

## Tisdagen den 8 Mars 1870.

Kammaren sammanträdde kl. 10 f. m.

---

Justerades protokollet för den 1 dennes.

---

Friherre Cederström: Då jag ej i går deltog i diskussionen öfver Stats-Utskottets förevarande Betänkande, för såvidt detsamma afser beviljande af anslag till en norra stambana, och då jag tillhör de så kallade nihilisterna, hvilka af ett par talare blifvit så skarpt klandrade, anhåller jag att till en början få förklara betydelsen af benämningen nihilist, såsom jag uppfattat densamma. Den är ej liktydig med *ingenting*, eller att vilja ingenting, utan innebär tvärtom att man önskar något stort, nemligen fäderneslandets bästa, som ligger deri att ej vidare belasta oss med lån för fortsättande af jernvägsbyggnaderna, ty de vi redan hafva trycka alltför mycket på finanserna, till bevis hvarå, om sådant tarivas, kan tjena det faktum, att Kongl. Maj:t vid början af innevarande riksdag ansett sig böra begära ökade såväl direkta som indirekta skattebidrag.

Af hvad jag sålunda anfört finner jag mig uppfordrad att reservera mig emot det beslut, hvori Kammaren i går i denna fråga stadnat.

---

Fortsattes föredragningen af Stats-Utskottets Utlåtande N:o 19.

*Fjerde punkten.*

Friherre von Essen: Då jag vid Stats-Utskottets beslut i fråga om anslag till östra stambanan tecknat mig såsom reservant, anser jag mig skyldig att redogöra för skälen till min afvikande mening. Sedan Utskottet först hade beslutat att tillstyrka anslag till norra banan, ansåg det sig äfven böra förorda sådant för den östra. Genom att således samtidigt bygga jernvägar på tre ställen utom sta-

tionshuset för sammanbindningsbanan genom hufvudstaden, ansåg jag utgifterna för Staten komma att blifva så stora under år 1871, att något nämnvärdt belopp till bidrag åt privatbanorna ej vore att påräkna. För min del anser jag likväl statsbidrag till privata banor vara af lika stor vikt som till stambanor. I följd af de stora uppoffringar enskilde måste vidkännas för att bringa till stånd dylika företag kan man beräkna, att arbetena skola bedrivas med större sparsamhet, och det ligger således i sakens natur, att Staten skall bygga jernvägar dyrare än enskilda bolag. Blott i underhållet af en särskild Byggnadsstyrelse ligger ju redan en stor kostnad, och ehuru visserligen ingen anmärkning skäligen kan göras emot den nuvarande Byggnadsstyrelsen för dess sätt att tillvägagå vid byggandet af våra stambanor, så är det dock uppenbart att, om genom indragning af densamma — hvilket komme att ske i samma stund statsbanesystemet upphörde — en besparing af omkring 50,000 R:dr kunde vinnas, sådant vore synnerligen önskvärdt.

Såsom jag redan antydt, är min åsigt att, då Kammaren nu beviljat anslag till Salabanen och till nordvestra banan, samt sådant förut blifvit medgifvet till stationshus i Stockholm, anslag till östra stambanan nu icke bör ifrågakomma. Jag vill tillika bekänna att, ehuru jag ej i går begärde ordet, jag dock vid alla voteringar tillhörde det fåtal som utgjorde minoriteten. Jag ansåg att, om en bana borde byggas norrut, borde man välja den billigaste och kortaste, hvilken för Staten skulle medföra en besparing af cirka fem millioner R:dr jemförd med Sala-banan, och af åtta millioner i jemförelse med Sevalle-linien. Det var linien Upsala-Margrethill. Men då ingen annan yrkade på banans dragande i denna sträckning, ville jag ej heller göra det, utan ansåg det då vara bäst att ej bygga någon alls.

Hvad särskildt Östgöta-banan angår, så måste jag erkänna, att föregående Riksdagar i afseende å denna gifvit mera på hand än i fråga om den norra, men tiden för dess byggande har dock aldrig blifvit bestämd, och skulle den således blifva något framskjuten, så hafva Östgötarne så pass goda kommunikationer ändå, att de ej kunna anses mera vanlottade än många andra provinser. Skulle för öfrigt uppskofvet blifva alltför långt, föreställer jag mig, att aktie-teckning för bildande af enskildt bolag lätt skulle kunna åstadkommas inom Östergötland, och torde denna bana lika väl kunna åstadkommas på det sättet. Som ingen annan ännu yttrat sig i denna sak, inskränker jag mig nu till att utan andragande af vidare skäl yrka afslag å förevarande punkt af Betänkandet.

Herr Montgomery-Cederhjelm: Jag har i Utskottet tillstyrkt denna bana och gör detsamma fortfarande. I afseende å Friherre von Essens yttrande, att det vore olämpligt att samtidigt företaga jernvägsarbeten på tre olika håll, får jag fästa uppmärksamheten derå, att till följd af det beslut Kammaren fattat med afseende å nordvestra stambanan, denna kommer att blifva fullbordad år 1871. Visserligen skulle således under det året arbetet komma att bedrivas på tre särskilda banor, nemligen nordvestra, norra och östra,

men då man till dessa sednare ej anvisat större anslag än 1 million R:dr till hvardera, kan jag ej tänka mig, att det arbete, som å dem kan komma att verkställas år 1871, blir annat än en ringa början, såsom terrängundersökningar, anställande af mindre rättelser vid sträckningens utstakande, såsom alltid erfordras, arbetsmaterialiers anskaffande, barackbyggnaders uppförande och dylika förberedande åtgärder. För min del tror jag således, att det egentliga arbetet på dessa banor kommer att börjas först år 1872, då nordvestra banan är fullbordad, och kan således ej se stor fara för splittring af arbetskrafterna. För öfrigt anser jag, att denna bana blifvit så många gånger utlofvad af Stats-Utskottet och Representationen, att det nu kan vara tid på att infria detta löfte. Den är af stor allmän vikt, förkortar vägen söderut från hufvudstaden tretton mil, samt är äfven af stor provinsiel vikt för det sädesrika Östergötland, denna provins som i afseende af folkmängden är den fjerde och i afseende å skattebidrag den andra i ordningen. Det är sålunda endast en enkel gård ått rättvisan, att denna bana nu kommer till stånd. Jag yrkar bifall till Utskottets hemställan.

Herr von Ehrenheim: Den sednaste talaren har erkänt, att föregående Riksdagar gifvit på hand, att en stambana skulle af Staten anläggas genom Östergötland, och då vi nyss hört 1863 års riksdagsbeslut derom uppläsas, förstår jag ej, huru Representationen skulle kunna tveka att infria detta löfte. Hvad åter angår tiden för anläggningens företagande, lärer det väl vara lämpligt att påbörja arbetena derfor vid en tidpunkt, då den nordvestra stambanan närmar sig sin fullbordan. Såsom den föregående talaren redan påpekat, kommer sistnämnda bana att fullbordas nästa år, och då det å ena sidan icke torde vara rådligt att *helt och hållet* afsluta arbetena på den ena banan, innan man påbörjar en annan, samt å andra sidan den föregående talaren genom att redogöra för sättet, hvarpå man skulle använda det till östra banan för 1871 ifrågasatta måttliga anslag, visat, att arbetena derå icke skulle *i något större omfattning* bedrivas samtidigt med dem å nordvestra stambanan, synes allt skäl förefinnas att vid denna riksdag anvisa medel till påbörjande af detta företag. Att åter, såsom en talare ifrågasatt, öfverlemnna denna banas byggande åt den enskilda företagsamheten, anser jag i ekonomiskt hänseende oklokt, emedan Staten då skulle få en farlig konkurrent i detta enskilda bolag, som lätt nog skulle kunna draga till denna bana det betydligaste af den från de norra orterna söderut gående trafiken. Med åberopande i öfrigt af de skäl nästföregående talare anført yrkar jag bifall till Utskottets förslag.

Friherre Sprengtporten: Om jag endast tager i betraktande landets nuvarande finansiela ställning, som gör det nödvändigt att inskränka utgifterna, skulle jag vara benägen att instämma i Friherre von Essens mening att tills vidare uppskjuta med denna banas byggande, så mycket heldre som det ej kan betraktas som så synnerligen fördelaktigt för Staten att hasta med anläggande af en konkurrensbana till den förut redan befintliga sydvestra banan. Men

då det ej är anledning antaga, att Kammaren skall bevilja ett sådant uppskof, tager jag mig friheten föreslå den förändring i redaktionen af fjerde punkten af Utskottets utlåtande, att i stället för "— östra stambanan från Norrköping öfver Linköping och Mjölby till Nässjö", det i stället må heta: "— östra stambanan å sektionen Norrköping—Linköping". Genom att inskränka sig till fullbordandet af denna bandel, innan något företages å den öfriga delen af södra banan emellan Linköping och Nässjö, har man redan beredt Östergötland fördelen af en förbindelse emellan tvänne af dess mest betydande städer, äfvensom en möjlighet för den enskilda företagsamheten att, medelst smalspåriga banor, utsträcka jernvägsförbindelserna å ena sidan till Wadstena, som är belägen i en af provinsens bördigaste och sädesrikaste nejder, och å den andra till Motala med dess storartade mekaniska verkstad. Hvad åter angår fortsättningen af banan från Linköping till Nässjö, skulle jag föreställa mig att dermed kan anstå, intilldess man hunnit förvärfva erfarenhet i fråga om användbarheten af smalspåriga banor. — Jag föreslår denna förändring, för att vi ej må binda oss vid större åtaganden än nödigt är, och vi se oss kunna fullgöra. På dessa skäl anhåller jag, att Herr Grefven och Talmannen behagade framställa proposition på mitt omförmälda förslag, nemligen "att Riksdagen måtte för år 1871 bevilja en million R:dr till fortsättande af arbetena å östra stambanan på sektionen från Norrköping till Linköping".

Herr Bennich: I likhet med flere föregående talare anser jag alla skäl tala för att nu bevilja anslag till östra stambanan. Vid förliden riksdag tillät jag mig uttala min öfvertygelse om dess nytta och nödvändighet såväl för Staten som den provins den skall genomskära, hvarföre jag ansåg något uppskof ej böra ega rum med dess påbörjande. Om banans sträckning är numera ingen tvist. Den har af Riksdagen blifvit godkänd flera gånger; och det synes mig derföre ej nu vara minsta skäl, hvarföre Riksdagen skulle draga sig tillbaka från sin en gång uttalade åsigt; utan hoppas jag, att förslaget bifalles i den form Stats-Utskottet gifvit detsamma. Att, såsom den siste talaren föreslagit, göra en inskränkning i förslaget på det sätt, att anslag nu skulle beviljas endast till sektionen Norrköping—Linköping, synes mig innebära en återgång ifrån den förut af Riksdagen uttalade åsigt. Jag kan ej heller se, att något dermed vinnes, om ej en viss osäkerhet, der en sådan förut ej funnits. Ty i händelse teknikens framsteg skulle föranleda dertill, att en kommande Riksdag skulle finna anledning att fastställa ändrade bestämmelser i fråga om *bygg-nadssättet*, så finner jag ej deri något hinder för Riksdagen att nu, likasom förut, uttala sig för den redan beslutade *sträckningen* i dess helhet. Jag tillåter mig yrka bifall till Stats-Utskottets Betänkande i den föredragna punkten.

Herr Wærn: Jag borde ej gerna kunna misstänkas för att vilja bygga på tre ställen på en gång, och hade min önskan vunnit framgång, skulle äfven nordvestra stambanan hafva hunnit fullbordas så tidigt, att arbetena ej hade behöfts bedrifvas på tre ställen. Men

trots detta önskar jag dock på det lifligaste, att Kammarerna måtte bevilja anslag till östra stambanan, och i stället för att, såsom en talare yttrat, anse, det man bör akta sig för att binda händerna på sig, tror jag tvärtom den tidpunkt nu vara kommen, då man bör säga rent ut hvad man vill i detta hänseende. Vi stå vid gränsen af stambanornas fullbordande, och under sådana förhållanden bör ingen tvekan ega rum, huruvida en bana bör fullbordas, som genomskär den folkrika provinsen Östergötland, en bana af stor betydelse för handeln och således af vikt ej blott för en viss landsdel, utan för hela landet. Jag får på det bestämdaste förorda Stats-Utskottets förslag.

Friherre Sprengtporten: Jag behöfver ej fästa Kammarernas uppmärksamhet derå, att mitt yttrande icke innebär ett frångående af Riksdagens beslut om ifrågavarande stambanas sträckning, utan jag har endast sagt, att det vore bättre börja med allenast en sektion deraf, som, när den blir färdig, kan bära sin kostnad, hvilket synes mig vida bättre än att på en gång bevilja anslag för arbetenas påbörjande å alla punkter. Det är för öfrigt intet ovanligt, att sedan föregående Riksdagar bestämt en hufvudbanas riktning och anslagit medel dertill, Riksdagen sedermera beslutat att medlen skulle användas å en viss sektion af banan. Så skedde vid vestra stambanans anläggande, då det bestämdes att linien Stockholm—Catrineholm först skulle färdigbyggas. Det är således ej något nytt jag af en nödig försigtighet föreslår, då jag fortfar att yrka proposition å det af mig framställda amendementet.

Sedan öfverläggningen härefter förklarats slutad, yttrade Herr Grefven och Talmannen, att under densamma hade yrkats dels bifall till Stats-Utskottets ifrågavarande hemställan oförändrad, dels af Friherre Sprengtporten, att samma hemställan skulle bifallas med följande förändrade lydelse: "att Riksdagen måtte för år 1871 bevilja en million riksdaler till fortsättande af arbetena å östra stambanan på sektionen från Norrköping till Linköping;" och dels slutligen att Utskottets hemställan måtte af Kammarerna afslås.

Härefter framställde Herr Grefven och Talmannen proposition på bifall till Utskottets hemställan oförändrad och, då dervid svarades talrika ja, blandade med nej, förklarade sig hafva funnit ja öfvervägande.

Flere ledamöter begärde votering.

Efter förmälan att Kammarerna egde att bestämma, hvilketdera af de öfriga yrkandena skulle utgöra kontraposition vid den blifvande voteringen, hemställde Herr Grefven och Talmannen, att såsom kontraposition skulle antagas afslag å punkten, och, då dervid svarades talrika ja, blandade med nej, förklarade sig hafva funnit ja öfvervägande.

Friherre Sprengtporten begärde votering om kontrapositionens innehåll.

Uppsattes, justerades och anslogs följande voteringsproposition:

Den, som vill, att, vid blifvande votering om bifall till 4:de punkten i Stats-Utskottets Utlåtande N:o 19, kontrapositionen skall innehålla afslag å samma punkt, röstar

ja;

Den det ej vill, röstar

nej;

Vinner nej, antager Kammarén till kontraposition vid voteringen bifall till den ifrågavarande punkten med den förändrade lydelse Friherre Sprengtporten föreslagit.

Omröstningen företogs, och vid dess slut befunnos rösterna hafva utfallit sålunda:

Ja — 51;  
Nej — 32.

Uppsattes, justerades och anslogs en så lydande voteringsproposition för hufvudvoteringen:

Den, som bifaller 4:de punkten i Stats-Utskottets Utlåtande N:o 19, röstar

ja:

Den det ej vill, röstar

nej;

Vinner nej, afslår Kammarén denna punkt.

Vid utgången af denna votering befunnos rösterna hafva utfallit sålunda:

Ja — 73;  
Nej — 22.

*5:te punkten.*

Friherre Raab, Adam: Då jag i går i likhet med Grefve Mörner yrkade, att denna punkt måtte föredragas framför 3:dje och 4:de punkterna i betänkandet, antydde jag, att frågan om jernvägar-nes byggande bred- eller smalspåriga vore af den största vikt och vida viktigare än frågan, i hvilken riktning de föreslagna banorna skola byggas, och jag får därför bedja Herrarne ursäkta, om jag något länge upptager tiden med att belysa en fråga af så stort intresse. När jag i natt skulle aflägsna mig härifrån, fästade min graune min uppmärksamhet på en promemoria, som blifvit lagd här vid min plats, och hvilken jag verkligen förut icke gifvit akt på; och ehuru jag i allmänhet anser, att man icke inom Riksdagen bör upptaga till besvarande hvad som kan finnas anfördt i tidningsartiklar och broschyrer, som sändas oss, finner jag dock, då denna promemoria utgått

från ett af våra embetsverk, den är nemligen undertecknad Carl G. Beijer, och då den just innefattar ett försök att vederlägga hvad jag anfört uti den af mig afgifna motionen N:o 27 angående denna fråga, det ej vara ur vägen att belysa beskaffenheten af de derutinnan förekommande förmenta "upplysningar" och "beriktiganden". Jag ber då först att få gå till pag. 11 i promemorian, der jag beskylles att hafva lemnat oriktiga uppgifter angående längden af Norges jernvägar. Nu inträffar emellertid helt enkelt det förhållandet, att Trafikstyrelsen begått samma betydliga fel, som en insändare uti en tidning, som också attackerat min promemoria. Han röjde nemligen, att han icke genomläst den Kongl. Propositionen till 1869 års Storting, emedan han helt enkelt förbigått en bana, benämnd "Sidebane till Selbosöen", hvilken är lika ordentligt undersökt som alla andra banor och upptager i olika alternativ 1,7 å 2 Svenska mil för 222,000 specier med en tunnel af öfver 1,000 fots längd, och i sin promemoria har nu chefen för Byggnadsstyrelsen, till följd af aldeles enahanda förbigående, upptagit sammanräknade väglängden för alla de Norska banorna till 58,3 Svenska mil, i stället för 60,5, dertill de af mig blifvit upptagna, såsom rätteligen bör ske, då förenämnda bana tages med i beräkningen. Vidare beskylles jag att icke rätt hafva angifvit medelpriset per banmil. Detta beror på huru man räknar; min beräkning af medelpriset upptog äfven alternativet öfver Krikna 33,15 mil, och på sådant sätt visar sig kalkylen för sammanlagdt

76,65 mil undersökta linier R:dr 28,081,896.

17 mil byggda banor . . . " 8,920,988.

93,65 mil å 395,119 . . . R:dr 37,002,884;

och då denna kalkyl grundar sig på de af Chefen för jernvägsbyggnaderna i Norge Direktören C. Pihls med så mycken tillförlitlighet uppgjorda kostnadsförslag, hoppas jag att hafva visat, att min uppgift icke saknar god grund. I Norge har Direktör Pihl byggt en bredspårig bana, den s. k. Kongsvinger-banan, derför kostnaden uppgått till 645,250 R:dr per mil, då deremot våra jernbanor kosta 870,000 R:dr för hvarje mil, och utgör skillnaden alltså nära 225,000 R:dr. Till en början byggdes i Norge en bredspårig bana, hvarför kostnaden uppgick ända till 1,415,335 R:dr för hvarje mil, men alla barn i början, denna, emellan Christiania och Eiswold, byggdes på entreprenad af Engelmännerna. Det lärer Norrmännen till stort beröm, att de genast, efter att hafva utbetalat denna lärospån, byggde desto mera billigt. De byggde då först den ofvannämnda breda banan från Lilleström till Svenska gränsen, för att möta vår nordvestra breda bana, men antogo derefter ett ännu sparsammare byggnadssätt, det så kallade smalspåriga systemet, i stället för att såsom vi bygga 100 mil dyra banor.

Pag. 4 i förutnämnda promemoria uppgifver Trafikstyrelsen, att kostnaden för en jernvägsanläggning i främsta rummet beror af terrängförhållanden, och detta är ganska riktigt; men jag beklagar att hon icke iakttagit denna grundsats, då hon, utan all anmärkning om de olika terrängförhållandena, anställt jemförelser emellan kostnaden för de i Norge nu utförda smalspåriga jernvägarne och åtskilliga af våra bredspåriga. Jag fruktar, att våra ingenjörer ej ofta besökt

Norge; annars borde de väl hafva den kannedom, att så svår terräng, som åtskilliga af de Norska banorna haft att genomlöpa, icke erbjuder sig i Sverge, om man icke särskildt vill söka upp den, då fråga är att anlägga en bana. Banan emellan Kristiania och Drammen skulle, om den blifvit byggd efter det af oss hittills följda systemet, ej kunnat anläggas annorlunda än medelst en mängd broar och tunnlar, men just därför att man byggt denna bana smalspårig, som tillåter skarpare kurvor, har man kunnat, så att säga, smyga sig fram mellan berg och sjöar. Jag påstår, att terrängen på denna bana är vida besvärligare och ej kan jemföras med terrängen emellan Stockholm och Södertelje, der hvarje banmil uppgått till en kostnad af mer än 1,400,000 R:dr. Förleden sommar reste jag med Herr J. J. Ekman på jernvägen mellan Ransfjord och Drammen, der terrängen väl icke är så svår som mellan Drammen och Kristiania, men likvisst svårare än den förekommit mig i någon ort i Sverige, der bana blifvit byggd. Jag skulle önska, att Herr Ekman ville yttra sitt omdöme derom. Denna bana har emellertid icke kostat mer än 515,000 R:dr milen.

Nu komma vi emellertid till sjelfva quintessensen af promemorian, det som är aldri viktigaste att vederlägga, nemligen att, enligt en af Öfverdirektören Elworth gjord jemförelseberäkning, den besparing, som skulle uppstå genom spårviddens minskning från 4 fot 8½ tum till 3 fot 6 tum, skulle per banmil utgöra endast 16,000 R:dr. Jag kan ej begripa huru Öfverste Beijer har kunnat velat taga denna af Herr Elworth meddelade uppgift såsom sin, eller huru Herr Nordenfelt skall kunna ens försöka att försvara densamma. För det första har Herr Elworth icke antagit någon skilnad i banvallens bredd för bredt eller smalt spår, och likvisst är det ett faktum, att banvallen har 20 fots bredd för våra svenska statsbanor, under det att den för våra enskilda 3½ fots banor endast har 13 fots bredd, en skilnad af icke mindre än 7 fot. Denna så betydligt större bredd lärer vara nödvändig för att gifva tillräcklig fasthet åt det breda spåret, på hvilket de mer än dubbelt så tunga lokomotiven skola gå. Den Byggnadsstyrelse, som lade en bana af samma dimensioner som våra statsbanor på en lika smal vall och på en i allmänhet lika svag underbyggnad, som kan vara tillfyllest för en smal bana, hade i sanning förtjent sin dödsdom.

Förutom banvallens bredd och den mindre kostnad, som uppförandet af en smalare sådan måste medföra, har Trafikstyrelsen vidare icke tagit i betraktande, att en smalspårig jernväg låter sig böja i skarpare kurvor, därför att motståndskraften på det breda spåret är så ofantligt mycket större än på det smalare. Genom användandet af det sistnämnda blir af dessa skäl jordschaktningen, som utgör en så betydlig del af anläggningskostnaden minskad, så att den understiger hälften af den, som erfordras för det breda spåret. Men hvad erfordras väl bättre bevis än det kända faktum, att de smalspåriga jernvägarne, så väl i Sverige som i Norge, verkligen blifvit byggda för ungefär halfva kostnaden mot de breda, på lika eller jemförlig terräng.

Jag vill här återropa ett yttrande af Direktör Pihl angående företrädet af de olika byggnadssystemen. Han säger nemligen: "Det



blir, enligt min tanke ingenjörens pligt att bestämma hvilken spårvidd är bäst passande för landets behof. Om 4 fot 8½ tum spårvidd är tillräcklig för ett land med stor trafik och stora resurser, så är 3 fot 6 tum allt som behöfves på mindre lyckligt lottade trakter. Skulle likväl så gynnsamt förhållande framdeles inträffa t. ex. inom loppet af femton eller tjugu år, att trafiken utvecklar sig till ett så stort omfång, att linien, sådan den ursprungligen är byggd, visar sig otillräcklig, då tror jag att en dubbel linie helt naturligt skulle uppstå af sig sjelf, såsom på alla sätt fyllande behofven af en utvecklad trafik bättre än en enkel linie med bredare spår. Kostnaden af denna tillökning skulle, grundad på beräkningar gjorda för detta ändamål, blifva näppeligen mera än 50 procent, (utan mycken variation) af den ursprungliga kostnaden för den rätta linien, stationer och rörlig materiel ej inberäknade; och totalkostnaden för denna dubbla linie skulle blifva ungefär densamma, som den enkla 4 fot 8½ tum ursprungligen skulle kostat.“

I promemorian åberopas Direktör Pihls yttrande om den ringa vinst, som skulle göras genom spårviddens förminskande. Men det var icke samma fråga, som här är framställd, nemligen om minskning från 4 fot 8½ tum till 3 fot och 6 tum, utan i Norge var det frågan att inskränka spårvidden från 3 fot 6 tum till 3 fot, och i detta afseende säger Direktör Pihl uti sitt utlåtande af den 3 Nov. 1868, bilagdt den Kongl. Propositionen till Storthinget 1869, som jag har här i min hand: "Naar der hos os har været udtalt ønskeligheden af at indskrænke sporvidden for at kunne opnaae en billigere Tracé ved anvendelse af skarpere kurver, maa jeg hertil bemærke, at det vedtagne spor allerede yder Adgang till at benytte saa skarpe kurver, som det of andre Hensyn er tilraadeligt at anvende, i det alle Vanskeligheder i denne Henseende ved Materiellets Konstruktion maa ansees overvundne. Jeg skal i Anledning heraf tillade mig at bemærke, at Kurve modstanden ikke er afhængig alene af Sporvidden, men af denne Forbindelse med Hjulafstanden, i det den er proportional med Summen of Begge“. Deri har han utgått från den synpunkt, att man ej kan gå längre än till 3 fot 6 tum, och genom denna minskning skulle icke fördelen af hvarken skarpere kurver eller lättare materiel eller i öfrigt billigare byggnadssätt vinnas.

Vidare har i promemorian omlastningskostnaden blifvit uppgifven utgöra ett halft öre för centner, och i detta afseende känna vi, att den vid Sjöändan utgår med ett tredjedels öre och vid Köping—Uttersbergs-jernvägen med ett fjerdedels öre; men jag ber dock få fasta uppmärksamheten på hvad som härom yttrades vid riksdagen 1863. I 19:de frågan af dem, som Stats-Utskottet vid denna riksdag hade framlagt till herraringeniörers besvarande, uppgaf Herr Nordenfelt då, att omlastnings-kostnaden i Sverige uppginge till 3 å 4 öre för centner och en annan ingenjör instämde. Det är i sanning bra lyckligt att samma kostnad kunnat under så kort tid nedgå till ett halft öre centnern. Lika med Byggnads-styrelsen finner jag, hvad persontrafiken beträffar, att ombytet af vagnar för passagerare ej skulle medföra någon nämnvärd kostnad, men beträffande det omnämnda obehaget som ett sådant vagnombyte skulle medföra, anser

jag detta, om det ens skall benämnas för olägenhet, vara en sådan, som vi redan förut hafva, ty redan nu byter man om tåg vid Cathrineholm, Hallsberg, Laxå, Falköping och Eslöf om ej vid flera stationer söderut, och hvarje resande kan väl vid ett eller annat tillfälle finna för sin helsa nyttigt att stiga ur vagnen.

Sidan 10 anför Trafikstyrelsen att den väl i sitt till Kongl. Maj:t afgifna underdåniga betänkande af den 21 December 1867 rörande anläggandet af en jernbana genom Norrland föreslagit en spårvidd af 3 fot 6 tum, men att den gjort ett derefter lämpadt system till vilkor, äfvensom att åtskilliga uppgifna till besparing ledande modifikationer i byggnads sättet för öfrigt skulle ligga till grund för planens uppgörande och anläggningskostnadernas beräkning, och detta hufvudsakligen af den orsak att förhållandet i Norrland skulle i det närmaste öfverensstämma med det i Norge. För mig synes det som vi icke böra söka någon ära uti att utgifva större kostnader för våra banor än Norrmännen, lika litet i mellersta Sverige som i Norrland. Vi böra ej jemföra oss med de stora staterna, der folkmängden är så betydligt öfverlägsen. Sverige har en folkmängd, när man undantager Norrland, af 1,400 innevånare på geografisk kvadratmil och exporterar ej mera än för ett värde af circa 45,000 R:dr på hvarje sådan mil. Deremot har t. ex. Belgien 8,900 innevånare med en export af 800,000 R:dr på kvadratmil, att icke tala om England och Frankrike med flera större stater. Att i dessa stater kunna erfordras större jernvägar är naturligt, och då man tager i betraktande den omätliga skilnaden i export från dessa länder mot från vårt land, är det vågadt af oss att vilja vid jernvägsbyggandet ställa oss i jernbredd med dessa länder och tro oss vara i behof af så dyrbara om ej dyrbarare jernvägar än Norge.

Man har vidare uppgifvit, att jernvägsbroarne i Norge skulle vara mindre solida. Jag vill ej påstå, att Norrmännen bygga alla sina broar så bastanta, som alla våra jernvägsbroar äro byggda, men de motsvara fullkomligt sitt ändamål, och hvad det angår att de äro byggda af trä och att detta endast skulle passa för ett land, der trafiken ej pågår vintertiden, så är jag förvissad om att Byggnadsstyrelsen nogsam känner, huruledes man byggt om broar på Gefle—Dala jernvägen just under de tider af året, då trafiken varit i gång. Det torde här äfven kunna anmärkas, att på Svenska Statens stambanor alla broar äro uppförda för dubbelt spår, hvilket naturligen ökat kostnaden i betydlig mån.

Det är ett misstag att tro, det alla broar i Norge uppföras af trä. En stor del, och allestädes, der större timmerflottning eger rum, byggas af sten och jern, men stenen finhugges icke såsom hos oss, utan tuktas, så att den har, som man säger "ligg och bygg", hvarföre de uppföra sina sten- och jernbroar till vida billigare pris än vår Jernvägsstyrelse.

Jag ber att få återkomma med ett par ord angående omlastningen från smal till bred bana. I detta afseende vill jag nämna hvad somliga veta, men andra måhända icke hafva sig bekant, nemligen att Köping—Hult-banans vagnar stadna vid Örebro och lasta der om, emedan kostnaden för omlastningen är vida billigare än att hyra

vagnarne, och det dessutom är mindre besvär, än att hålla reda på dem, då de skickas öfver hela landet, och hafva vi således redan den så mycket fruktade omlastningen äfven der, hvarest lika spårvidd finnes.

Såsom jag förut med det af Direktören Pihl afgifna, af mig upplästa yttrandet visat, anser han en *dubbel* smalspårig bana ej kosta mera än en enkel bredspårig, och man må dervid komma ihåg, att detta är i Norge, der han byggt en bredspårig bana för vida billigare kostnad, än det skett hos oss. Trafikförmågan tro många vara mindre än den verkligen är på den smalspåriga banan, men jag har här i min hand en af Öfverstelöjtnant Wasastjerna och Ingeniören Lekoe, hvilka af Ryska regeringen blifvit sända till Norge att taga kännedom om det der följda jernvägssystemet, afgifven officiel berättelse, der de säga med afseende å trafikförmågan:

Hvad tågens storlek angår, så uppgaf trafikchefen på Drammensbanan, att lokomotiven under vanliga förhållanden i stigning af 1:100 och i kurvor af 900 fots radier drogo 15 lastade vagnar, eller en bruttovigt af omkring 120 tons. 500 passagerare hade blifvit transporterade med ett tåg och 1,700 på en dag med de vanliga 4 bantågen. Jag vill blott återopå denna lilla del för att ådagalägga att min uppgift, att den af mig i min motion antagna trafikförmågan af minst 3,000,000 kan tryggt antagas ända till 4,000,000 centner per mil.

Att olyckor ej äro mer att befara på de smalspåriga än på de breda jernvägarne är temligen känt, eller finnes väl någon här, som någonsin hört omtalas, att olycka inträffat på en smalspårig bana? Och detta bevisar väl att de smalspåriga jernvägarne ej äro farligare än de andra. Äfven i detta hänseende kan jag återopå ett yttrande af Öfverstelöjtnant Wasastjerna, som säger att han vid ett tillfälle på den med många kurvor försedda Drammen—Randsfjord-banan på lokomotiv åkt 5 till 6 mil i timmen.

Nu väntar jag mig den invändning, att man på en smalspårig bana behöfver mera materiel; ja det kan väl vara möjligt, men då sådan kostar blott hälften mot kostnaderna för materiel å de bredspåriga banorna, som jag förut har bevisat med bestämda uppgifter, så kan man ju, om och i den mån så finnes nödigt, fördubbla materielen för samma utgift, som materielen på bred bana kräfver.

Jag har tillåtit mig motivera, hvarföre vi i Sverge icke hafva af nöden attt bygga bredspåriga banor. För sådana hafva vi förut tillräckligt skuldsatt vårt land och det är i sanning tid på att spara; och mig synes det vara bättre "att gå till fots i egna skor än åka på kredit i andras vagnar". Om det är fråga om fäderneslandets försvar, då är man genast färdig att vilja spara in några hundra tusen R:dr, men då det gäller att upplåna millioner för att bygga jernvägar, då är det ej fråga om någon sparsamhet. Hvad ära skörda vi väl på att bygga dyrbarare banor än de Norska, och skulle man icke kunna af välvilja för vårt fattiga, af skatter betungade fädernesland beqvåma sig till att åka på smalspåriga jernvägar.

Jag vill nu icke fortsätta längre, utan vill nu till slut framställa följande förslag: att Riksdagen ville besluta, dels att norrastambanan allt ifrån Upsala skall byggas med  $3\frac{1}{2}$  fots spårvidd omkring 14  $\text{ö}$  räler och i öfrigt med de inskränkningar i anläggningskostnaden, som kunna

finnas ändamålsenliga, dels att i underdånig skrifvelse till Kongl. Maj:t anhålla att vid byggandet af östra banan ett billigare byggnadssätt än hitintills antages, hvarigenom besparing i byggnadskostnaden kan vinnas.

Herr Rydqvist: I likhet med Friherre Raab anser jag, att förevarande fråga är en af de viktigaste, som vid denna riksdag kunna förekomma till pröfning.

I afseende på stambanornas byggande stå vi nu vid en gränspunkt; dermed vill jag säga, att, då under nästa år, enligt det nu fattade beslutet, nordvestra stambanan skall färdigbyggas, hafva af det så kallade stambanenätet tre delar kommit till stånd och återstå endast norra och östra banorna. Just nu, vid innevarande riksdag, är man således i tillfälle att, efter begrundande af förhållandena, afgöra, huruvida den plan, som från början utstakades för byggnadssättet, är af beskaffenhet att böra fullföljas äfven för de återstående stambanorna, eller om tiden nu ej är inne, att modifiera detta system.

Det lärer ej kunna bestridas att en kommunikationsanstalt, och hvad nu är fråga om, en jernväg, icke behöfver eller bör tilltagas i större dimensioner, än att den fullt motsvarar behöfvet ej allenast för den dag, som är inne, utan för åtminstone den närmaste framtiden. Jag vill visserligen ej klandra, att, när våra stambanor började byggas år 1856, man då antog det i Europa allmänligen följda Engelska systemet med 4,83 fots spårvidd; men sedan den tiden har tekniken och mekaniken framskridit ofantligt, och man har numera kommit till den åsigten äfven i rika och folkrika länder, att jernvägsbyggnader enligt detta system, hvilka byggnader, jemte dertill hörande materiel, blifva särdeles kostsamma, på mångfaldiga ställen icke äro behöfliga för den relativt obetydliga person- och godstrafik, som der åtminstone för decennier kan motses, samt att derföre mindre kostsamma jernvägar å sådana ställen böra byggas. Min öfvertygelse är nu den, att vi ej behöft och således ej bort bygga våra stambanor efter det bredspåriga systemet, samt att, hvad de norra och östra banorna beträffar, vi således kunna blifva fullt belättna med mindre kostsamma vägar, eller sådana som hafva 3,6 fots spårvidd. Jag skall nu i korta drag yttra mina åsikter om fördelarne och olägenheterna af ett mindre spårssystem. Hvad då först vidkommer anläggningskostnaden, så har visserligen helt nyligen officiellt blifvit yttradt, att skillnaden i detta hänseende emellan en bredspårig och en smalspårig bana skulle blifva så godt som ingen, eller endast uppgå till 16,000 R:dr per mil; men då jag ej är sakkunnig, vill jag i denna fråga allenast fästa uppmärksamheten på, hvad Jernvägsbyggnadsstyrelsen så nyligen som i underdånig skrifvelse den 21 December 1867 härom yttrade, nemligen att för jernvägsanläggningar i så föga gynnsamma trakter, som norr om Gefle—Dala-banan, skulle ändamålsenliga vägar, med 3,6 fots spårvidd, kunna byggas för 400,000 å 500,000 R:dr, under det att medelkostnaden för våra bredspåriga stambanor öfverstiger 800,000 R:dr, allt per mil räknadt. Således utgjorde efter åsigtterna af år 1867 anläggningskostnaden för de  
smalspåriga

smalspåriga banorna i medeltal 450,000 Riksdaler. Man kommer ej allena på grund häraf, utan äfven af andra ingenjörers beräkningar, till den slutsats, att kostnaderna för de olika bansystemen förhålla sig som 1 till 0,56, d. v. s. att de smalspåriga endast kosta 56 procent mot de bredspåriga. För min del skulle jag vilja medgifva, att kostnaden för de smalspåriga banorna i allmänhet må beräknas något högre; jag vill således antaga den till 60 procent af kostnaden för de bredspåriga; och om Herrarne vilja jemföra hvad de i Sverige redan byggda privata banor kostat i förhållande till statsbanorna, så skola Herrarne finna, att 60 procent är det högsta medeltal, som här kan komma i fråga.

Gör jag mig nu den frågan, hvad betydelse detta i närvarande stund eger, så blir förhållandet följande: Om de beslut, som Första Kamraren i går och i dag fattat angående norra och östra banorna, blir Riksdagens, så kunna kostnaderna, enligt kalkylerna i Kongl. Maj:ts Proposition, för norra banan öfver Sala beräknas till 12,395,000 R:dr samt för östra banan till 11,360,000 R:dr, eller tillsammans 23,755,000 R:dr för begge dessa banor efter det bredspåriga systemet; men om man byggde dem efter det smalspåriga systemet, blefve åter kostnaden ej mera än 60 procent af nämnda summa, hvarigenom en besparing uppkomme af 9,500,000 R:dr. Om trafiken, så väl person- som gods- trafiken, kan och bör vara nöjd med smalspåriga banor för de två ej påbörjade stambanorna, så frågar jag, om det ej är skäl att bespara statsverket en utgift af 9½ millioner? Här yttrades i går, och jag tillhörde den åsigten, att det var mycket skäl att bifalla Sala-banan derföre, att valde man den vägen, så besparades statsverket minst 3,064,000 R:dr. Men, mine Herrar, här är det fråga om en ännu större besparing nemligen af 9,500,000 R:dr, och då hemställer jag, om det ej är skäl att taga denna fråga i noggrannt öfvervägande. Detta torde vara så mycket mera nödvändigt just nu, då opinionen i landet — opinionen för dagen bekymrar mig föga — tydligt nog uttalar, att man hittills byggt stambanorna med vida större dimensioner, än rörelsen påkallat, med större lyx i några hänseenden än önskligt varit, och att det bredspåriga systemet icke längre bör följas. När opinionen är sådan, tror jag, att man bör betänka sig tvänne gånger, om man nu, då man kan göra en så högst betydlig besparing, som den nyss angifna, icke iakttaget detta.

Öfvergår jag derefter till den frågan, huruvida det är lämpligt, i trafikens och landets välförstådda intresse, att bygga de återstående statsjernbanorna smalspåriga, efter Friherre Raabs motion, så finner jag, att sakkunniga personer äro ense derom, att på banor efter ett så beskaffadt system kan fraktas, innan något dubbelt spår behöfver utläggas, ända till 4 millioner centner gods och 100,000 passagerare. När man sedermera efter behof utlägger dubbla spår, så kommer man ända till 10 millioner centner gods och 250,000 passagerare, allt per mil årligen. På våra stambanor, som redan år 1856 började byggas, hade åter ännu år 1868 godstrafiken icke uppgått till mera än 1,341,498 centner, samt antalet passagerare till flera än 74,131 per mil, hela trafiken således icke utgjort ens hälften af hvad på en enkel

smalspårig bana kan åstadkommas, och såsom jag nyss nämnt, skulle man med dubbla spår på de smalspåriga banorna kunna frakta ända till 10 millioner centner. Jag tror emellertid för min del, att den tidpunkt icke kan förutses, då man på våra norra och östra stambanor skulle behöfva dubbla spår. Ser jag derefter på de andra Svenska banorna, så är det endast *en*, som har en verkligt stor godstrafik, nemligen Gefle—Dala-banan. Men en så beskaffad trafik som Gefle—Dala-banans, hvilken bana är alldeles exceptionel, såsom varande provinsen Dalarnes enda kommunikationsanstalt af lättare beskaffenhet, förenande Falun med Östersjön på så kort som 8,6 mils väglängd, och med en oerhörd skogstillförsel från ändpunkten i Kopparbergs län, trotsar jag, att någon annan Svensk bana kan få. Deremot finner man, att en smalspårig bana, nemligen Hudiksvalls, år 1868 fraktat 2,074,000 centner, således betydligt mera än stambanorna.

Jag tror mig nu hafva ådagalagt, att, hvad godstrafiken beträffar, en så beskaffad bana, som i Friherre Raabs motion omtalas, kan tillfredsställa icke allenast det närvarande behöfvet, utan äfven de behöf, hvilka man för en mycket lång framtid kan tänka sig. Skulle åter inträffa, om 50 eller 100 år härefter, att en sådan bana, äfven med dubbelt spår, ej förslår för trafiken, då är tiden inne att utvidga dessa banor och göra dem bredspåriga, hvartill ej någon trollkonst lärer behöfvas. Fördelarne af sådana smalspåriga banor skulle nu blifva först och främst en högst väsendtlig besparing för Staten, hvilken besparing, såsom jag nämnt, skulle för de norra och östra banorna uppgå ända till  $9\frac{1}{2}$  millioner; vidare den, att omförmälda statsbanor med samma statsanslag, t. ex. en million R:dr om året till hvardera, skulle vida fortare. till industriens och landets fromma, kunna färdigbyggas; och slutligen den, att med en så betydlig sunna, som besparade  $9\frac{1}{2}$  millioner R:dr, skulle anläggningen af åtskilliga viktiga privata jernvägar kunna understödjas. Dessa förenade fördelar synas mig vara så i ögonen fallande och till den grad maktpåliggande, att de böra vinna afseende, derest ej ett stort statsintresse kan anses äfventyras genom antagandet af ett annat byggnadssystem än det hittills följda för de i fråga varande banorna; hvilket jag åter för min del bestämdt förnekar.

Vidkommande derefter de olägenheter, som skulle åtfölja godkännandet af det smalspåriga systemet, så är den väsendtliga och enda viktiga den, att omlastning behöfver företagas vid föreningspunkten mellan en dylik bana och en bredspårig.

Hvad då östra banan beträffar, så blifva två omlastningar nödvändiga för transitotrafiken, nemligen en i Norrköping eller Katrineholm och en i Nässjö. Med afseende härå anhåller jag, att få yttra mig särskildt om person- och särskildt om godstrafiken. Hvad den förra angår, så får man redan nu på de kombinerade, bredspåriga banorna byta om plats i vagnarne vid Katrineholm, Hallsberg, Laxå och Falköping, om afsigten är att färdas till Norrköping, Örebro, Christinehamn eller Jönköping, äfvensom vid Herljunga, Alfvesta, Hessleholm och Eslöf, om man ernar sig till Borås, Wenersborg, Wexjö, Christianstad, Ystad, Landskrona eller Helsingborg. Men en hvar, som rest

på våra statsjernvägar, vet allt för väl, att vid sådana stationer vanligen lemnas tillräcklig tid för intagande af frukost, middag eller soupé, då man i alla fall vill stiga ur vagnen; och under tiden bestyr jernvägsbetjeningen om passageraregodsets omlastning, hvarför uppehållet vid dessa vagnombyten ej blir något. Hvad åter godstrafiken beträffar, så är man likaledes redan nu van vid omlastningar på åtskilliga ställen, och det inverkar i allmänhet obetydligt för en köpman, om han får sina varor några timmar förr eller sednare. Vore det åter mycket angeläget att få en vara så fort ske kunde, kvarstode alltid utvägen att låta henne transiteras öfver Nässjö och Falköping till Katrineholm, samt vice versa, och betala den härför belöpande fraktskilnaden, hvilken för en *dylik* vara blefve en ren bagatell. Omlastnings-kostnaden uppgår åter nu för tiden på flera privata banor ej till mer än  $\frac{1}{4}$  å  $\frac{1}{2}$  öre per centner, och jag ser ingen orsak, hvarföre denna kostnad på Statens jernvägar bör blifva högre. I öfrigt är det min öfvertygelse, att för de respektive orterna, der man i detta fall fruktar det mesta motståndet, en så kallad smalspårig bana är vida att föredraga en bredspårig. Skälen dertill äro lätta att inse. Såsom förhållandet nu är med den relativt ringa trafik, som våra stambanor hafva i förhållande till deras trafikförmåga, blir följden den, att en stor del af tågen ej draga lika stor quantitet gods och personer, som de kunde göra, samt att endast få tåg om dagen regelbundet expedieras. På den mindre eller smalspåriga banan skulle deremot, just derföre att dragkraften är mindre, antalet träner om dagen blifva så många flera, hvarigenom åter trafiken blefve så mycket lifvigare; och då slutligen behofvet påkallade dubbla spår, kunde man kanhända afsända en trän i timmen. Jag hemställer till en och hvar, som är bosatt i en landsort, der ett dylikt system kunde göras sig gällande, huruvida det ej skulle vara vida fördelaktigare att få en så liflig kommunikation, och kan ej föreställa mig annat, än att det endast är fördomen mot de smalspåriga banorna, som gör att man drar sig för dem.

Hvad slutligen angår säkerheten, beqvämligheten och vaggonernas beskaffenhet, så har jag för min del ej funnit den ringaste skilnad i dessa hänseenden emellan våra enskilda banor och stambanorna. Jag tror, att de af eder, mine Herrar, som åkt på dessa enskilda banor, äfven kunnat öfvertyga sig om, att så är förhållandet. Eller har någon af eder hört omtalas något enda olycksfall, i följd af byggnadssättet, sedan dessa banor byggdes; jag har åtminstone ej hört något sådant. När nu både personer och gods fraktas lika väl och lika säkert på dessa billiga smalspåriga banor, som på de dyra bredspåriga, hvarföre vill man då envisa att fortfarande bygga allenast efter det sednare systemet? Jo, har man sagt, derföre att man icke kan färdas så fort; och detta är verkligen förhållandet i allmänhet med de så kallade blandade tågen. De gå långsammare, men jag ser ej, hvarför man icke på de smalspåriga banorna skulle kunna använda så kallade snälltåg för passagerare, hvilka tåg i medeltal kunna gå tre mil i timman och således lika fort som å stambanorna. Huru jag således ser denna sak — då hvad jag hittills yttrat rörande förhållandena vid östra stambanan har sin fulla tillämplighet jemväl på

den norra, — kommer jag till det resultat, att just nu bör Riksdagen fatta beslut om upphörande med byggandet af stambanorna efter det dyra system, som hittills blifvit följdt, och jag befarar verkligen, att, om denna åsigt ej gör sig gällande, så kan det lätt hända att nihilismen segrar, och att de återstående stambanorna således icke blifva byggda. — ett resultat, som jag för min del högeligen skulle beklaga. Jag anhåller därför att få instämma i Friherre Raabs yrkande, dock med den modifikation, att både norra och östra stambanorna böra anläggas smalspåriga.

Herr Nordenfelt, Leonard Magnus: Jag är i sanning förelagen, huru jag skall våga taga Kammarrens uppmärksamhet i anspråk, så länge som det behöfs för att kunna bemöta hvad som här blifvit anfördt af förfäktarne för smalspåriga banor. Jag lofvar emellertid att försöka att vara så kort som möjligt.

Hvad först beträffar anläggningskostnaden, så har man, vid jämförelse emellan de olika systemerna, tilldelat de smalspåriga banorna företräden, som de ej hafva till följd af spårviddens minskande. Man bygger banor på det amerikanska sättet blott för det närmaste behovet och utan afseende på underhållskostnaden eller på framtidens kraf, man gifver dem i flera afseenden en svagare utrustning, men ändå är det endast smalspåriheten man tillskrifver den billigare anläggningskostnaden. Att här i detalj följa alla dessa olika påståenden skulle blifva alltför tröttande. Jag vill dock upptaga några. Man säger att när *en* smalspårig bana kunnat fås för mindre än 400,000 R:dr per mil, så böra ock alla sådana i medeltal fås för detta pris, men terrängförhållandena spela en så stor rol vid byggandet, att, på sätt jernvägsstyrelsen i sin broschyr anmärkt, kostnaden för stambanorna varierat emellan 500,000 R:dr och 1½ million per mil. Jag vet delar af stambanorna, som icke ens kostat 400,000 R:dr per mil. I den uppgifna medelkostnaden för dessa stambanor ingå kostnaderna för tre stora verkstäder och flera stora stationer, som blifvit tilltagna större än hvad det närvarande behovet kräft. Ingen kan lifligare än jag önska, att Statens jernbanor må blifva billigt byggda, men jag får säga, att, om man bygger så, att man skadar möjligheten af en billig trafik och mycket fördyrar det framtida underhållet, så gör man sig enligt min tanke skyldig till ett stort misstag. Man säger, att, emedan man minskar banans spårvidd med 14½ tum, är man naturligtvis berättigad att minska bankarnes bredd med 7 fot. Är detta påstående orimligt? man minskar visserligen lokomotivens vikt med omkring 50 procent, men också ställer man dem på en mindre bas. Det är väl rättast att medgifva samma tryck per kvadratfot och då är det fullt berättigadt att endast minska eller öka bankens bredd så mycket, som spårvidden. Bredare bankar och tjockare ballast medföra större säkerhet och minska underhållet. De smalare bankarne få oftare lappas och kosta således mera i underhåll. Jag har under nära två år trafikerat en 4,83 fots bana med kurvor af 1,200 fots radie och bankbredd af endast 11 fot.

Man har vidare sagt, att smalspåriga banor skola vara lämpligare därför, att man med dem kan åstadkomma ända till ⅓-del skar-



pare kurvor utan större motstånd, men det är alldeles osant. Det förhåller sig nemligen så, att i den eqvation, som angifver motståndet till följd af kurvorna och hvilken har flera termer, spårvidden endast ingår i en term. Sålunda minskas väl motståndet på samma gång som spårvidden minskas, men alldeles icke i samma förhållande. Den vida större delen af detta motstånd beror på friktionen mellan hjulflensen och rälen och är alldeles oberoende af spårvidden. Hvad som i hufvudsak gör, att dessa banor kunna byggas mera krokiga, är att det finnes mera böjlighet i det vagnsystem som å dem användes och att hastigheten å dem är mindre. Det finnes dock ingenting, som hindrar införandet af detta vagnsystem med de bredspåriga banorna. Vi kunna nemligen med dessa gå i nästan huru skarpa kurvor vi vilja, blott lokomotiv och vagnar äro så inrättade, att de lämpa sig därför. Dessa böjningar medföra dock större slitning samt med nödvändighet äfven en minskning i hastigheten. Amerikanarne hafva allmänt rörliga underställ på sina vagnar. Man har äfven i Europa försökt använda sådana, men funnit, att de medföra vissa olägenheter, som anses öfverväga de fördelar man hade af dem. Det är således orätt att säga, att smalspårigheten medför någon så väsendtlig fördel i detta hänseende.

Friherre Raab anmärkte, att direktör Piñls yttrande om minskningen i kostnad till följd af minskning i spårvidd ej är tillämpligt, emedan frågan då var att minska spårvidden under 3,5 fot.

Jag för min del kan ej finna någon väsendtlig skillnad i resultatet, antingen frågan gäller att lägga till dessa 6 tum, eller att taga bort dem. Vill man verkligen bygga så billigt som möjligt, bör man gå ännu längre i spårviddens minskning, t. ex. till 2½ fot. lägga ångpannan högre än hjulen, skaffa sig en stark panna och köra sakta. Här har vidare blifvit sagdt, att en dubbel smalspårig bana skulle vara billigare än en enkel bredspårig, men detta är helt enkelt orimligt. Om jag börjar med rälena, så draga dessa mera jern, då  $4 \times 14$  gör 56 således mera än  $2 \times 22$  eller 44; dessutom erfordras mera grus, bredare bankar, mera materiel, och allting annat större eller mera. För att sköta samma trafik är det nödigt att hafva samma trafikförmåga. Om nu lokomotiven på en smalspårig bana kunna draga endast  $\frac{1}{3}$  och deras vagnar lasta endast  $\frac{2}{3}$  emot en stark bredspårig banas, så behöfves på de smalspåriga ett större antal lokomotiv och vagnar för samma trafikmängd. Den, som bygger smalspåriga banor, är naturligtvis lika ifrig för dem, som jag kan anses vara för de andra, men jag får dock säga, att billighet vid jernförelse, så vidt jag fattar, ligger på de bredspåriga banornas förespråkares sida. År 1863 skedde inför Stats-Utskottet en vidlyftig utredning i detta hänseende i Betänkandet N:o 77, som jag nu håller i min hand. Då lyckades man få de herrar, som ifrade för smalspåriga banor, att göra vissa medgifvanden derföre att de stodo inför oväldiga domare. Åtskilliga af dessa medgifvanden synas dock sedermera hafva råkat i glömska. Herr Adelsköld förklarade t. ex. då, pag. 52, "att hufvudbanorna och sammanbindningar emellan dem, äfvensom viktigare utgreningar, som kunna anses utgöra fortsättningar af de förstnämnde, böra alla hafva samma spårvidd och åtminstone i det närmaste sam-

ma byggnadssätt, som för hufvudbanorna en gång blifvit antaget, så att samma rörliga materiel ömsesidigt kan begagnas," herr Adelsköld medgaf då ock, Tab. I, att man, å samma terräng med samma rälsvigt, skulle kunna bygga en  $3\frac{1}{2}$  fots bana för 466,000 R:dr, en 4,1 fots för 498,000 R:dr och en 4,83 fot för 563,000 R:dr per mil räknadt. Låt oss nu se till hvad dessa banor verkligen kostat, men dermed akta oss för att göra det afseende vid uppgjorda kostnadsförslag, som Friherre Raab behagat göra. Sådana äro nemligen underkastade flera vanskligheter. Det händer stundom att, om man vill vinna ett visst mål, nedsätter man vissa poster, som kunna låta sig nedsättas, derföre att man vill det, men hvilka nedsättningar ej blifva rättvisa vid jemförelse med andra banor.

Jag vill derföre försöka att gruppera några utförda banor med afseende å deras olika byggnadssätt och finner då, att Köping—Hult- och Gefle—Dala-banorna äro med hvarandra jemförliga. Dessa hafva i medeltal kostat 734,871 R:dr per mil för 16,83 mils längd. Friherre Raab har talat om den billiga kostnaden för den Norska Kongsvingerbanan, hvilken uppgått till 645,200 R:dr per mil. Jag skulle deremot kunna åberopa den södra stambanan, som med stationer och verkstäder i Malmö kostat 695,100 R:dr per mil å en terräng, som anses svårare.

Jag kommer vidare till en annan grupp, nemligen de skånska bibanorna; de utgöra tillsammans  $15\frac{1}{2}$  mil och hafva kostat 542,219 R:dr per mil. — Vidare till de bredaste af de smalspåriga, jag utesluter från dessa Norbergsbanan, derföre att densamma ej har några passagerarestationer och i öfrigt är i flera hänseenden ofullständigt utrustad; dessa banor äro Wessman—Barken, Söderhamn, Bergvik, Hudiksvall, Forsa samt Borås—Herrljunga—Uddevalle-banorna, dessa hafva en spårvidd af 4 å  $4\frac{1}{10}$  fot och hafva kostat i medeltal för 16,6 mil 524,586 R:dr per mil.

Går jag nu till de norska smalspåriga banorna, som utgöra  $16\frac{6}{10}$  mil, så finner jag, att dessa hafva kostat 527,834 R:dr per mil. Jag medger, att detta är billigt, med afseende å terrängens beskaffenhet, men å andra sidan hafva dessa banor ett mycket ofullständigt byggnadssätt. Der äro hufvudsakligen träviadukter — jernbroar finnas visserligen, men de äro få och af svag konstruktion — vidare ofullständig affdikning och tunn ballast, hvilket allt medför ökade kostnader vid underhållet. Jag vill ej sätta de här i landet utförda enskilda  $3\frac{1}{2}$  fots banorna såsom någon typ, i afseende å kostnaden, emedan de hafva blifvit byggda under exceptionela förhållanden. Köping—Uttersbergsbanan t. ex. ligger i en dalgång i en särdeles gynnsam terräng, är byggd af brukspatronerna i trakten med gemensam handräckning, och det torde finnas få lokala förhållanden, som medgifva att bygga en bana så billigt. Jag vill derföre ej intaga denna bana i jemförelsen, likasom ej heller banan emellan Christinehamn och Sjöändan, hvilken byggdes för 20 år sedan, då arbetspriserna voro låga, hvilket gör att man ej kan anföra dem som exempel på, att man nu eller i allmänhet kan bygga för det priset. Man har vidare sagt, att de smalspåriga banorna medgäfvat att använda lättare räler, men detta är ett misstag. Om vi byggt våra statsbanor smalspåriga med 13 @

räler, så hade vi nu fått bygga om dem igen med tyngre räler. Bevis derpå att rälvigten ej bestämmes af spårvidden har man deruti, att Nürnberg—Fürsh-banan trafikerades länge med 9  $\tau$ :s räler, Leipzig—Dresden-banan med 15  $\tau$ :s, allt med den vanliga spårvidden af 4,83 fot, hvaremot de Schlesiska banorna med 2½ fots spårvidd hafva räler af 18  $\tau$  och Festinjog-banan med 2 fots spårvidd räler af 16½  $\tau$  allt per fot. Rälvigten bestämmes uteslutande af trafikbehovet; om vi börja med smalspåriga banor, och lätta räler, blifver det snart nödvändigt att öka rälvigten för att med största ekonomiska fördel kunna trafikera dem. — Alla jernvägs administrationer sträfva efter att kunna använda tunga lokomotiv för att derigenom kunna nedsätta trafikkostnaden.

Hvad omlastningarne beträffar, så får jag medgifva, att jag förut haft en högre föreställning om denna olägenhet än jag nu har, och erfarenheten visat vara grundad. Men jag vill ej derföre medgifva, att kostnaden derför i allmänhet ej bör beräknas högre än till  $\frac{1}{4}$  öre per centner. Detta är hvad som betalas vid Statens jernvägar, då man kan få ställa den ena vagnen bredvid den andra, och det som skall omlastas består af mindre stycken såsom malm och dylikt, men då fråga är om stora collies eller stora varuquantiteter, så kostar det mycket mera. Jag vill nämna att vid Herrljunga station äro i medeltal 33 personer använda. I den mån som mängden af det gods, som skall omlastas, växer eller ankommer ojemnt, ökas också kostnaderna. Man måste bygga flera spår och skjuta vagnarne längre vägar, samt hålla kvar på omlastningsplatsen ett stort antal vagnar. Men största olägenheterna af omlastningarne bestå i de skador å gods och de förluster som dervid uppkomma. Så uppstår genom omlastning af malm och tackjern alltid undervigt och vid omlastning af kol gå stundom ända till 10 procent af varans värde förlorade. Oriktiga försändningar förekomma äfven till följd af omlastningar, så att hvad som skall åt ett håll stundom kommer åt ett annat. Af hvad jag ofvan anfört framgår, att jag anser att för sammanbindning af befintliga bredspåriga banor det billigaste byggnadssättet blifver att använda samma spårvidd och göra de inskränkningar i banans lutningar, kurvor, rälvigt, utrustning och öfriga blomständigheter, hvartill man anser sig hafva skäl med fästadt afseende å trafikmängden och tillgängligt byggnadskapital. Dessa inskränkningar verka vida mer till nedsättning af byggnadskostnaden, än minskning i spårvidden, och kunna vida lättare och med mindre kostnad ersättas i den mån trafikens tillväxt erfordrar förbättringar än spårvidden kan ändras.

När Jernvägsstyrelsen sagt, att det beräknats 4 å 500,000 R:dr per mil för smalspåriga banor, så har den antagit träbroar och ett provisionellt byggnadssätt i öfrigt. Friherre Raab har jemfört oss med andra rikare länder och relaterat deras folkmängd per qvadratmil, men derom kan man säga, att de ock hafva så mycket flera mil jernvägar per qvadratmil, så att en dylik jemförelse ej blifver riktig utan att jemväl fästa afseende härför.

Angående trafikkostnaderna ber jag få nämna, att dessa blifva billigare, då man ej behöfver använda många reguliera tåg, hvilka medföra större kostnad, enär de måste gå antingen de äro fullt la-

stade eller tomma, och utgifterna per netto centnermil förminskas i den mån man kan gå med fulla tåg. Snälltågsrörelsen inverkar ock ofördelaktigt på medelresultatet af Statens jernvägstrafik. Vid jemförande af olika trafikresultat måste man dessutom göra afseende på flera andra inverkande omständigheter, såsom trafikens mängd och beskaffenhet, banans lutningar, rörelsens öfvervägande riktning med mera. Det är derföre svårt att af hittills erhållna trafikresultat hemta någon bindande bevisning angående förhållandet emellan de olika slagen banor. Jag vill dock meddela några fakta.

		Spår- vidd i fot.	Netto cent- nermil per banmil.	Den fraktade vigten har ut- gjort af den i tågen fram- gående pro- cent *).	Utgifter per netto centner- mil, öre.
Statens jernvägar	1868	4,83	1,523,340	19,3	2,8
Dito utom snälltågsrörelsen	"	—	1,485,477	22,7	—
Köping—Hult	"	4,83	873,910	22,4	3,6
Gefle—Dala	"	4,83	6,079,660	36,5	1,0
Wexjö—Alfvesta	"	4,83	335,230	10,9	6,4
Christianstad—Hessleholm	"	4,83	397,845	10,8	5,4
Landskrona—Helsingborg—Eslöf	"	4,83	614,635	12,2	4,4
Ystad—Eslöf	"	4,83	407,660	10,1	4,6
Borås—Herrljunga	"	4,10	425,725	21,1	4,2
Uddevalla—Wenersborg	"	4,10	389,110	13,3	4,7
Söderhamns	"	4,10	1,595,430	25,2	3,2
Hudiksvalls	"	4,10	2,103,230	44,3	1,8
Norbergs	"	4,00	683,400	41,8	2,9
Wessman—Barken	"	4,00	340,835	27,8	4,9
Köping—Uttersberg	"	3,59	455,733	24,8	3,4
Hammar—Elfverum	"	3,59	244,096	15,7	7,9
Drammen—Randsfjord	"	3,59	334,680	16,1	5,0
Trondhem—Storen	1867	3,59	390,335	21,1	5,7
Kongsvinger—Lilleström	1868	4,83	1,829,467	27,73	2,0
Norsk Hovedbana	"	4,83	3,159,088	25,11	2,6

Medeltalen af kostnaden för tågmil hafva år 1868 utgjort för Statens jernvägar 17 R:dr 26 öre, för Gefle—Dala och Köping—Hult 17 R:dr 57 öre, för de skånska bibanorna 10 R:dr 1 öre, för de Svenska 4 å 4,1 fots banorna 15 R:dr 74 öre, för de norska smalspåriga 14 R:dr 59 öre, för Köping—Uttersbergs och Christinehamn—Sjöändans 12 R:dr 60 öre. Per tågmil kostade maskinafdelningen å Statens jernvägar år 1868 6 R:dr 5 öre, å Köping—Uttersbergsvägen 5 R:dr 41 öre, men ett tåg å Statens jernväg kan draga minst tre gånger så stor nettolast som Köping—Uttersbergståget, hvaraf följer, att

\*) Netto centnermil har utgjort af brutto centnermil procent.

om båda dessa banors tåg i medeltal voro fyllda till samma procent af deras förmåga, maskinafdelningens kostnad för netto centnermil vid Statens jernvägar skulle förhålla sig till motsvarande kostnad vid Köping—Uttersbergs jernväg, som 1:2,68 eller vara öfver 2½ gång drygare vid den sistnämnda. Hela utgiften per netto centnermil vid Statens jernvägar skulle efter denna beräkningsgrund, om det norska smalspåriga systemet varit å dem tilläpadt och de öfriga utgifterna desamma, eller 0,644 af hela utgiftsbeloppet, hafva uppgått till 1,6 gånger den nuvarande utgiften 2,8 öre per netto centnermil, och tillväxten i utgift med 1,68 öre per centnermil skulle hafva öfverstigit hela behållna inkomsten af dessa jernvägar, då 153,000,000 netto centnermil år 1868 å dessa vägar förekommit. Om trafiken är så ringa att ett å två tåg om dagen ej få någorlunda lastfyllnad, kan visserligen ett svagt system trafikera billigare än ett starkt, men ju mera trafiken stiger, ju mera blifva de svaga systemen underlägsna i afseende på trafik kostnaden. För min del anser jag, att den gräns der trafik kostnaderna äro ungefär desamma, ligger under 500,000 centnermil per banmil.

Herr Sandell, hvilken Friherre Raab mycket ofta och mycket citerat, har ock å pag. 11 af sin broschyr erkännt att trafiken på smalspåriga banor, då den är betydlig, blefve dyrbar, då han säger: "Detta maximum är under angifna vilkor definitivt, men gifvet är, att det i praktiken blefve dyrbart att uppnå. Tågen måste ständigt hållas vid deras normala storlek, så att två maskiner vintertiden vid svårt väder ofta nog måste vidkopplas ett tåg, de måste stadna öfver natten vid hvarannan station, der byggnader för sådant ändamål måste uppföras o. s. v."

För min del vägar jag ej sätta ett i praktiken upphinneligt maximum af trafikförmåga för enkel smalspårig bana högre än till 3,000,000 centnermil per banmil och anser att trafik kostnaden blefve betydlig, innan man närmade sig detta fraktbelopp. Då jernvägar byggas ej uteslutande för stundens, utan fast heldre för framtidens kraf, så tror jag det vara ett misstag att bygga dem för svaga. Hvad de nu ifrågasatta banorna beträffar, äro dessa ämnade att förena redan färdiga bandelar, hvadan någon minskning i spårvidden ej torde böra ifrågakomma. För den östra banan synes det väl ock vara klart, att någon väsendtlig förändring i byggnadssättet icke bör ega rum, då ju dess ändamål skulle vara att föra post och passagerare till sitt mål så fort som möjligt. Den norra banans ändamål åter är att frakta stora quantiteter råämnen för billigt pris. Trafiken lär ock här, synnerligen emellan Krylbo och Storvik, blifva särdeles stor. Vid sådant förhållande tror jag ej att det kan vara skäl att bygga densamma smalspårig, ens om man dermed kunde vinna en så stor besparing som här förespeglats, men som dock, enligt min tanke, vore omöjlig att ernå, utan alltför stora uppoffringar i framtiden.

På grund af hvad jag sålunda haft äran andraga och ännu mycket mera, som jag skulle kunnat anföra, derest jag ej truktade att alltför mycket missbruka Kammarens tålmod, får jag anhålla om bifall till den föredragna punkten i Stats-Utskottets Utlåtande och afslag å Friherre Raabs motion.

Grefve Hamilton, Henning: Då frågau om en jernvägssträckning från Stockholm till Sevalla eller Sala i går förevar till behandling inom Kammaren, deltog jag icke i den öfverläggning som egde rum. Orsaken var, att jag icke kunde gilla någon af de förordade banorna, emedan, enligt min öfvertygelse, ingendera af dem skulle uppfylla det hufvudsakligaste ändamålet med den norra stambanan, nemligen att för billigaste pris och på genaste väg förena Norrland med mellersta och södra Sverige. Nu är det åter fråga om hvilket byggnadssätt som bör användas för den norra stambanan, och vill jag då icke underlåta att i detta afseende uttala min åsigt som är: att norra stambanan måste, så vida det skall blifva en möjlighet att utsträcka den till nödig längd, byggas smalspårig. Det är nemligen klart, att, om Staten skulle fortsätta med att bygga bredspåriga jernvägar så långt norrut, som lokala omständigheter medgifva, dessa banor icke skulle kunna fullbordas inom en af oss beräknelig tidrymd. Det är således för att så snart som möjligt och till så billigt pris som möjligt befordra Norrlands förenig genom jernväg med det öfriga Sverige, som jag önskar, att denna jernväg måtte byggas smalspårig. Jag tror äfven, att en smalspårig stambana bättre än en bredspårig tillfredsställer Norrlands behof, emedan, då de flesta produkter som på denna bana komme att fraktas söderut, först måste föras från vester till öster, inifrån landet mot kusten, bibanor i denna riktning förr eller sednare blifva af behofvet påkallade, hvilka naturligtvis icke kunna byggas annat än smalspåriga. Då jag nu här förordar smalspåriga banor, gör jag det ur den synpunkt att sådana banor i sjelfva verket blifva billigare än bredspåriga. Detta har blifvit satt i tvifvel äfven af den siste ärade talaren. Jag är visserligen icke i tillfälle ingå i några beräkningar för att vederlägga hans uppgifter, och äfven om jag skulle kunna det med tillhjälp af de många broschyrer, som bland oss blifvit utdelade och som gifva materialier till en sådan diskussion, anser jag dock ett sådant försök öfverflödigt, då Kammarens ledamöter hafva tillgång till samma broschyrer. Det finnes emellertid en omständighet, som stadgat min öfvertygelse rörande denna fråga, och det är, att jag väl har hört jernvägs-ingenjörer påstå att smalspåriga banor kosta lika mycket som bredspåriga, men aldrig hört någon af dem vilja åtaga sig bygga en bredspårig bana för det pris som en smalspårig verkligen kostar. Detta utgör enligt min tanke ett praktiskt bevis, mera värdt än de beräkningar som i detta afseende blifvit å ena eller andra sidan anställda. Som jag icke vill alltför länge upptaga Kammarens tid, öfvergår jag nu till den egentliga orsaken, hvarför jag begärde ordet och får jag förklara, att, då jag i hufvudsak instämmer med Friherre Raab, jag likväl önskar en modifikation i det förslag, som af honom blifvit framställt. Han har nemligen föreslagit, att Riksdagen vid beviljande af medel till norra och östra banorna bland annat måtte fästa det vilkor, att till dessa banor skulle användas omkring 14 skålp:s räler. Jag tror att det hvarken är nyttigt eller nödvändigt att Riksdagens beslut omfattar sådana detaljer. Vi hafva nemligen sett, huru rälerna under de sednare åren flera gånger blifvit förändrade. Här har användts räler af jern, af stål

och af jern med stälade hufvuden och det är antagligt att ytterligare förändringar skola inträffa, hvarigenom de siffror, vi här bestämma, möjligen blefve olämpliga.

Hvad den östra stambanan angår, är jag äfven af olika tanke med Friherre Raab. Då den kommer att utgöra en föreningslänk i den bana, som skall förkorta afståndet mellan Stockholm och utlandet, är det klart, att den måste byggas bredspårig, dels för undvikande af omlastningar, dels för vinnande af en hastigare fart, än de smalspåriga banorna medgifva.

För att undgå de olägenheter, som jag anser att Friherre Raabs förslag skulle medföra, hemställer jag att Kammarern för sin del måtte fatta ett beslut af följande lydelse: "Riksdagen beslutar, dels att norra stambanan i dess fortsättning skall byggas med 3', 6" engelskt mått spårvidd och med de inskränkningar i anläggningskostnaden, som af den mindre spårvidden betingas, eller i öfrigt kunna finnas ändamålsenliga, dels att hos Kongl. Maj:t i underdånighet anhålla, det täcktes Kongl. Maj:t anbefalla Jernvägsbyggnadsstyrelsen att vid östra stambanans fortsättning iakttaga all den sparsamhet i byggnadssättet, som med nödig säkerhet för trafiken och fästadt afseende på banans bestånd kan vara förenlig."

Herr Meijer, E.: Efter den diskussion, som här blifvit förd, anser jag det vara öfverflödigt att yttra något om de olika spårvidd-systemens fördelar eller olägenheter. Jag kan dock icke förbigå en sak, som verkligen förvänar mig, och det är de sifferuppgifter, som förekomma i den broschyr, undertecknad af chefen för Jernvägsbyggnadsstyrelsen med flera, som i går bland oss utdelades. Enligt den beräkning, som der förekommer, skulle skilnaden i anläggningskostnad mellan bred- och smalspåriga banor utgöra endast cirka 14,000 R:dr pr mil. Då denna beräkning påstås stödja sig på det för en jernväg mellan Carlshamn och Wieslanda uppgjorda kostnadsförslag, anser jag mig pliktig upplysa, att enligt detsamma kostnaden för en bredspårig bana med 15 skålpunds-råler är beräknad till 2,400,000 R:dr samt för en smalspårig med 14 skålpunds råler till 1,900,000, hvadan då banans längd skulle utgöra 7 mil, skilnaden i anläggningskostnaden blefve cirka 70,000 R:dr pr mil. Denna skilnad är verkligen så betydlig, att, om man besinnar hvad Statens banor hittills kostat, man lätteligen bör inse fördelarne af att tillämpa det smalspåriga systemet. Bestämma vi oss för detta byggnadssätt, tror jag vi skola kunna bygga dubbelt så långt, som om vi fasthålla vid det bredspåriga systemet.

Det är på dessa skäl, som jag ber att få instämma i Friherre Raabs yrkande med de deri af Grefve Hamilton gjorda modifikationerna.

Herr Statsrådet von Ehrenheim: Om jag icke oriktigt uppfattat talaren näst före den siste, anförde han som ett praktiskt bevis på den billigare anläggningskostnaden för smalspåriga banor, att han aldrig hört någon ingenjör vilja åtaga sig att bygga en bredspårig bana till samma pris som en smalspårig. De ingenjörer, som med embets-

man-na-ansvar yttrat sig i frågan, hafva ej heller mig veterligen uppgifvit, att kostnaden skulle vara densamma utan endast att den skilnad i kostnad, som beror endast af spårvidden är jämförelsevis ringa, och att en lättare öfverbyggnad, starkare stigningar, skarpare kurvor samt i allmänhet ett svagare byggnadssätt gör den största skilnaden. Detta är äfven utveckladt i den promemoria, som chefen för Statens jernvägsbyggnader afgifvit och som utdelats till Kam-marens ledamöter, hvarföre det förvånar mig att Friherre Raab kun-nat yttra att bemålde chef ansett skilnaden i kostnad de olika ba-norna emellan endast uppgå till 16,000 R:dr, en siffra som afser en-dast spårvidden, under i öfrigt alldeles lika byggnadssätt. Striden gäller ej heller nu, efter hvad jag kan fatta, den olika anläggnings-kostnaden för smal- och bredspåriga banor, utan den gäller, huru-vida *under vissa gifna* förhållanden anläggnings- och trafik-kostnad, betraktade i ett sammanhang, ställa sig till fördel för smal- eller bredspåriga banor. Hvad man måste uppoffra, då man bygger smal-spåriga eller rättare billiga banor, är den större hastigheten, som kan åstadkommas på de bredspåriga banorna, hvarförutom det är nödvändigt att å de förra begagna lätta lokomotiv, hvilket åter med-för en ringare dragningskraft, under det att de starkare stigningarne åter taga en ökad dragkraft i anspråk. Jag hemställer nu, huruvida det kan vara skäl att bygga en bana, som är afsedd att upphemta trafiken från hela Norrland och största delen af Dalarne, äfvensom från bergslagerne, efter ett system, som vid större trafik i ökad tra-fik-kostnad återtager och mer än återtager den vinst, som en billi-gare anläggningskostnad kunnat medföra. Ett särskildt skäl emot ombyte af system under nuvarande förhållanden ligger deruti, att annan materiel i sådant fall måste anskaffas för de banor, som byg-gas smalspåriga, än för dem, som begagnas på öfriga banor, och det oak-tadt de nya banorna utgöra föreningslänkar emellan bredspåriga, redan färdiga banor. Det är också med tillfredsställelse jag hört att personer, som eljest äro anhängare af det smalspåriga systemet, åtminstone icke i afseende på östgöta-banan vilja hafva detta sy-stem tillämpadt; för min del anser jag det icke heller vara rådligt att göra det i afseende på den norra banan.

I afseende å den föreslagna skrifvelsen, som skulle gå ut på att begära att östra banan skulle byggas med all möjlig sparsamhet, är det min öfvertygelse, att, ehvad den aflätes eller icke, Regeringen skall se till, att intet byggnadsföretag blir för Staten dyrare, än som är nödvändigt för att det skall uppfylla sitt ändamål. Att åter sma-kens fordringar blifva i någon mån tillgodosedda, lärer väl icke af någon kunna ogillas och jag är öfvertygad, att det inflytande, våra jernvägar i detta afseende utöfvat på det privata byggnadssättet öfverallt i landet, icke är ringa och varit ganska välgörande, något hvarom en hvar kan öfvertyga sig, som rest i landet, innan jernvägsbyggnaderna börjades och som nu återser samma trakter.

Jag anhåller om bifall till Stats-Utskottets förslag.

Herr Brun: Det har af flere talare blifvit sagdt, att man borde göra inskränkning i afseende på anläggningskostnaden för våra jern-



vägar, för att derigenom blifva i stånd att kunna bygga så mycket längre bansträckor, och en sådan åsigt gillar jag i allmänhet taget fullkomligt. Men det förslag, som först Friherre Raab och sedermera Grefve Hamilton framställt speciellt rörande norra stambanan, och hvilket af flere andra talare blifvit omfattadt, synes mig nog mycket bindande, för att Riksdagen skulle kunna ingå derpå. Jag anser nemligen, att, hvad norra stambanan beträffar, det vore obetänksamt att föreskrifva, det denna bana icke skulle få anläggas med större spårvidd än  $3\frac{1}{2}$  fot, synnerligen som det är antagligt, att, om denna bana kommer till stånd, på densamma skall framforslas en vida större quantitet tunga varor, än som nu föres på någon annan jernbana i riket. Jag vill i detta hänseende särskildt fästa uppmärksamheten på, att banan i trakten af Krylbo eller Avesta, der den kommer att öfvergå Dalelven, har att påräkna en betydlig tillförsel af trävaror, hvilka för närvarande nedföras till Gefle med flera hamnar vid Bottniska viken, men som, om en utfartsväg beredes dem åt vestra kusten, sannolikt komme att taga denna sistnämnda väg. Den meningen är visserligen ännu temligen allmän, att trävarorna, bjelkar, plankor och bräder ej tåla kostnaden af en så lång jernvägstransport; men man har under sednare tid börjat få en något förändrad tanke om saken, sedan man nemligen ej blott fäst sig vid fraktskillnaden emellan Gefle och Göteborg, i medeltal 15 shilling sterling per standard, utan vid åtskilliga andra rätt viktiga faktorer för en successiv utskieppning året om från någon isfri hamn på westkusten. Dessa öfriga faktorer äro: minskadt förlagskapital, minskad assurans-afgift, på det liggande lagret, befrielse helt och hållet från sjöassuransen i Östersjön, en betydlig lättnad i effektueringen af varorna, större trygghet mot verkets förskämning genom lång sjöresa, och af dessa sistnämnda båda omständigheter större utsigt till hög betalning. När dertill lägges, att på denna bana äfven komme att forslas betydligt med jern och malm, förutom den allmänna varuforslingen och persoutrafiken till och från Norrland, så synes det mig vara mindre klokt, om Riksdagen i närvarande ögonblick ovilkorligen binder sig genom ett beslut, att icke anlägga banan med mer än  $3\frac{1}{2}$  fots spårvidd. Det är bekant, att Gefle-Dalajernvägen för närvarande har fullt upp att göra för att medhinna den stora forsling, som å densamma eger rum, och det är vidare bekant, att de 4 fot breda jernvägar, som finnas i Helsingland, hafva svårt att sommartiden besörja den nedforsling af skogseffekter, som der förekommer, och skulle på någondera af dessa banor en omlastning ega rum, så vore det *absolut omöjligt* att nedföra den quantitet gods som nu förekommer. En omlastning skulle också *fördyrja* och i många fall rent af *förhindra forslingen*, och hvad beträffar trävarorna, så skulle dessa genom omlastning blifva *skadade* genom stötar och smuts, hvarigenom prima-sekunda-varor skulle gå ned till tertia, och forslingen å jernvägen således helt och hållet *omöjliggjordes*.

Under sådana omständigheter och när det, hvad norra stambanan beträffar, gäller att *sammanbinda tvänne breda vägar*, och det just på en del af denna väglängd är att *emotse större forsling, än på någon annan bandel inom riket*, så synes det mig, att man åtminstone

bör öfverlemna till Kongl. Maj:t att låta tillse huruvida norra stambanan, utan skada och hinder för rörelsen, kan anläggas med  $3\frac{1}{2}$  fots spårvidd, heldre än att här definitivt bestämma i en sådan sak, och hvilken underdåniga hemställan jag sålunda vördsamt föreslår.

Herr Troilius:

Grefve Mörner, Carl Göran: I likhet med flere föregående talare är jag af den åsigt att tidpunkten nu är inne, att fatta beslut om ett förändradt byggnadssätt af Statens stambanor.

Det har visserligen af en värd talare blifvit anmärkt åtskilligt emot förslaget om införande af ett smalspårigt byggnadssystem, men för min del har jag icke genom de af honom anförda skäl blifvit öfvertygad om olämpligheten af en sådan åtgärd. Jag vill blott påminna om hvad vi alla veta, hurusom alla andra fortskaffningsmedel undergått förändringar och det är fåfängt att söka inbilla sig att de föreställningar med afseende på jernvägar, som hystes för en del år sedan, alltjemt skola förblifva oförändrade, ty i detta som alla andra fall gå uppfinningarne framåt och den som envist vill vidhålla förut använda metoder oförändrade, han kommer slutligen att endast åstadkomma antiqverade inrättningar. Jag minnes mycket väl från min barndom hurusom jag och mina syskon forslades i en stor vagn, som hängde på blankkarter. Det var en tung maskin, som icke kunde framläpas af mindre antal hästar än fyra. I jemnförelse härmed var det en stor förbättring, då svanhalsar och e-tjedrar å åkdonen anbragtes, och hafva dessa måst lemna rum för liggfjedrar. Man sade väl, då dessa först började användas, att de kunde vara bra för den lätta persontrafiken, men icke för tyngre lastvagnar, men icke förty behöfva vi nu blott gå ut på Stockholms gator för att finna huru liggfjedrarne begagnas äfven på vagnar för godstransporter, och hurusom man knappast kan komma fram på gatorna för dessa breda liggfjedersvagnar.

Man har påstått att det icke låte sig göra att använda smalspåriga jernbanor i skarpa kurvor. Jag kan härom ej meddela annat, än att, enligt hvad jag läst uti en broschyr, man genom att använda enkla buffertar i stället för två, gör vagnarne på de smalspåriga jernvägarne lämpliga att gå i vida skarpare kurvor än som på de bredspåriga banorna äro möjliga.

Med afseende å de svagare broarne vill jag endast erinra, att, då man på de bredspåriga banorna måste använda tyngre vagnar och lokomotiver, behöfver man också ett bastantare underlag, än på de smalspåriga banorna med lättare sådana. Detta står i öfverensstämmelse med tyngdlagarne. Det kan icke synas mig vara ett bevis på billighet, då man såsom sig emellan likställda jemför jernvägar byggda i berg och på branter med sådana, anlagda på skånska slättbygden, och påstår, att man då gör en jemförelse under likartade förhållanden. Vid jemförelsen emellan de bredspåriga och smalspåriga jernvägarne har man velat utesluta så väl den emellan Köping och Utersberg som den emellan Sjöändan och Christinehamn; är detta billigt och kan det låta försvara, särdeles hvad den sistnämnda jern-

vägen angår, då denna är den äldsta af alla i landet byggda smalspåriga järnbanor och således bör kunna lemna de säkraste resultat?

Att omlastningsbestyret förtjenar tagas i betraktande vill jag ej bestrida, men allt för stort afseende bör man dock icke fästa härvid. Exempelvis kan jag anföra att, ehuru omlastning icke är af nöden från de å Statens järnvägar begagnade vagnar och dem, som tillhöra Köping—Hult-banan, sådan omlastning dock ofta eger rum, emedan man funnit det mer förmånligt att verkställa en sådan omlastning än betala vagnslega för begagnandet af den andra banans vagnar.

Beträffande driftkostnaden hafva åtskilliga uppgifter blifvit lemnade. För min del kan jag ej följa med dem, eller granska dem, då jag ej sett de handlingar, hvarpå dessa uppgifter grunda sig, men jag vill emellertid erinra att på två banor af olika längd, men med ungefär samma icke öfverdrifvet stora trafik, trafikkostnaden alltid måste falla sig jemförelsevis dyrare på den kortare än på den längre banan, emedan det t. ex. icke är kostsammare att elda upp ett lokomotiv för en längre tur än för en å två mil, och att följaktligen, då de hittillsvarande smalspåriga banorna här i landet endast äro af ringa längd, deri kan ligga en förklaringsgrund dertill, att de visat en relativt hög trafikkostnad. Besväret med på- och aflastning af gods kostar också och det är derföre man på Statens järnvägar medgifvit åtskillig lindring för sådant gods som transporteras utefter en hel bansträcka eller en större del deraf.

Det torde således få anses uppenbart att de uppdragna jemförelserna äro i åtskilliga hänseenden haltande.

En talare från Norrland — som genom sitt anförande ganska rikligt bestyrkte min i går yttrade förmodan, att sedan anhängarne af den ena utaf de olika sträckningarne lyckats få en järnväg efter sin önskan beslutad, de icke skulle vilja höra talas om annat än att göra den bredspårig — har förmenat att en högst betydlig trafik åt olika håll skulle komma att ega rum från Krylbo. Ja, mine Herrar, när har väl en järnbana föreslagits, om hvilken man icke påstått att den skulle komma att öfverträffa alla andra! Emellertid har man jemväl uppgifvit att, om järnbanan Upsala—Storvik kommer till stånd, åtskilliga bibanor till densamma komma att byggas; men då dessa skola åstadkommas af enskilda, och således kan antagas att dessa blifva byggda med all den besparing, som låter sig med ändamålsenligheten förenas och att de derföre blifva smalspåriga, så frågas om det vore klokt att ställa så till att en omlastning från dessa vagnar till den bredspåriga stambanan alltid måste ega rum. Jag har svårt att finna det riktiga i ett sådant sätt att ordna saken och skulle tro att det vore bättre att låta bansystemet norr om Stockholm få blifva afskildt från det söderut följda.

Vidare har man framhållit den militäriska delen af frågan. Om jag ej inlåter mig härpå torde herrarne finna det ursäktligt, men jag ber att få i minnet återkalla, att när man kommit till Köping har man en vattenväg, genom hvars begagnande det kommer att gå mycket både fortare och lättare att transportera trupper än på järnväg. Det är derföre högst troligt att man genom användandet af omtanke

lagar så, att tillgång kommer att finnas på transportfartyg till att föra trupper och deras materiel sjöledes till Stockholm.

Vidare har det framhållits såsom oundgängligt att, för den händelse spårvidden minskades, anlägga särskilda bangårdar. Ja, mine herrar, viss kan fiendtligheten gå långt emellan representanterne för olika systemer, men att den skulle sträcka sig ända till jernbanskenorna, kan jag icke föreställa mig, och nog torde jernvägsskenorna kunna ligga fredligt sida vid sida lika väl i Upsala och Storvik, som händelsen för närvarande är i Köping, der den smalspåriga banan från Uttersberg sammanträffar med den bredspåriga från Örebro vid en och samma bangård. Man kan mycket väl för den smalspåriga banans räkning lägga en tredje skena emellan de två, som bilda den bredspåriga banan, och om detta skedde ända ifrån Upsala till Stockholm, så skulle bangården vid Clara sjö icke, enligt mitt förmenande, lida något i sitt anseende, derest till följd häraf någon gång hände att ett bantåg, som gått på den smalare banan, dit anlände.

Jag finner således icke något olämpligt uti att man öfvergår till ett mera sparsamt system för jernvägarnes byggnad, men deremot är jag tveksam, huruvida det är rådligt att man nu genast härom fattar beslut och jag skulle derföre vilja hemställa att Kammaren beslöte sig för en återremiss. Den enda betänklighet jag hyser deremot är att en talare uppgifvit att det kunde vara skäl använda ändock smalare spår än de som nu äro ifrågasatta. Skulle en sådan åsigt göra sig i Stats-Utskottet gällande, tror jag att vi skulle komma in på en oriktig väg, enär, enligt min öfvertygelse, ett sådant beslut skulle af Regeringen ogillas. Jag hoppas dock att denna åsigt ej skall hafva utsigt till framgång, och anhåller derföre om återremiss af nu föredragna punkt.

Friherre Raab, Adam: Den fråga som nu föreligger är af den vikt, att jag anser mig ännu en gång böra uppträda, och jag beder att först få vända mig till Herr Brun.

Herr Brun yttrade att man borde bygga banan bredspårig på det att man skulle kunna beqvämt skicka fraktgods från Gefle till Göteborg. Jag hemställer emellertid till eder mine Herrar, huruvida det vore rim och reson att Staten skulle kasta bort flera millioner för att en stad med så förträffliga sjökommunikationer som Gefle skulle, i stället att begagna sjöväg, kunna med den möjligen största lätthet begagna jernbana till Göteborg. Hafva vi då verkligen så godt om penningar att vi för ett sådant ändamål skulle kunna uppoffras 6 å 8 lånta millioner? Jag tror att Gefleboarne få vara nöjda om de komma i åtnjutande af en ytterligare förbindelse med Göteborg, äfven om detta blefve genom en smalspårig jernväg.

Nu tager jag farväl af Herr Brun och vänder mig till Herr Nordenfelt. Han började med att yttra att man i Norge bygger på amerikanskt sätt. Jag vill visst icke i allo följa det amerikanska folkets seder och bruk, men det är ett praktiskt folk och jag får säga, att det sätt, hvarpå man i Norge följt amerikanarnes byggnadsmetod förefallit mig högst ändamålsenligt. Jag kommer särskildt ihåg en bro, byggd

byggd efter amerikansk method, som förevisades mig, och ehuru denna bro var af trä (den var så konstruerad att den lätt kunde repareras), kunde jag icke, när bantåg passerade densamma, upptäcka någon skakning på densamma. Jag tror, att man icke bör förakta uppfinningarne, de må nu komma från det ena eller andra hållet; och dessutom får jag säga, att Direktör Pihl städse, såsom grund för sina kostnadsförslag, beräknar, då han tillstyrker ett mindre kostsamt byggnads sätt, att derpå vinna en så stor besparing, att densamma, jemte räntan derpå, ackumulerad under den tid, som förflyter till dess ombyggnad ifrågakommer, utgör ett kapital så stort, att ombyggnaden dermed kan då verkställas på det solidaste sätt: och jag hemställer då, om icke tillämpning af den grundsatsen är statsekonomiskt riktig? Det är en lycka för Norge, att ledningen af jernvägsföretagen är anförtrödd åt en man, som på samma gång är en skicklig byggmästare och en stor statsekonom.

Herr Nordenfelt har vidare sagt, att jag påstått, det man kan bygga alla smalspåriga jernvägar efter ett pris af 400,000 R:dr per banmil, men det har jag visst icke yttrat, ty banor kunna naturligtvis med afseende på terrängens beskaffenhet variera högst betydligt i pris.

I afseende på banvallens bredd yttrade sig Herr Nordenfelt på ett sätt, att man skulle vara frestad att tro, det han glömt att för statsbanorna har Byggnadsstyrelsen ansett nödigt att utlägga en 20 fots bred vall, då den endast är 13 för de smalspåriga, och det skulle högeligen förundra mig, om han, såsom en utmärkt ingenjör, underlåtit att taga kännedom om hvad tidskriften *Organ Heuzinger Waldeg* meddelat, att nemligen generalförsamlingen af alla Tysklands utmärktare ingenjörer vid sammanträdet i Wien den 20 Juli 1869 angåfvo såsom "minsta möjliga skilnaden i bredd af banvallen för en bredspårig bana och en smalspårig vara 4,18 fot."

Detta hade väl Herr Nordenfelt bort känna till. Vidare yttrade Herr Nordenfelt helt ogeneradt, att det icke "vore sannt att en minskning i spårvidden medgifver större kurvor." Jag ber Herr Nordenfelt om ursäkt, men jag har här i min hand en afhandling af de utaf mig förut omnämnde Finska ingenjörerne, hvilkas omdöme i frågan torde få gälla lika mycket som Herr Nordenfelts åsigt för ögonblicket. Deri heter det på ett ställe:

"Viktigare än möjligheten att förminska bankbredden är likväl den större lätthet, hvarmed det smala spåret tillåter att använda krökningar. Olägenheten af dessa minskas nemligen i samma förhållande som spårvidden." — — — "Om man vid Drammens- eller Tondhjems-banorna för krökningarne uppställt de fordringar, som äro vanliga vid bredspåriga banor, så skulle dessa banor blifvit *mycket* fördyrade."

"De fördelar, det smala spåret medför i afseende på krökningarne, ligga dock icke allenast deri, att man kan taga desamma mycket skarpare: hufvudsaken är att i och för besparing af jordarbeten kunna använda dem ofta."

Häraf visar sig, tvärt emot hvad Herr Nordenfelt uppgifvit, att de smalspåriga jernbanorna medgifva skarpare kurvor, och att genom

detta system vinnes en ofantlig fördel med afseende på sjelfva jord-schaktningen.

Herr Nordenfelt har än vidare sagt, att det vore en orimlighet att påstå, att en dubbel smalspårig bana skulle kosta mindre än en enkel bred. Jag utgår från kända fakta och åberopar hvad Herr Pihl med flera anfört, att den tillökning i kostnaden, som erfordras, för att anlägga ett dubbelt spår på en smal bana, utgör omkring 50 procent af primitiva anläggningskostnaden. Men då vi besinna huru ofantligt mycket billigare anläggningskostnaden är för en smalspårig än för en bredspårig bana — var egen Jernvägsbyggnadsstyrelse har ju uppgifvit skilnaden till 3 å 400,000 R:dr — torde det få anses uppenbart, att 50 procent, tillagda förstnämnda anläggningskostnad, uppgår till ett mindre belopp än anläggningskostnaden för en bredspårig bana, sådan som våra stambanor eller, med andra ord, att det är billigare att bygga en smalspårig bana med dubbla spår än en bredspårig med enkelt.

Herr Nordenfelt har jemväl yttrat, att man på Leipziger-banan utbytt de lättare skenorna emot tyngre; men nog torde det vara skilnad på trafiken emellan Leipzig och Dresden och den emellan Upsala och Sala.

Herr Nordenfelt klandrade författaren af den broschyr, jag här håller i min hand, och då jag delar författarens åsigt, tillåter jag mig att mot Herr Nordenfelt erinra, att hans citat icke var riktigt. Han anmärker, att det vore omöjligt i längden hålla en så stor trafik, som fordrade att 2 maskiner vintertid vid svårt väder skulle vara tillhands att vidkopplas m. m., m. m.

Men det är just hvad broschyrförfattaren sjelf anmärkt, pagina 11, att alldenstund och om möjligt att, med afseende på de der påräknade svårigheterna, — derföre, och just derföre, har han, i stället för 5,644,800 centner och 156,800 personer, som vore det definitiva maximum, hvartill man annars skulle komma, icke ansett sig böra påräkna större trafikförmåga än 4,000,000 centner och 100,000 passagerare.

Jag vänder mig nu mot Herr von Ehrenheim, som af lätt förklarliga skäl, till följd af sin ställning, måste vara benägen att tillstyrka bifall till Kongl. Maj:ts Proposition, till hvars försvar han derföre å dragande kall och å embefets vägnar uppträd. Jag undrar ingalunda på Herr von Ehrenheims benägenhet att få Utskottets hemställan bifallen, men jag vädjar till Eder, mine Herrar, om de tre egentliga skäl, han anfört, kunna tillmätas något vidare afseende.

Första skälet var den större hastigheten, men om man får använda någon timme mer eller mindre på färden emellan Storvik och Stockholm, är väl detta ej af någon synnerlig betydelse, då väl i allt fall icke persontrafiken utan godstrafiken blir hufvudsak för denna bana.

Det andra skälet var, att dragkraften blir större på en bana med tyngre railer. Det är klart att så är; men härvid torde icke böra lemnas utan afseende skilnaden i driftkostnad, och hurusom, då t. ex. ett lokomotiv på statens nuvarande jernbanor i medeltal kostar 46,600

R:dr, kostar deremot ett lokomotiv på en smalspårig bana 20 å 23,000 R:dr.

Vidare föreställde man sig, att materielen i öfrigt möjligen skulle blifva dyrare. Härmed förhåller sig så, att då en simpel godsvagn å Statens jernbanor kostar 2,300 R:dr och öfver hufvud taget lastar blott 160 centner, så kostar en dylik vagn i Norge vid Hammar—Elverums-jernvägen 11 å 1200 R:dr och likaledes vid Borås-m. fl. banor. Ja, vid Köping—Utterbergs-banan lära godsvagnar kostat blott 825 R:dr, men dessa ansågs mindre lämpliga, hvarföre jag icke kan anföra dem såsom mönster. Häraf följer, att fastän de svagare lokomotiven på smala banor hafva en mycket mindre dragkraft än de gröfre och tyngre på statsbanorna, de dock i förhållande till sin kostnad göra större tjänst. Besinnar man saken rätt inser man lätt på hvilken sida fördelen ställer sig.

Hvad beträffar den farhåga, Herr Troilius yttrat, att man, till följd af omlastningsbestyret skulle behöfva anlägga särskilda bangårdar, bör all fråga derom förfalla, för den händelse man skulle finna för godt lägga en skena för de smalspåriga vagnarne från Upsala till Stockholm, och detta kan ske för en kostnad uppgående till omkring 200,000 R:dr. Då vore man af med allt vidare bråk med omlastning och man finge ett sammanhängande smalspårigt bansystem norr om Stockholm, af nära tretio mil.

Hvad nu slutligen angår det beslut, man kan komma att fatta, har jag visserligen icke något emot den lilla ändring, som Grefve Hamilton gjort i mitt förslag, ehuru jag förmodar, att, om Staten kommer att bygga smalspåriga banor, skenorna komma att, blifva af den beskaffenhet, jag föreslagit. Jag hyser deremot en stor betänklighet mot, att Riksdagen skulle ingå till Kongl. Maj:t med begäran att Kongl. Maj:t måtte taga frågan i nådigt öfvervägande, ty såsom jag redan förut omnämnt, hafva redan två sådana skrivelser aflåtits, utan att lända till något resultat.

Då man ser, hurusom i vårt grannrike kunna byggas jernbanor hälften billigare än här i landet, och att sådana banor ändock kunna befordra en trafik dubbelt större än den vi hafva, anser jag det vara en helig pligt att verka för en så storartad besparing som den ifrågavarande, äfven om derfor finge uppoffras ingenjörsåran att bygga fint, dyrbart och storståtligt.

Jag hemställer slutligen, hvarifrån, om det kostsamma byggnadssystemet fortfarande skall bibehållas, hvarifrån — säger jag — vi skola taga penningar till understöd åt enskilda jernvägsföretag till Oscarshamnsbanan, — till fortsättning af jernvägen norr om Gefle—Dala-vägen, med mera. Jag ser ej annan utväg, än att vi då ytterligare finge ådraga oss omkring 40 millioners skuld, och deremot torde äfven de bredspåriga banornas varmaste förfäktare, såsom goda fosterlandsvänner, hysa allvarliga betänkligheter.

Jag yrkar bifall till det af Grefve Hamilton framställda förslaget.

Herr Leijon aneker: Redan i går gaf jag till känna, att jag ansåg norra stambanan böra läggas smalspårig från Seville eller Sala. Jag vill nu icke besvära Kammaren med att upptaga en teknisk strid emellan

dessa båda system; denna strid utkämpas på ett annat fält, och jag må säga: allmänheten är den bästa skiljedomare, ty den har tvingat ingenjörerna att konstruera banorna så, att de ej blifva dyrare än trafiken fordrar, deri ligger just hemligheten. Få torde nu finnas kvar, som anse endast det ena systemet användbart, utan man är temligen ense om, att det är trafikbehovet, som är det bestämmande för det ena eller andra systemet. Tillämpar jag nu denna sats, för att tillse hvar det ena eller andra slaget af banor skola anläggas, så finner jag, att, om trafiken fordrar hastighet, reguliera passage-rarettåg, snälltåg och extra tåg, banan måste göras bredspårig, men att deremot en smalspårig lämpar sig för en trafik, som är mera enformig och enkel samt liksom mera lämpar sig efter jernvägen, det vill säga ej företrädesvis bestämmas af andra förhållanden. Det är således icke mängden af det gods som trafikerar jernvägen, utan sättet som är det bestämmande.

Går jag nu tillbaka till jernvägen från Sala, så är denna fristående och trafiken på densamma så enkel, att en smalspårig bana mer än väl tillfredsställer behovet. Linien Sala—Storvik står ju alldeles fri från det öfriga systemet, den pekar åt ett helt annat håll och kommer måhända att utsträckas genom Norrland. Nu har till och med Jernvägsstyrelsen ansett, att det smalspåriga systemet lämpar sig för Norrland, men jag förstår ej hvarföre man icke kan neddraga det ända till Sala. Kan en omlastning ske vid Storvik, kan den lika gerna ske något längre söderut, hvarigenom äfven en fördel skulle vinnas i det hänseendet, att, efter all anledning, en och annan smalspårig bibana kommer att sticka in på stambanan emellan Sala och Storvik. Äfven för Gefle bör ingen olägenhet kunna uppstå, ty genom att lägga ut en tredje skena på Gefle—Dala-vägen emellan Storvik och Gefle kan man låta den smalspåriga banan mynna in på den vägen. Hur jag ser saken, finnes det således intet skäl att bygga banan från Sala till Storvik annat än en smalspårig. Hvad återigen angår östra banan och Upsala—Sala-banan, anser jag deremot att de böra byggas bredspåriga. Jag vill nemligen icke för den större kostnaden af 6 eller 7 millioner uppoffra fördelarne af det bredspåriga systemet på dessa stora stråkvägar med så stark trafik. Dessutom finnes ett särskildt skäl hvad angår Upsala—Sala-banan, det blir nemligen stor svårighet att genom ett enskildt bolag åvägabringa en bana från Sala till Köping öfver Westerås på annat sätt, än att den inkorporeras med Köping—Hult-banan, men i så fall måste den i likhet med sistnämnda bana blifva bredspårig, ty i annat fall kan icke Köping—Hult-bolaget trafikera den, emedan ny materiel då skulle erfordras.

Hvad åter beträffar fortsättningen från Sala, vill jag, såsom sagdt är, förorda det smalspåriga systemet, och ingen finnes väl, som på allvar kan sätta i fråga, att detta skulle kosta lika mycket eller kanske mer än det bredspåriga; nej, mine Herrar, att de äro vida billigare bevisas af erfarenheten och vitsordas af våra ingenjörer. Vi böra jemväl komma ihåg, att vårt smalspårighetssystem väckt en allmän uppmärksamhet. De Canadensiska jernvägarne byggas efter detta system, och äfven på andra ställen utom Europa lär det hafva



stor framtid för sig. Säkerligen skulle man ock inom vår verldsdel hafva kunnat draga större fördel deraf, så vida man icke vore bunden genom den mängd redan befintliga jernvägsanläggningar efter det andra systemet. Det är dessa mina åsigter som jag velat uttala och en hvar torde häraf finna, att jag icke håller uteslutande på någotdera af dessa system, utan anser dem båda användbara efter olika förhållanden. Kanske skall äfven den dag komma, då jag i motsats till i dag måste försvara de bredspåriga banorna mot de smalspåriga.

I öfverensstämmelse med hvad jag sålunda haft äran anföra får jag vördsamt föreslå att Kammaren för sin del måtte fatta ett beslut af följande lydelse: "Riksdagen beslutar att den del af norra stambanan, som sträcker sig emellan Sala och Storvik skall anläggas med en spårvidd af 3 fot 6 tum Engelskt mått samt med begagnande af ett derefter lämpadt byggnadssätt".

Herr Wærn: Jag har icke förmåga att för Riksdagen utreda tekniska detaljer, och Kammaren torde för öfrigt redan vara trött vid sådana. Jag vill komma med några allmänna resonementer. Innan vi besluta oss för en så genomgripande förändring i det af Kongl. Maj:t och Riksdagen förut antagna sätt för våra stambanors byggande, som den här ifrågasatta (den gäller nemligen icke blott spårvidden, utan innebär en alldeles olika konstruktion af jernvägarne) bör man väl taga i betraktande förhållandena, sådana de i verkligheten gestalta sig. Anledningen hvarföre frågan om smalspåriga jernvägar nu kommit före, är att man tycker sig vara vid gränsen af Norrland, detta stora, men folkfattiga land, hvars industri man föreställer sig icke vara så utvecklad, som det öfriga Sveriges och hvars produktion derföre ej skulle räcka till för den trafik, som en bredspårig bana förutsätter. Nå väl, mine Herrar, under diskussionen inom Utskottet och under det man der berättade hurusom vi nu vore vid den gräns, der civilisationen snart sagdt upphör, kom jag att kasta ögonen på det generalsammandrag öfver allmänna bevillningen, hvaraf, jag vet ej rätt hvarföre, ett exemplar alltid tilldelas hvarje Stats-Utskottets ledamot, och det föll mig in att se efter huru förhållandet var med Gefleborgs län. Jag fann då att detta län, i afseende å antalet personer som betala bevilling, är det tolfte i ordningen och i afseende å beloppet fastighetsbevilling det fjortonde, men att det i afseende å inkomst efter andra artikeln är, märk det väl, mine Herrar, det femte. Det öfverträffas endast af Stockholms stad, Göteborgs och Bohus, samt Malmöhus och Östergötlands län, men öfverstiger så folkrika län som Wermlands och Skaraborgs och Christianstads. — Gefleborgs län är således ingalunda någon del af riket, der industrien är ringa, utan tvärtom ett ibland de idogaste länen, och jag hemställer då, om man vid Sala kan anse sig vara vid den gräns, der trafikförhållandena påkalla lättare jernvägar. Jag tviflar derpå. Jag har äfven en annan anledning att anse denna gräns icke ligga der man nu ville sätta den. då jag nemligen betraktar den jernväg, som redan finnes inom Gefleborgs län eller Gefle—Dala-banan. Denna jernväg har nemligen större rörelse än någon annan i vårt land, den ger i bruttoinkomst 135,771 R:dr per mil. Men, säger man,

detta beror på planktransporten från de stora sågverken. Nåväl, vi skola draga af inkomsten för trävaror; den utgör 86,000 R:dr och då återstå ändock för annat gods och passagerare 49,771 R:dr, under det att Landskrona—Eslöfsbanan ger 45,560 R:dr. Christianstad—Hessleholm 42,356 R:dr, Borås—Herrljunga 35,265 R:dr, Wexjö—Alfvestad 32,641 R:dr, Ystad—Eslöf 30,972 R:dr och Uddevalla—Herrljunga 24,644 R:dr. I sen således, mine Herrar, att äfven efter afdrag för trävaror har Gefle—Dala-banan den största trafik af alla våra enskilda jernvägar. Man har såsom ett annat skäl, hvarföre vi redan nu skulle bestämdt kunna säga, att norra stambanan borde blifva smalspårig med 3,6 fot mellan skenorna, anført, att denna bana kommer att sättas i förbindelse med åtskilliga bergslagsbanor, hvilka alla skulle använda samma spårvidd. Men huru veta Herrarne det; är det väl alldeles säkert att dessa bergslagsbanor skola byggas med 3,6. De hittills anlagda smalspåriga banorna hafva, som vi veta, Söderhamns 4,1 — Hudiksvall—Forssa 4,1 — Norbergs 4 — Wessman—Barken 4 — således alla mer än 3,6, och är det då skäl att vi nu skola fatta beslut, icke allenast för stambanorna, utan äfven för anläggarna af enskilda banor, beslut som innebära ett underkännande af hvad de hittills ansett för sig lämpligast. Det torde icke vara riktigt att vara så deciderad. Man har äfven åberopat exemplen från Christinehamns- och Uttersbergs-banorna, men dessa banor äro icke inrättade för en större regelbunden trafik och behöfva ej hafva i rörelse större materiel, än trafiken för hvarje gång kan fylla, hvarigenom fraktkostnaden reduceras, då deremot å stambanorna måste gå reguliera tåg, som alltid äro i stånd att föra så mycket gods som anmäles. Men reguliera tåg å en *smalspårig* bana medföra, såsom Herr Nordenfelt visat, de svårigheter att trafiken blir  $1\frac{1}{2}$  gång dyrare, att man på omlastning af sådant gods, som kol, malm och dylikt, förlorar ända till 10 procent, och att dyrheten tilltager i samma mån godsquantiteten ökas, hvarjemte han äfven för oss omtalade den der vid uppstående risken af misstag vid omlastningar. Chefen för Trafikstyrelsen har framhållit andra olägenheter, som skulle blifva en följd af regelbunden trafik å en smalspårig fortsättning af norra stambanan; han visade, huru då skulle behöfvas nytt stationshus i Upsala, reparationsverkstad, tredubbel materiel och dylikt. Då vi nu höra allt detta, torde det väl vara skäl att litet säkrare än hittills skett taga reda på de millioner, man tror sig bespara, innan man går att för en längre tid fördyra en rörelse, som framför alla andra fordrar billighet, om den skall vinna utveckling, och jag hemställer derföre om vi icke först behöfva en fullständig utredning, en utredning af tekniskt bildade och opartiska personer. För öfrigt råda ju olika åsichter, icke blott huruvida vi skola hafva smalspåriga stambanor, utan äfven från hvilken punkt ett sådant system skulle inträda. Herr Leyonancker önskade först från Sala; andra talare hafva lika bestämdt påyrkat redan från Upsala.

Äro Herrarne verkligen beredda att utan vidare undersökning i detta fall fatta ett bestämdt beslut? För min del vill jag då genast protestera mot att den smalare spårvidden skulle börja redan vid Upsala, och att således bergslagsprodukterna från Nerike och West-

manland skulle, för att komma till Stockholm, föras dels å smalspårig, dels å bredspårig bana och förthy blifva underkastade omlastningar och alla dermed förenade omkostnader. Bergslagen har kommunikationer både österut och vesterut och kan skicka sina produkter åt båda hållen. I följd häraf råder en fullt legitim täflan om detta trafikområde mellan de båda städerna Göteborg och Stockholm, och då hemställer jag, om det är skäl att inrätta denna täflan så, att för bergslagsjernet vägen till Stockholm fördyras genom omlastningar och dylikt, under det att för trafiken till Göteborg beredas alla möjliga lättnader. Deremot uppreser sig min rättskänsla, och jag vill icke deltaga i ett sådant beslut. Det vore orätt. Likaledes kan jag ej gilla ätt smalspåriga systemet införas å Östgöta-banan, enär denna skall utgöra en föreningslänk mellan två bredspåriga banor. På grund af dels de skäl jag nu anført, dels flera andra, hvilka tiden ej medgifver nu framlägga, vågar jag således tro att — äfven förutsatt att de många millioner, hvilka man förespeglar, men hvilka torde behöfva underkastas en närmare kritik, kunde vinnas — det med hänsyn till landets stora intressen icke kan vara riktigt att nu fatta ett afgörande beslut. Då frågan emellertid kommit å bane, är väl lämpligast att hos Kongl. Maj:t anhålla om en utredning — hvarmed jag dock ej afser uppskof och förnyad pröfning af Riksdagen, utan gernar lemna afgörandet af denna i sig sjelf tekniska fråga till Kongl. Maj:t — och jag har derföre tänkt att Riksdagen borde besluta att i underdånig skrifvelse hos Kongl. Maj:t anhålla, att Kongl. Maj:t, efter verkställd utredning i hvad mån och från hvilken punkt norra stambanan skulle ändamålsenligt kunna fortsättas med mindre kostbart byggnadssätt än de hittills utförda stambanorna, täcktes derom gifva de föreskrifter, som må pröfvas af omständigheterna påkallade.

Då emellertid så många förslag till beslut här blifvit framställda, vill jag ej strängt hålla på mitt förslag, utan har intet emot att ärendet återförvisas till Utskottet för att der undergå ny utredning.

Grefve Lagerberg: Det lider väl intet tvifvel, att smalspåriga jernvägar kunna byggas för vida billigare pris än våra hittills anlagda stambanor. Om jag ock skulle medgifva, att jag i går icke var mottaglig för skäl, då det var fråga om Sevilla och Sala, så får jag bekänna, att jag i dag deremot varit särdeles mottaglig, och och att det sakrika anförande, Herr Leyonanker afgifvit, till en del öfvertygat mig om att den norra stambanan bör kunna byggas med smalare spårvidd.

Hvarföre jag nu begärt ordet, har emellertid blott varit att få göra ett amendement till det af Grefve Hamilton föreslagna beslut. Efter den utgång frågan om norra stambanan i går erböll inom Kammarne, är det uppenbart att en votering kommer att ega rum mellan de båda alternativerna Sala-linien och ingen jernväg alls. Segrar det förra, då är saken någorlunda klar. Väljer åter Riksdagen det senare alternativet, vet jag visserligen ej så noga hvad ett sådant beslut kan innebära; man har sagt mig att många voterat för afslag på den grund, att de ej vilja gifva några anslag, förrän den enskilda företagsamheten kommit med, och att de i sådant fall skulle

vilja lemna femtio procent af hela anläggningskostnaden till bolag. Detta är visserligen ett beqvämt sätt att få jernvägar och kostar Staten minst, men huruvida Norrland vinner derpå, lemnar jag derhän; det lärer nog blifva de rikare orterna i vårt land, inom hvilka bolag då bildas, och som först komma i åtanka. Emellertid, för att, äfven om inga jernvägsanslag skulle vid denna riksdag beviljas, och hafva frågan om smalspåriga jernvägar öppen, vill jag hemställa, om icke Grefve Hamilton ur första raden i sitt förslag, som nu lyder, "att norra stambanan i dess fortsättning från Upsala skall byggas med 3' 6" spårvidd etc." — ville utesluta orden "i dess fortsättning från Upsala", så att beslutet blefve, "att norra stambanan skall byggas etc." — Kammaren torde, utan vidare omordande, inse betydelsen af den af mig nu föreslagna förändring. Jag yrkar återremiss.

Herr Ekenman: Då jag förut gifvit min röst för så väl norra som östra stambanan, har det skett under reservation för mig sjelf, att jag äfven skulle rösta för minskning i spårvidden och ett i öfrigt billigare byggnadssätt. Jag tror nemligen detta vara nödvändigt, enär annars stambanorna komma hädanefter som hittills att uppsluka oerhörda belopp, hvarigenom gränsen för möjligheten att göra upplåningar skulle uppnås, utan att något deraf kunde afses för bibanor, och likväl äro dessa oeftergifligen nödvändiga, ej blott för den industriella verksamhetens inom landet ytterligare befordran, än äfven för att bereda väl behöflig tillökning i stambanornas inkomster. Inkasten mot smalspåriga jernvägar äro redan fullständigt bemöta, men en omständighet synes mig vara af detta systems anhängare förbisedd. Det har nemligen blifvit invändt såsom ett ytterligare skäl för bredspårighetens bibehållande söder om Gefle—Dala—vägen, att derigenom undvekos de stora kostnader som anläggande af nya reparationsverkstäder kräfde. Men vill man ej anlägga sådana verkstäder vid Upsala eller Sala, lär man ej heller vilja göra det sedermera, när statsbanesystemet skall utsträckas norr om berörda jernväg. Det har dock ingen ifrågasatt större spårvidd än 3,6 fot, hvaraf således lärer följa att reparationsverkstad varder nödvändig. Om nu denna anläggas vid Upsala eller Sala eller vid Storvik, blir kostnaden enahanda, och inkastet saknar sålunda all betydelse.

Af det diktamen Herr chefen för Finans-departementet afgifvit till Statsråds-protokollet, och hvari han föreslagit sättet för anskaffande af de betydliga summor, som våra stambanor kräfva, synes att han ej egnat någon tanke åt de enskilda banorna. De 40 millionerna, som skulle utgöra ett fonderadt amorteringslån, äro nemligen beräknade dels för nya stambanor, dels för konvertering af gamla lån, och de enskilda banorna skulle, åtminstone under de åtta närmast följande åren, icke hafva att vänta något, ty svårigen lär man kunna föreställa sig att under den tid detta lån upptoges, ett nytt skall blifva kontraheradt. Jag förstår ej rätt, huru detta tillvägagående skall kunna förknippas med de förespeglingar om understöd för enskilda jernbanor, hvilka lemnades vid sista riksdagen och hvilka vunnit ökad värde genom Kongl. Maj:ts i ämnet utfärdade cirkulär.

Byggas åter stambanorna smalspåriga, kan understöd beredas äfven åt enskilda banor.

Mycket vore att tillägga, men jag vill ej längre upptaga Kammarens tid. Då så många skrifvelseförslag här afgifvits, torde det vara svårt att genast kunna besluta sig för det lämpligaste, och jag instämmer derföre med de ledamöter, hvilka yrkat ärendets återmitterande till Utskottet.

Friherre Sprengtporten: Då tiden är långt framskriden, in-skränker jag mig till att biträda Grefve Hamiltons förslag med den af Grefve Lagerberg deri föreslagna modifikation.

Herr Nordenfelt: Jag har blifvit beskylld för att vara konservativ, och detta synes mig verkligen hårdt, i synnerhet från det håll, hvarifrån beskyllningen kommit. De uppgifter, jag lemnat, hafva berört utgifterna för trafikens drifvande, men icke trafikanternas taxor. Det amerikanska byggnadssättet håller på att öfvergifvas i sjelfva Amerika. Jag har sagt, att det är osant, att för samma motstånd i kurvorna deras radier kunna förminsas med  $\frac{1}{3}$  genom antagande af  $3\frac{1}{2}$  fots spårvidd och detta kan jag bevisa. Naturligtvis trodde Finnarne att Herr Pihl hade rätt och hafva repeterat hans och de Svenska ingenjörers, som omfatta det smalspåriga systemet, sats. Leipzig—Dresdener-banan hade en lång tid 15 skålp:s skenor; det är sant, men jag har icke gjort någon sådan tydning deraf som Friherre Raab lagt mig till last. Omlastningen från den ena jernvägen till den andra vid Köping har ännu icke uppgått till någon betydlig quantitet. Jag hemställer till de opartiske, om denna reduktion från 5,600,000 centner till 4,000,000 må kunna borttaga alla de olägenheter broschyrförfattaren medgifvit för den förra trafikmängden. Såsom ingenjör har jag icke något intresse att motsätta mig de smalspåriga jernbanorna, snarare tvärtom, ty det är klart, att ju billigare banorna blifva att anlägga, desto flera blifva att bygga under min tid. Mitt motstånd kommer från min åsigt om trafikens blifvande tillväxt. Denna är så stor, att trafiken å Statens jernvägar för hvarje banmil under 5 år fördubblats, fastän under tiden flera nya banor tillkommit och ingen kan veta, huru långt denna rörelsens utvidgning kan gå. Jag har intet emot en ytterligare utredning af frågan, ty derpå vinner alltid sanningen.

Grefve Mörner: En talare, som yttrat sig mot smalspåriga jernvägar, anförde, att åtskilliga af honom uppgifna bergslagsbanor skulle vara 4,1 fot mellan skenor, och han frågade, huru man då kunde antaga, att de bergslagsbanor, som skulle utmynna vid norra stambanan skulle komma att blifva af samma spårvidd, som man velat gifva denna, eller 3,6. Anledningen dertill att bergslagsbanorna nu hafva så olika bredd är, enligt mitt förmenande, lätt funnen. Den är, att anläggarna fått kämpa med ingenjörerne om hvarenda tum af banornas bredd. De hafva lyckats pruta ned spårvidden tum för tum, allt efter som erfarenhet vunnits om de smalspåriga banornas företräden, och man kan derföre äfven hoppas, att å de bergslagsbanor,

som hädanefter anläggas, spårvidden skall kunna nedsättas till den för stambanorna föreslagna af 3,6 fot. Man har här mycket talat om den stora trafiken på Gefle-Dala-jernvägen. Ja, den är stor, men man har redan vid banans anläggande kalkylerat, huru länge den skall kunna fortgå, genom beräkning huru många år skogarne skulle lemna tillgång till afverkning och således bereda jernvägen inkomst. Afverkningen har emellertid fortgått i större skala, än man beräknat och om man äfven kan göra sig förhoppning, att jemväl, sedan skogarne, hvilka ej återvexa på 15—20 år, icke vidare lemna sysselsättning åt denna jernväg, andra ämnen skola uppstå, hvilka kunna på jernvägen forslas, kan jag dock icke föreställa mig, att jernvägen skall framgent erhålla en mångdubblad trafik, och man ser till och med aktieegare, som, trots den höga ränta jernvägen lemnat, vilja afyttra sina aktier, emedan de veta, hvad klockan är slagen.

Man har här äfven talat om olägenheterna af omlastning af kol och malm, men, mine Herrar, sådana ske ändock och kan icke undvikas, ty dessa varor kunna icke tömmas direkt i vagnarne, utan måste först upplastas på marken, och för öfrigt finnes väl ingen vara, som är billigare att omlasta än sten, emedan den icke är ömtålig.

Det vore visserligen fördelaktigt, om Staten kunde skicka sina lastvagnar till hvarje särskild grufva, men då så icke kan ske, får man väl låta sig nöja utan att sträcka sina anspråk för långt.

Då så många skrifvelseförslag här blifvit framställda och det icke torde vara rådligt, att Kammaren blott med ledning af denna diskussion, som visserligen icke varit kort men dock icke uttömmande ämnet, fattar sitt beslut, vidhåller jag mitt yrkande om återremiss.

Friherre Bildt: Jag har begärt ordet endast för att få betyga Herr Wærn min tacksamhet för den vackra välvilja, han uttalat för Stockholms handelsintressen, då han förklarar, att, sedan nu den af honom förordade Sala-banan blifvit af Kammaren antagen, Stockholm kommit på den punkt, att det kunde inträda i en fullt legitim täflan med Göteborg, och att det derföre vore orätt mot Stockholm, om icke den bana, som ginge norr ut, blefve bredspårig, emedan en smalspårig skulle skada Stockholms handelsintressen. Det har dock hittills antagits såsom en axiomatisk sanning, att bibanor inom bergslagerna böra vara smalspåriga, och då nu Sala-banan icke kommer att beröra bergslagerna närmare än vid Krylbo samt derifrån endast med en smalspårig bibana kan ingå uti bergslagen och erhålla trafik till stambanan, och, sålunda omlastning måste ega rum i Krylbo, kan jag icke inse, huru Stockholms handelsintresse skulle kunna beröras deraf, om omlastningen eger rum vid Krylbo eller litet längre ned på stambanan, t. ex. vid Sala eller Upsala. Men, mine Herrar, hvad som varit af vigt för Stockholm, det hade varit att fortfarande få räkna till sitt handelsområde alla de bergslager, som ligga norr vid Köping—Hult-banan. Den förlust af halfva sitt handelsområde inom bergslagen, som Herr Wærn förnekade Stockholm genom sin röst för Sala-banan, uppväges ej genom förespeglade fördelar.

Det har också varit glädjande att höra Herr Wærn i dag tala om Kongl. Maj:ts opartiskhet i alla frågor, som med jernvägarne

hafva sammanhang, men för mig hade det varit ännu mera glädjande, om Herr Wærn haft detta förtroende för Regeringens insigt och opartiskhet redan i går, då en långt viktigare fråga än den angående byggnadssättet, nemligen den om jernvägarnes *sträckning*, afgjordes.

Herr Wallenberg: Det är vanligt, att, när man har många förslag till proposition, man förenar sig om en återremiss, och jag har nu äfven hört många röster för en sådan åtgärd, men jag bönfäller, att Herrarne måtte förskona Stats-Utskottet derifrån, ty Stats-Utskottet har icke endast förut hört den värde talare, som här nyss i ett sakrikt införande yttrat sig i frågan, utan äfven erhållit så många andra upplysningar om frågans fördelar och olägenheter, att flera icke kunna vinnas och således en återremiss icke skulle medföra något resultat. Man synes mig icke heller i sjelfva verket hafva mycket att fundera på, ty man har här endast att välja emellan smalspåriga och bredspåriga banor och sålunda endast emellan två propositioner med ett eller annat förtydligande af uttrycken i den ena eller andra.

Jag föreställer mig, att man här är temligen allmänt öfverens derom, att fortsättningen af stambanan från Upsala till Sala bör göras bredspårig och att den million, som riksdagen kan nu komma att bevilja, skall användas till byggande af denna bandel, men, mine Herrar, man kommer icke till Sala för en million och knappt år 1872 till den punkt, der man vill, att den smalspåriga banan skulle vidtaga, och man synes mig derföre icke behöfva nu afgöra denna ganska kinkiga fråga. Man synes mig för öfrigt icke böra lita på de här lemnade uppgifter om lämpligheten af det ena eller andra tumtalet på spårvidden, och det vore att gå väl långt i specialiteter, om Riksdagen i en skrifvelse i ämnet till Kongl. Maj:t yttrade sig om tumtalet. Riksdagen bör uttala sin åsigt, att den vill hafva ett billigt jernbanssystem, samt tillkännagifva, hvar den vill hafva en smalspårig jernbana och hvar en bredspårig, men öfverlemna åt Kongl. Maj:t att bestämma tumtalet, och någon fara ligger icke deri, ty Kongl. Maj:t har att bestämma mycket viktigare saker än den. Jag tror, att hvad jag nu yttrat skall vara tillräcklig motivering för min anhållan hos Herr Talmannen om proposition på följande förslag:

“att Riksdagen beslutar, att den del af norra stambanan, som sträcker sig från Upsala till Sala, skall byggas med den allmänna för Statens stambanor hittills brukliga spårvidd samt att Riksdagen beslutar och medelst underdånig skrifvelse hos Kongl. Maj:t anmäler sitt beslut, att stambanans sträckning mellan Sala och Storvik må blifva smalspårig i enlighet med de dimensioner, Kongl. Maj:t efter pröfnig täcktes bestämma.“

Herr Troilius: Jag har endast velat återtaga mitt yrkande om proposition på bifall till Herr Bjerkanders reservation, emedan den deri uttalade åsigt icke vunnit något understöd i Kammaren.

Grefve Hamilton: Grefve Lagerberg har framställt förslag till modifikation i min första proposition och jag är villig att gå honom

till mötes så till vida, att jag vill borttaga de deri förekommande orden "från Upsala", hvaremot jag önskar, att mitt förslag i öfrigt måtte blifva oförändradt, emedan personer finnas, som äro så fina i sin språktolkning, att, vid det förhållande att en del af norra stambanan redan är färdigbyggd, det kunde gifva dem anledning till tve tydighet, om man icke i det af mig formulerade förslag bibehölle orden "norra stambanan i sin fortsättning".

Jag har förut under denna riksdag icke mer än en gång besvärat Herrarne med något längre anförande, och jag anhåller derföre, ehuru Kammaren synes otålig, att, medan jag nu har ordet, Herrarne vilja under 3—4 minuter skänka mig uppmärksamhet. Jag har förut haft tillfälle att enskildt höra Herr Leijonanckers åsichter i detta ämne samt har noga öfvervägt dem, och jag måste medgifva, att det af honom framställda förslag onekligen har mycket för sig, men skälet, hvarför jag det oaktadt framställt mitt förslag om bestämdt uttalande af den önskan, att smalspårigt system bör vidtaga vid Upsala, är, att, då förbindelsen emellan Köping och Sala måste åstadkommas af enskildt bolag och detta helst måste göra sin bana smalspårig, det vore för trafiken förmånligast, att båda banorna, eller sträckan från Köping till Upsala, erhöle samma spårvidd. Så länge förhoppningar funnos, att stambanan skulle gå öfver Sevalia, kunde ett enskildt bolag för en bibana från Köping, tänka på att göra den bredspårig, men efter det nu alla förhoppningar om Sevalia-banan försvunnit och en bibana måste sträcka sig ända till Sala, tror jag, att den måste göras så billig som möjligt, eller smalspårig. Min åsigt har således undergått en modifikation, som frankallats af Kammarrens i går fattade beslut. Olägenheterna af att hafva en smalspårig bana från Köping till Sala, synas mig icke särdeles stora, derföre att en stor del af den trafik, som kommer vester ifrån, otvifvelaktigt kommer att stadna i Köping under en stor del af året, nemligen då omlastning kan ske *på sjön* i stället för på jernbana, och vidare derföre att den trafik, som erhålles från Uttersbergs-banan, kommer från en smalspårig bana och det för denna trafik skulle vara en lättnad att få öfvergå till en bana af samma spårvidd. Då det är otvifvelaktigt, att trafiken emellan Storvik och Sala kommer att blifva större än emellan Sala och Upsala, samt att en stor del af trafiken emellan förstnämnda orter kommer att gå nedåt till Köping, vore det besynnerligt, om man anlade en bredspårig bana emellan Sala och Upsala, men gjorde dess fortsättning till Storvik smalspårig. Af dessa skäl har jag icke kunnat ingå på Herr Leijonanckers förslag, att man skulle göra banan emellan Sala och Upsala bredspårig. Hvad åter beträffar spårets *vidd*, så medgifver jag, att det kan vara skäl att åt Kongl. Maj:t öfverlemna bestämmandet deraf, men talet 3 fot 6 tum engelskt mått har *för* sig, dels att Jernvägs-byggnadsstyrelsen uttalat sin åsigt om denna spårvidds lämplighet för banor norr om Gefle—Dala-banan, och dels att detta mått i allmänhet är antaget här i landet så väl som i Norge och sålunda har största sannolikhet för sig att blifva användt. Om Riksdagen bestämde sig för nämnda spårvidd, men Kongl. Maj:t efter sorgfälligt öfvervägande af frågan icke skulle finna den lämplig, är ju intet hinder för Kongl. Maj:t att



derom göra framställning till Riksdagen, som sedermera kan taga frågan änyo under pröfning. Jag vidhåller mitt första yrkande blott med den förändring, att orden "från Upsala" må utgå.

Sedan öfverläggningen härefter förklarats slutad, yttrade Herr Grefven och Talmannen, att under densamma hade afgifvits följande yrkanden, nemligen: 1:o att Stats-Utskottets hemställen i den förevarande punkten måtte af Kammaren bifallas; 2:o af Herr Rydqvist, att Kammaren för sin del skulle fatta följande beslut: "att Riksdagen beslutar, att så väl norra som östra stambanorna skola byggas med 3,6 fots spårvidd, omkring 14 skålpunds rails och i öfrigt med de inskränkuingar i anläggningskostnaden, som kunna finnas ändamålsenliga;" 3:o af Grefve Hamilton, att Kammaren för sin del måtte fatta ett beslut af följande innehåll: "Riksdagen beslutar, dels att norra stambanan i dess fortsättning skall byggas med 3,6 Engelskt mått spårvidd och med de inskränkuingar i anläggningskostnaden, som af den mindre spårvidden betingas eller i öfrigt kunna finnas ändamålsenliga; dels att hos Kongl. Maj:t i underdånighet anhålla, det täcktes Kongl. Maj:t anbefalla Jernvägsbyggnadsstyrelsen att vid östra stambanans fortsättning iakttaga all den sparsamhet i byggnadssättet, som med nödig säkerhet för trafiken och fästadt afseende på banans bestånd kan vara förenlig"; 4:o af Herr Leijonancker, att Kammaren för sin del måtte fatta ett beslut af följande lydelse: "Riksdagen beslutar, att den del af norra stambanan, som sträcker sig mellan Sala och Storvik, skall anläggas med en spårvidd af 3 fot 6 tum Engelskt mått samt med begagnande af ett derefter lämpadt byggnadssätt"; 5:o af Herr Wallenberg, att Kammaren för sin del måtte fatta ett beslut, så lydande: "att Riksdagen beslutar, att den del af norra stambanan, som sträcker sig från Upsala till Sala, skall byggas med den allmänna, för Statens stambanor hittills brukliga spårvidd; samt att Riksdagen beslutar och medelst underdånig skrifvelse hos Kongl. Maj:t annäler sitt beslut, att stambanans sträckning mellan Sala och Storvik må blifva smalspårig i enlighet med de dimensioner Kongl. Maj:t efter pröfning täckes bestämma"; samt slutligen 6:o att Utskottets ifrågavarande hemställen skulle återförvisas.

Härefter framställde Herr Grefven och Talmannen först proposition på bifall till den förevarande punkten, hvarvid svarades talrika nej, blandade med ja, sedermera proposition på antagande af Herr Rydqvists förslag, hvartill svarades nej, vidare proposition på bifall till Grefve Hamiltons förslag, då svaren utföllo med många ja och nej i blandning, ytterligare proposition på antagande af Herr Leijonanckers förslag, hvilken proposition besvarades med många nej jemte åtskilliga ja, vidare proposition på bifall till Herr Wallenbergs förslag, hvarvid svarades många nej, blandade med ja, och slutligen proposition på återremiss af punkten, då svaren utföllo med talrika ja, blandade med många nej; och förklarades ja nu hafva varit öfvervägande.

Flere ledamöter begärde votering.

Efter förmälan, det Kammaren egde att afgöra, hvilketdera af de fem öfriga yrkandena skulle utgöra kontra-propositionen vid den begärda voteringen, hemställde Herr Grefven och Talmannen, att såsom kontra-proposition skulle antagas Grefve Hamiltons förslag, och då dertill svarades många ja, blandade med nej, förklarades ja hafva varit öfvervägande.

Med anledning deraf, att votering begärdes om kontrapositionens innehåll, uppsattes, justerades och anslogs en så lydande voteringsproposition:

Den som vill, att, vid blifvande votering om återremiss af 5:te punkten i Stats-Utskottets Utlåtande N:o 19, kontrapositionen skall innehålla bifall till Grefve Hamiltons i frågan afgifna förslag, röstar

Ja;

Den det ej vill, röstar

Nej.

Vinner Nej, kommer annan kontraposition att antagas.

Omröstningen företogs, och vid dess slut befunnos rösterna hafva utfallit sålunda:

Ja — 62.

Nej — 36.

Uppsattes, justerades och anslogs följande voteringsproposition för hufvudvoteringen:

Den som vill, att 5:te punkten i Stats-Utskottets Utlåtande N:o 19, skall till Utskottet återförvisas, röstar

Ja;

Den det ej vill, röstar

Nej.

Vinner Nej, antager Kammaren det af Grefve Hamilton i frågan framställda förslaget.

Vid utgången af denna omröstning befunnos rösterna hafva utfallit sålunda:

Ja — 58.

Nej — 42.

*6:te—13:de punkterna.*

Utskottets hemställanden biföllos.

*14:de punkten.*

Herr Arrhenius: Jag utbeder mig endast ett ögonblicks uppmärksamhet. Herrarne känna alltför väl historien om Nässjö—Oscarshamns jernväg, och att vid sistlidne riksdag anvisades en million R:dr

såsom statsunderstöd för ifrågavarande jernvägsanläggning, på vilkor att bolaget för nämnda jernväg skulle upparbeta ett lika stort belopp under året, då, sedan banan blifvit färdigbyggd, afsynad och godkänd, anslaget skulle till bolaget utbetalas. Det förra vilkoret har bolaget uppfyllt, i ty att det under förra året för arbetena utbetalat 1,145,221 R:dr 19 öre. Emellertid har bolaget haft att kämpa med många svårigheter, och jag behöfver ej relatera dem här. Det kan dock icke falla mig in att klandra Stats-Utskottet, för att det icke bifallit Herr Sjögréens motion; och jag yrkar ej heller bifall till densamma, utan hemställer jag endast vördsammast om återremiss, i syfte att bolaget måtte, af billighetsskäl, berättigas att få lyfta åtminstone en del af den anslagna millionen, innan arbetet är färdigt t. ex. 250,000 R:dr, när en fjerdedel af vägen är färdig; när hälften af vägen är färdig ytterligare 250,000 R:dr o. s. v. Herrarne torde finna, att här icke är frågan om något nytt anslag, utan endast att bereda bolaget tillfälle att lättare komma i åtnjutande af hvad som redan blifvit beviljad, på det att bolaget derigenom måtte komma i bättre tillfälle att fortsätta med banans byggande. Jag får således vördsammast hemställa, att Kammaren behagade återremittera Stats-Utskottets utlåtande i denna punkt.

Friherre Raab, A. C. Jag ber att få instämna i den föregående talarens yrkande om återremiss.

Herr Tornerhjelm: Jag för min del är af mottsatt tanke med de föregående talarne; och ehuru jag icke närmare känner, *huru* denna bana bygges, så har jag dock hört, att stora tvister lära uppstått om soliditeten af det hittills byggda, hvarför jag anser det ganska vådligt om man nu skulle förändra de en gång uppställda vilkoren för anslaget, så att bolaget skulle kunna lyfta detsamma, innan vilkoren blifvit uppfyllda. Jag får derfore yrka bifall till Stats-Utskottets afslag å Herr Sjögréens motion.

Friherre Funck: Då jag icke kan neka, att billigheten synes fordra, att frågan kommer under förnyad prötning, får jag förena mig i yrkandet om återremiss.

Herr Caspersson: Jag begärde ordet för att i anledning af Herr Tornerhjelm's yttrande upplysa, att den del af ifrågavarande jernväg, som redan är färdig och godkänd af Väg-och vattenbyggnadsstyrelsen, är utförd med fullkomlig soliditet, och att man således kan vara utan farhåga för byggnadsättet. Jag ber för öfrigt att få instämna med Herr Arrhenius i hans yrkande om återremiss.

Herr Ekenman: Jag anhåller att få förena mig med Herr Arrhenius i hans hemställan om återremiss. Jag ber jemväl att få erinra, att vid sista riksdagen motionären yrkade, att, i mån som banan blefve färdigbyggd, bolaget skulle få lyfta de af Riksdagen anvisade medel. Detta blef dock af Riksdagen, på Stats-Utskottets hemställan, afslaget. De stora förmåner, som, under föregående årets bekymmersamma förhållanden, kommit mina lidande landsmän till del genom

åtnjutandet af en million R:dr i arbetsförtjenst, tror jag tala för bifall till den nu framställda begäran, och jag önskar derföre, att Stats-Utskottet åt densamma måtte egna behörig uppmärksamhet, derest Kammaren behagar besluta återremiss.

Grefve Hamilton, Henning: Då det vore synd att neka Stats-Utskottet nöjet att ingå i pröfning af de skäl, som tala för en återremiss, vill jag icke motsätta mig densamma; men i afseende på det af Herr Arrhenius ifrågasatta förändrade villkoret för anslaget erhållande, vill jag fästa Stats-Utskottets uppmärksamhet derpå, att det finnes en betänklighet vid dess beviljande. Siffrorna kunna här vara likgiltiga; men jag förutsätter exempelvis, att bolaget tecknat 9 millioner, och att Staten skall tillsläppa en million. Nu kostar den första fjerdedelen af jernvägen i anläggning måhända 3 millioner och efter dess färdigbyggande skulle bolaget utbekomma 250,000 R:dr; den andra fjerdedelen likaledes 3 millioner, hvarefter bolaget också får 250,000 R:dr; den tredje fjerdedelen likaledes 3 millioner, då bolaget ytterligare skulle få 250,000 R:dr. Men nu kostar slutligen den sista fjerdedelen äfven 3 millioner, hvartill bolaget saknar andra medel än de 250,000 R:dr, hvilka Staten skulle tillskjuta först då banan var fullbordad. Sedan banan sålunda blifvit till trefjerdedelar färdig, skall bolaget säga, att det icke kan fylla den brist, som för arbetets fullbordande erfordras; och som Riksdagen finner det oklokt, att en bana af så stor sträckning ej blir fullbordad i brist på penningar, blir följden den, att Staten får betala hvad som brister. För den händelse att Stats-Utskottet skulle ingå på Herr Arrhenii förslag, anser jag, att detta bör ske endast under den förutsättning, att bolaget ställer säkerhet, att sedan det utbekommit de tre första fjerdedelarne af anslaget, det också med den återstående fullbordar banan, utan vidare bidrag från Staten.

Friherre Nordenfalk: Då ordföranden på den afdelning af Stats-Utskottet, som afgifvit utlåtande angående ifrågavarande punkt, förklarar sig icke hafva något emot återremiss, hoppas jag, att Kammaren ej heller motsätter sig det.

Herr Montgomery-Cederhjelms: Då icke någon yrkat bifall till Utskottets hemställan, ber jag att få göra det, dervid jag vill fästa uppmärksamheten på de af Utskottet antörda motiver, hvilka torde tala för sig sjelfva.

Sedan öfverläggningen härefter förklarats slutad samt Herr Grefven och Talmannen upptagit de derunder gjorda yrkandena å dels bifall till punkten och dels återremiss deraf, framställde Herr Grefven och Talmannen proposition på bifall till punkten och, då dervid svarades många ja jemte åtskilliga nej, förklarade sig hafva funnit ja öfvervägande.

15:de punkten.

Bifölla.

Anmäldes och bordlades från nedannämnda Utskott och Andra Kammaren ankomna Utlåtanden och protokollsutdrag, från

*Stats-Utskottet:*

N:o 21, angående regleringen af utgifterna under Riks-statens Första Hufvudtitel;

N:o 22, angående regleringen af utgifterna under Riks-statens Andra Hufvudtitel;

N:o 23, angående regleringen af utgifterna under Riks-statens Tredje Hufvudtitel;

N:o 24, angående regleringen af utgifterna under Riks-statens Fjerde Hufvudtitel;

N:o 25, angående regleringen af utgifterna under Riks-statens Femte Hufvudtitel;

*Banko-Utskottet:*

N:o 4, i fråga om användande af bankovinsten;

*Andra Kammaren:*

N:o 121, med delgifvande af Kammarens beslut öfver dess Tillfälliga Utskotts Utlåtande N:o 7, med anledning af Herr Sven Nilssons motion, N:o 210, angående vidtagande af åtgärder för att från Danmark utfå åtskilliga der befintliga handlingar och kartor.

Justerades ett protokollsutdrag rörande Stats-Utskottets Utlåtande N:o 19.

Kammaren åtskiljdes kl. 4 e. m.

In fidem

O. Brakel.