10 och å sidan 16, raden 16 uppifrån, är Norrbo socken (se tabellen № 2) förbigången; hvadan följande rättelser härmed göras å sidan 16 nämligen:

raden 20 uppifrån	står:	29965,	läs:	30847.
» 21 » »	59738,	» 61309.		
» 22 » »	69842,	» 72425.		
» 23 » »	4186,	» 4226.		