

Stenografiskt referat

af diskussionen å Börssällskapets och Tekniska Samfundets gemensamma sammanträde den 16 februari 1909 angående »Kungl. Järnvägsstyrelsens förslag af år 1908 till omgestaltning af bangårdsförhållandena i Göteborg».

Ing. Atterberg.

Det nu utarbetade förslaget kan man säga är mycket bättre än alla föregående förslag, och enligt min åsikt passar det bäst för såväl alla järnvägarna som för Göteborgs stad. En ledsam sak är det dock med bron öfver älven för Bohusbanan. Redan vid de första förhandlingarna gjorde jag öfverdirektör Sundberg uppmärksam på, att bron läge här var alldeles galet. Jag föreslog att ändra broläget, så att man fick en gemensam skiljestation för Bohusbanan och Bergslagsbanan. Ledsamt nog, kom detta icke till stånd.

I stället för att man öfver Säfveån nu har en järnvägsbro, får man fyra. Under föregående förhandlingar var det tal om att den bro, som där skulle byggas för Bohusbanan, skulle blifva svängbro, för att icke hindra trafiken uppefter Säfveån. Nu blef det ändå värre, då man får fyra broar. Tre af dessa, nämligen de som komma för Bergslagsbanan och för Bohusbanans persontrafik, skulle komma att gå tillräckligt högt för att möjliggöra trafik och skulle därför blifva fasta. Den fjerde bron kommer, ledsamt nog, i markens plan. Det är det enda obehaget, att man får en bro, som ligger så djupt ned, att den måste vara svängbro, för att icke trafiken på ån skall störas. Bohusbanan grenar sig och kommer in i markens plan, går öfver ån och under de andra järnvägarna upp till godsbangården. Västgötabanen kommer i samma plan och går under en viadukt i markens plan och stiger sedan upp till de öfriga banornas plan och kommer in hit. En farlig punkt är dock den plats, där Statens Järnvägars spår till Slakthuset korsar Västgötabanen i markens plan. Allt detta hade man sluppit ifrån, om banan legat på andra sidan, och man hade fått öfvergången där uppe. Det är,

så vidt jag kan se, det enda obehag, som vi få af denna anläggning, att det blir besvärligare med trafiken öfver Säfveån.

Det är endast en sak, som felas, och det är kolupplaget. Det vore ju önskvärdt, om man direkt från båt eller pråm skulle kunna upptaga kolen till förrådet.

Man har här lyckats få ett ganska stort stycke fritt, som skulle kunna användas till hamnarmar, om man så ville, beroende på hvilket hamnplaneförslag, man slutligen antar.

Det är naturligtvis besvärligt, att få godsstationen så långt bort, men jag tror icke, att det är så farligt. Där godsstationen nu ligger, är det äfven ett stycke ifrån norra och södra hamnändarna till den. Dessutom får man väl tänka sig en godsstation vid eller inom själfva hamnen, så att man får räkna med, att hela trafiken icke skall behöfva skötas öfver hufvudstationen.

Personstationen ligger mycket väl och kommer att blifva alldeles midt framför Vasagatan. Man får kanske litet längre väg än förut, men det betyder mindre, då man har att räkna med, att spårvägen kommer att gå dit.

Jag kan icke annat än lyckönska detta förslag.

En viktig faktor är ock, att man kan börja i mindre skala och så småningom fullfölja förslaget, utan att något hinder härför möter, eller att trafiken kommer att störas. Detta är naturligtvis af betydelse, för att penningutlägggen icke skola blifva så stora.

Major Fogelmarck.

Jag ber att få nämna, att vi naturligtvis måst räkna med den bro, som redan är byggd för Bohusbanan öfver Göta älf. Det kan icke hjälpas.

Det blir visserligen många broar öfver Säfveån, men man får försöka göra dem så litet hindrande som möjligt. Det är mycket troligt, att man vid närmare detaljarbete ytterligare kan förbättra detta förhållande. Emellertid vill jag nämna, att ingen af broarna kommer att ligga lägre än stenbron öfver Säfveån i Anäsvägen, utan de komma att hållas högre, och ingen ligger lägre än broarna i stadens hamnförslag. Det finnes nog en del detaljer i bangårdsförslaget, som vid omarbetning kunna förbättras.

Hvad kolupplag för Statsbanorna beträffar är detta en ganska besvärlig fråga. Man skulle möjligen kunna lägga kolförråden långt uppe vid rangerbangården mellan denna

och Säfveån, så att kolen kunde lossas från präm eller ock kan man tänka sig, att Statsbanornas kolförråd kommer att läggas ute i Sannegårdshamnen och kolen derefter transporteras med vagn till de olika upplagen och till Säfvenäs rangersbangård. Hvad öfvergångsförslag beträffar, komma sådana att uppgöras sedermera, då hufvudförslaget blifvit vederbör-ligen granskadt.

Stadsingenjör Lilienberg.

Jag vill anföra några allmänna stadsplanesynpunkter. Detta förslag synes betydligt bättre än föregående äfven ur dessa synpunkter sedt. Det var en stor svaghet i föregående förslag, att en järnvägslinje gick genom Örgrytedalen, en af de vackraste dalarna, vi ha i Göteborgs närhet, där i en framtid villaområden lämpligen kunna uppstå.

Beträffande broförbindelsen öfver Göta älf synes det mig som om man kunde anlägga en ny bro på fri höjd af-sedd för persontrafik rakt in i Bobusbanans spår. Den gamla bron skulle då behållas för godstrafiken. En sådan bro blir emellertid ej möjlig, med mindre än att hamnförslaget och bangårdsförslaget samarbetas, hvilket naturligtvis är mycket önskvärdt.

Major Fogelmarck sade, att jag tillfrågats beträffande en del stadsplanefrågor. Jag vill dock säga, att detaljerna icke ditkommit på mitt initiativ.

Major Fogelmarck.

Hvad beträffar detaljerna i de ifrågasatta stadsplane-ändringarna ber jag få fritaga stadsingenjören från delaktig-het i desamma. Detta blir ju en senare detaljfråga, som bland andra arkitekterna får taga hand om.

Major Insulander.

Jag skulle vilja göra ett par frågor till Major Fogel-marck. Hvarför har man flyttat Västgötabanans station mellan den stora personstationen och godsstationen? Skulle detta vara nödvändigt för godsförbindelsen med kajen? Västgöta-banans förbindelse med kajen skulle ju därigenom blifva försvårad, och dessutom skulle godstrafiken komma att gå å viadukt öfver spåren till den stora godsstationen.

Major Fogelmarck.

Anledningen har varit, att hela området norr om gods-
bangården ansetts böra reserveras för industriella anläggning-
gar samt spår mellan rangerbangården och hamnen, och har
det därför icke ansetts lämpligt, att Västgötabanan ginge ge-
nom detta område. Vidare har man ansett att banan borde
ligga på en viadukt för att göra minsta möjliga intrång och
olägenhet på de andra spårordningarne och sedan komma
in mellan de bredspåriga banornas godsbangård och person-
bangård.

Det kan förekomma, att folk kommer med någon af de
bredspåriga banorna och önskar resa med Västgötabanan
eller tvärtom, och, då icke alla tåg stanna vid Olskroken,
— snälltågen komma nämligen att passera — är det önsk-
ligt att stationerna ligga så nära hvarandra som möjligt.
Det föreslagna läget torde därför vara det bästa för Vest-
götabanans station.

Lektor Söderblom.

Herr Ordförande, mina Herrar! De flesta torde ha haft
tillfälle se alla de föregående förslagen, och jag förmodar,
att alla äro ense med mig därom, att de i numerisk följd
stigit i värde, och hvad särskildt det sista förslaget beträffar,
så är detta, för så vidt jag kan bedöma, i tekniskt hänse-
ende öfverlägset samtliga föregående. När det gäller en
fråga, som är af så ofantligt stor betydelse för samhället
som denna, så är det att vänta, att den kommer att grans-
kas från olika synpunkter, och att denna granskning kommer
att leda till uttalandet af önskemål i ett eller annat afseende.
Ju förr dessa önskemål komma fram, desto nyttigare torde
det vara för den fortsatta detaljbehandlingen af förslaget.
Jag tror för min enskilda del, att en hel mängd af de per-
soner, som sakna förutsättning att kunna bedöma förslaget
från den tekniska sidan, komma att fästa sig vid, hur den
nya anordningen för dem kommer att blifva speciellt bekvä-
mare eller mindre bekväm än föregående förslag. Då torde
det möjligen vara att vänta, att åtskilliga komma att fästa
sig vid afståndet från deras resp. magasin, kontor eller bo-
städer till de nya stationerna, jämfördt med de gamla, och
det skulle icke förvåna mig, om det blefve en tämligen all-
män önskan och åsikt, att det skulle vara för staden eller
trafikanterna fördelaktigare, om icke godsstationen och Vest-

götabanans station blefvo längre bort, än de nu äro belägna. Jag nämner detta, för att jag med särskild glädje fäst mig vid föredragshållarens uttalande, att det varit en önskan att låta staden få disponera detta stora område, som genom förflyttningen af stationen skulle uppstå. Det är ju gifvet, att det är en fördel, som i ekonomiskt afseende är mycket stor, men likt andra tillfälliga ekonomiska fördelar snart förskingras allt efter behofvet af pengar, under det att de eventuella olägenheterna blifva permanenta. Jag framhåller detta därför, att jag tror, att det skulle vara lyckligt, om vid fortsatt detaljbehandling det kunde rangeras efter den eventualitet, som föredragshållaren nämnde, nämligen att minska afståndet från stadens flera centrala delar till de olika stationerna. Det är gifvet, att det blir något dyrare, men obestridt blir det fördelaktigare för framtiden.

Särskildt fäster jag mig vid mjölkstationens aflägsna läge. Det är ju en artikel, som dagligen skall behandlas mer än en gång och torde det vara att förutse, att belägenheten med förflyttningen af speciellt denna varuexpedition skall blifva mindre därigenom, att den förlägges så långt bort, som nu är antydt. Det förefaller mig därför, som om stationen borde flyttas mera vester ut, hvarigenom dessa olägenheter sålunda kunde undvikas.

Ing. Atterberg.

Tvårt emot föregående talare hoppas jag, att stationen icke kommer att flyttas fram, ty i så fall skulle vi få ett stort område ganska värdelöst och förhållandena skulle blifva ungefär, som de vi nu ha erfarenhet af.

Ing. Blidberg.

Jag skall endast be att få instämma med den siste ärade talaren. Det är icke farligt att förlägga stationen mer åt öster, än den nuvarande ligger. Afstånden bedömas alldeles för oriktigt. Vi se dem för mycket efter nuvarande synpunkter och tänka icke på de förändringar, som kunna uppstå om 20 å 30 år härefter. Om vi gå så långt tillbaka som till 1840-talet, så ansågs t. ex. »Lyckan», ett ställe, där jag bor, ligga så långt bort, att det aldrig skulle bebyggas. Ungefär samtidigt refvos vallarna vid Nygatan och då uttryckte dåvarande borgmästaren sin förundran öfver, att någon ville bo där. Det var 1844. Det är sålunda

icke så förskräckligt lång tid tillbaka. När den nuvarande järnvägsstationen i slutet af 40-talet eller början af 50-talet byggdes, vet jag, att min far tyckte det var förskräckligt lång väg till stationen, men man var då så glad öfver att få en järnväg hit, att man icke fäste sig därvid. För min del tror jag icke, att stationsläget för Västgötabanan spelar någon roll, och tror jag, att det blir fördelaktigare för den större delen af staden att förlägga den enligt förslaget.

Hvad så den ekonomiska delen af saken beträffar är denna säkerligen icke utredd ännu efter som föredragshållaren icke nämnt något, hur mycket det kommer att kosta. Jag tror dock, att staden just genom erhållandet af den plats der statens station nu ligger skulle få ett vederlag för sina kostnader och förslaget härigenom blifva ekonomiskt lösbart.

Löjtnant Fellenius.

Då samtliga talare framhållit, att senast framkomna förslag är bättre än de föregående, vill jag äfven draga mitt strå till stacken genom att meddela ett yttrande beträffande bangårdsfrågan, som fälldes af Oberbaudirector Redher, då jag hade tillfälle att konferera med honom angående våra hamnanläggningar. Han är, som bekant, en stor auktoritet såväl på det hamntekniska området som på bangårdstekniken; ehuruval hans auktoritet f. n. icke synes vara så stor i Göteborg, så är han dock på andra håll erkänd som mycket framstående. Han yttrade, då han såg en skiss af bangårdsförslaget alternativ 4 A — jag vill minnas, att det var i slutet af 1907 —: »Terminus-Bahnhofen baut man überhaupt nie mehr, sondern nur Bahnhofen mit Durchgangsverkehr.»





Anläggningar för persontrafik.
 " " godstrafik.
 " " Västergötland—Göteborgs Järnväg.

§ 25.

Samfundet uppdrog åt herrar A. J. Atterberg och G. Åhlund att jämte ordföranden justera dagens protokoll. *Val af justeringsmän.*

Som ofvan:

EMIL BOYE.

Justerat:

GUSTAF EKMAN.

A. J. ATTERBERG. G. ÅHLUND.

Referat

af diskussionen vid Tekniska Samfundets sammanträde å
Lorensberg tisdagen den 19 Oktober 1909
öfver Göteborgs Hamnplanefråga.

Löjtnant Fellenius:

I maj 1906 antogo stadsfullmäktige en plan för hamnens omläggning. Denna plan underkastades granskning af en tysk auktoritet, Rehder, och på grund af dennes uttalanden underkastades planen en modifiering och å stadens byggnadskontor utarbetades med ledning häraf en ny plan, hvilken af stadsfullmäktige antogs i mars 1908, hvarefter K. M:ts fastställelse af densamma begärdes.

Denna plan karakteriseras af att i densamma ingår Göta älfs omläggning för bildande af en med stadssidan genom fast bro förenad s. k. hamnö, i hvilken pিরer och bassänger skulle anordnas. Förslagets detaljer torde vara kända af litet hvar.

Innan förslaget, som tillstyrktes af Trollhätte kanal- och vattenverksstyrelse, blifvit af K. M:t stadfästadt, inlämnades emellertid i oktober 1908 en motion till stadsfullmäktige om ett nytt förslag, baserad på bibehållande af n. v. älfåran samt med förbindelsen mellan båda älfstränderna ävågbagrdt genom tunnel. Vidare hemställdes i motionen att jämförande kostnadsberäkningar måtte utarbetas och framhölls bland motiven, att den oundvikliga domstolsproceduren för erhållande af rätt till älfvens omläggning skulle allt för mycket fördröja utförandet af det antagna förslaget, hvilket likaledes icke, om det började realiseras, skulle medgifva några modifikationer i antagna strandlinier, om så skulle önskas i en framtid.

Vidare skulle detta förslag icke medföra så stora fördelar för staden, som enligt motionärernas mening stode att få till billigare pris genom ett förslag enligt samma grunder som pristäflingsförslaget Urbi & Orbi.

Stadsfullmäktige beslutade att låta verkställa den begärda utredningen, hvilken anförtroddes till den s. k. hamnplaneberedningen.

Utarbetandet af det nya förslaget uppdrogs till löjtnant Nils Victorin, Stockholm.

Löjtn. Victorins förslag är ganska lika med det ofvannämnda förslaget »Urbi & Orbi» och förlägger liksom detta hamnen helt och hållet på Hisingen, hvarigenom den kommer i ett sämre läge i förhållande till den n. v. stadens affärscentrum än en hamn enligt det antagna förslaget. En hamn enligt detta förslag lämpar sig bättre för en ny utsocknes stad än för det n. v. Göteborg.

Mot förslagets anordningar af pিরer och bassänger kunna i hamntekniskt hänseende inga nämnvärda anmärkningar framställas, men däremot är det dåligt sörjdt för bassängernas spolning, hvarigenom äfven faran för ishinder förstoras.

Förbindelsen mellan hamnen och n. v. staden skulle enligt förslaget förmedlas genom en 1,340 meter lång tunnel under älften med en lutning i upp- och nedfartsvägarne af 1 : 30.

Detta lutningsförhållande medför att en färd genom tunneln medför en vägförlängning af 440 meter, som måste adderas till hvarje vid jämförelse uppmätt afstånd i horisontalplanen.

Afståndet från Gustaf Adolfs torg till vägkröken vid Porslinsfabriken är enl. det fastställda förslaget i horisontalplanet 3,600 m., enl. Victorins förslag 170 m. längre, hvar till kommer tunnellutningen, hvarigenom den totala vägförlängningen blir c:a 600 m.

Enligt den antagna planen skulle afståndet från Gustaf Adolfs torg till djupvattenkajerna i den event. frihamnen bli 2,375 meter men enligt Victorinska förslaget 3,285 meter, eller en ökning af c:a 900 meter, hvilket tillsammans med tunnellutningen skulle medföra en vägförlängning till frihamnen af 1,3 kilometer öfver det antagna förslagets afstånd mellan frihamnen och stadens affärscentrum.

Enligt en tysk auktoritets beräkningar skulle den genom tunnelsänkningen orsakade vägförlängningen bli ändå mycket större.

Vidare måste man ta med i beräkningen den föreslagna tunnelns ringa trafikförmåga med den ringa bredden af 8 meter. Häremot stå i det antagna förslaget broar med 45 meters bredd — bron öfver nya älfåran skulle bli 18

meter bred. Tunnelns ringa bredd betyder mycket när tunneln har så stor längd.

Löjtnant Victorin har också i ett variantförslag ersatt tunneln med en rörlig bro, hvarigenom man återkommer till de ömsesidiga störningarne af sjö- och landtrafik.

Vattenfallsdirektören har emellertid förklarat sig kunna gilla det Victorinska förslaget blott under den förutsättning, att inga för sjötrafiken störande utbyggen företages i älften mellan hamnen och stadssidan. Det blefve nog också en allt för stor trafik mellan hamnen och staden för en rörlig bro öfver älften.

Älften för järnvägstrafiken skulle afståndet bli längre — $1\frac{1}{2}$ km. — enligt det Victorinska förslaget än enligt det af stadsfullmäktige antagna.

Kajlängden i sin helhet blir nära lika i båda förslagen, men jämför man kajerna för ett djup af ned till 5 meter, så får man 2,000 meter längre dylika kajer enligt det antagna förslaget än efter det Victorinska.

De för båda förslagens utförande nödiga markförvärfven ställa sig praktiskt taget lika. Det antagna förslaget skulle draga $\frac{1}{2}$ million mera i markförvärf, men i gengäld måste dyrbara markförstärkningar göras just i närheten af Göteborgs mek. verkstads område för att hindra ras, om hamnen utföres enligt det Victorinska förslaget, och det är inköpet af mark tillhörig verkstaden, som fördyrar den antagna planen med ungefär samma summa. Kostnadsberäkningarna visa för båda förslagen en total byggnadssumma af 68 å 69 mill. kr.

Men i det antagna förslaget ingår större längd djupvattenskaj, och medelkostnaden pr längdmeter ställer sig enl. antagna förslaget till 4,400 kr. mot 5,150 kr. enl. Victorinska förslaget.

I första byggnadsstadiet upptager Victorinska förslaget en bassäng med 1,190 meter kaj och i 2:a byggnadsstadiet två bassänger med 4,030 meter kaj.

I det antagna förslagets 1:a byggnadsstadium upptages en inlopps-bassäng, som tillika är inloppet till nya älfåran, samt en hamnbassäng med 1,275 meter kaj; i 2:a stadiet har detta förslag två bassänger på hamnön med 4,250 meter kaj och nya älfåran upptagen till 4 meters djup.

1:a byggnadsstadiet skulle enl. antagna förslaget kosta 7,350,000 kr. eller 9 proc. dyrare per meter än det Victorinska, som skulle kosta 6,270,000 kronor.

Denna skillnad beror emellertid hufvudsakligen på kostnaden för muddringen af inloppet till nya älfåran, hvilket arbete emellertid ju kommer till godo i senare byggnadsstadium.

I det 2:a byggnadsstadiet beräknas kostnaden enl. antagna förslaget till 15,500,000 kr. utöfver hvad som utgifvits i 1:a stadiet. Häri ingår då $2\frac{1}{2}$ million för älfårans omläggning m. m. och man får då 220 meter längre kaj än enl. det andra förslaget.

Det Victorinska förslagets 2:a byggnadsstadium skulle kosta 13,220,000 kr. med den ombyggda Hisingsbron som kommunikationsled, hvilket torde medföra stort hinder för trafiken.

Emellertid torde man i det Victorinska förslaget redan under 2:a byggnadsstadiet ta i tu med tunnelarbetet, hvarför för detsamma 8,67 millioner kronor böra läggas till öfriga kostnader.

Kostnadssummorna ställa sig då efter 2:a byggnadsstadiets slut för antagna förslaget 22,850,000 kronor och för Victorinska förslaget 28,160,000 kronor och kajerna kosta då enl. antagna förslaget 5,375 kr. pr meter emot 6,990 kr. pr meter enl. Victorinska förslaget.

Afståndet emellan Gustaf Adolfs torg och frihamnens djupvattenkajer blir i 2:a stadiet 2,375 meter enl. antagna förslaget emot 2,520 meter enl. Victorinska förslaget, hvar till kommer att enl. detta förslag kan platsen för frihamnens administrationsbyggnad ej bebyggas förr än i tredje byggnadsstadiet, under det att denna byggnad genast om så erfordras kan uppföras på sin plats enl. det antagna förslaget.

Jag kan sålunda icke finna några tekniska eller ekonomiska skäl för att man borde frångå det antagna förslaget.

Hvad det befarade dröjsmålet till följd af eventuella domstolsprocedurer beträffar, vill jag anmärka, att skulle våra vattenkraftsägare låta afhålla sig af dylika skäl från att tillgodogöra sig vattenkraften i landets floder, så skulle väl i n. v. stund föga af vattenkraften i vårt land vara ekonomiskt utnyttjade.

Äfven om ett eller annat år skulle gå förloradt genom fyllandet af lagliga formaliteter, så vore detta bättre, än om hamnen utvidgades hastigare, men på mindre fördelaktigt sätt.

Efter Trollhättestyrelsens tillstyrkande uttalande synes inga hinder möta för att få den antagna planen fastställd, och denna plan har nu åter förordats af såväl hamnberedningen

som hamnstyrelsen, hvilka uttalat sig emot det af motionärerna framburna hamnförslaget.

(I öfrigt utgjorde föredraget ett sammandrag af löjtnant Fellenii yttranden i Göteborgs Stadsfullmäktiges Handlingar 1909 n:r 156 och 169.)

Ordföranden:

Jag ber att till löjtnant Fellenius få framföra Samfundets tack för det intressanta föredraget om hamnplaneförslaget, som vi nu gå att diskutera, och för detta ändamål öfverlämnar jag ordet till Ing. Atterberg.

Ing. Atterberg:

Femton år hafva nu förgått, sedan grosshandlaren J. A. Hertz framkom med ett förslag till frihamn i Göteborg, och förlade han sitt förslag till Tingstadsområdet, det största fria härför lämpliga område, som staden hade till sitt förfogande.

Detta val af plats ansågs emellertid då oiämpligt. Sedan framkommo olika förslag till att i den rymligare delen af hamnen bygga en lång hamnarm, som till sist fick sådana dimensioner, att den alltför mycket inkräktade på utrymmet, och hvilken förträngning af hamnen jag lyckades hindra genom att föreslå en hamnplanetäfling, som återförde hamnplaneförslagen till Tingstads och närliggande områden.

Staden har sedan köpt en del af dessa senare för att kunna utvidga planen för den tillämnade hamnen, och antagit en hamnplan i hufvudsak liknande professor Richerts täflingsförslag, men i mindre skala. Icke dess mindre är denna hamn så stort tilltagen, att densamma (liksom äfven reservanternas hamnplan) upptager nya djupvattenkajer med mera än fyra gånger den kajlängd, som staden har nedom Kvillebäcksbron. Göteborgs föreliggande hamnplaner synas mig därför alltför stort tilltagna.

Tillsammans med hr Hertz och flera andra har jag arbetat för en hamnplan, som kunde utföras fortare och billigare än den antagna planen, samt sparade åt staden en större del af det nyinköpta området, och härigenom skaffade pänningehjälp till anläggningens utförande.

Det visade sig emellertid lönlöst att opponera sig mot den antagna planen under dess tidigare behandling.

Men sedan Göteborgs affärsmän ledsnat att vänta ännu många år på att få tillåtelse att bygga en frihamn, har genom massmotionen i stadsfullmäktige vårt förslag blifvit upptaget och närmare utarbetadt. Härför tillsattes inom hamnplaneberedningen en subkommitté bestående af hrr Dan. Broström, J. A. Hertz, H. W. P. Wetterström och undertecknad Atterberg, som genom löjtnanten i kungl. väg- och vattenbyggnadskåren N. Victorin låtit uppgöra ett hamnplane-förslag i enlighet med massmotionen, hvilket i det följande kallas reservanternas förslag.

Detsamma kan erhålla stadfästelse, utan att behöfva inhämta medgifvande af alla trafikanterna på Göta älf, och kan således fortast komma till utförande, samt besitter dessutom de stora fördelarna, att det kan successive utföras med inbesparing af de det antagna förslaget vidlådande stora kostnaderna för älfvens omläggning, samt vid sin första anläggning kommer närmare den södra stadsdelen än det antagna förslaget och icke såsom detta, genom stora extra kostnader binder allt vid en viss plan, utan lämnar framtiden fritt, att vid utvidgningen vidtaga de ändringar, som nyare erfarenheter kunna visa lämpliga.

I hufvudsak samma område användes för de olika förslagen, men på helt olika sätt.

Det antagna förslaget, Fig. 1, leder Göta älf omkring det hufvudsakliga området, för att förena detsamma med den södra stadsdelen, hvilken förening utföres medels en rörlig järnvägsbro samt en fast och en rörlig körbro. En järnvägsbro och en körbro, båda rörliga, förena den nya hamnen med Sannegårdsjärnvägen och Backa socken. Under den första tiden, innan hamnanläggningen fått en större utsträckning, skulle den nuvarande Hisingsbron användas.

Reservanternas förslag, som behåller Göta älf i sitt nuvarande läge, afser likaledes att i början begagna Hisingsbron, men lämnar åt framtiden fritt, att, efter hvad då kan befinnas lämpligast, använda en tunnel eller en bro för samfärdseln emellan älfstränderna i stället för de fem broarna i det antagna förslaget, af hvilka en järnvägsbro och en körbro dessutom skola byggas och ombyggas på tre olika platser.

I båda förslagen ingår äfven byggandet af en spårvägs-tunnel, som likväl icke blifver af någon nytta för den nya hamnanläggningen enligt det antagna förslaget, samt hvars

utförande därför skulle komma att länge uppskjutas. Reser-
vanternas förslag gör sig däremot nytta af spårvägstunneln
för hamnanläggningen.

Det antagna förslaget blifver dyrbart, därigenom att i
de olika stadierna af dess utförande mer eller mindre af
arbetena för älvens omläggning måste medtagas, samt så-
lunda stora kanaliseringsarbeten företagas, hvilkas stränder
ej förrän i en långt aflägsen framtid afses erhålla några ka-
jer, utan tills vidare skulle förses med strandskoningar.

Efter Trollhätte kanals utvidgning, då kanalfartyg, lastande
fyrdubbelt mot de nuvarande, skulle komma att trafikera om-
loppskanalen med dess många krökar samt mötas och pas-
sera hvarandra, blifver det alltför svårt för stora djupgå-
ende fartyg att där navigera, hälst som omloppskanalen är
sammandragen vid de båda mellersta krökarne, där navi-
geringen för mötande fartyg är besvärligast. Någon kaj för
djupgående fartyg torde därför ej komma att utföras utefter
omloppskanalen mera än på Lundbysidan midt för frihamnen
med en längd af cirka 700 meter söder om den nordli-
gaste pirspetsen. Där ofvanför är det säkert utan nytta att
göra älven djupare än hvad kanaltrafiken erfordrar.

Hela den norra sidan af omloppskanalen lämnar vis-
serligen plats för en rad magasinsbyggnader med på planen
utvisade järnvägsspår för en kajsträcka af 2,400 meter, som
emellertid ligger instängd emellan kanalen och Sannegårds-
järnvägen, samt endast är tillgänglig från sin ena ända vid
Kvillebäckskanalen och på midten, närmast från Backa soc-
ken, medelst viaduktbron. Äfven om kanaltrafiken icke
gjorde denna strandsträcka mindre tilltalande för lossande
eller lastande ångare, så torde den äfven annars komma
till föga användning tillfölje sitt obekväma läge.

Samma blifver förhållandet med omloppskanalens ännu
smalare södra strandsträcka, som, afstängd utanför frihamns-
stängslet och rangerbangården, skulle få sina till en längd
af 750 och 1,000 meter utvisade kajer tillgängliga endast
från den till bron ledande viadukten med dess backar.

När man därtill betänker hamnplanens för våra förhål-
landen alltför stora utsträckning, synes det sålunda troligast,
att af hela den längs omloppskanalen till nära 5,000 meters
längd beräknade sträckan djupvattenskaj knappast fullt de
900 meterna utefter Lundbysidan skulle komma att utföras
till större djup, och att vid den 1,000 meter långa sträc-

kan emellan Kvillebäckskanalen och järnvägsbron endast komme att byggas så pass lång kajsträcka som på samma sida kan komma att behövas för kanalbåtarna. De öfriga strandsträckorna finge säkerligen ingen annan användning än till industritomter, för hvilka det emellertid icke betalar sig att anlägga en så dyrbar kanal.

Den utefter Gullbergs Strandgata föreslagna hamnen för kanalbåtarna har på det antagna förslaget ett ofördelaktigt läge, instängd som den är emellan tvänne broar, af hvilka den öfre, som oftast behöfver passeras, måste hållas stängd så länge som växling försiggår på östra ändan af hamnbangården. Dessutom ligger dess infart så, att den is, som flyter i älven drifver in i kanalen, samt hopar sig i viken utanför bron och stänger inloppet.

En ditkommande ångbåt kan först få ligga och vänta utanför järnvägsbron, tills vagnsväxlingen slutat, så att bron kan öppnas. När båten blifvit insläppt och fått lossa sin last, samt sedan skall gå till en annan del af hamnen, under den tid körbanan ej får öppnas, måste den först invänta passande tid för järnvägsbrons öppnande, samt har sedan att passera körbron till Hisingen både på ned- och uppgående. Skulle båten behöfva passera omloppskanalen under den tid äfven den bredvid körbron afsedda järnvägsbron hålles stängd, så finge båten i värsta fall fem bropassager. Att alla dessa måste blifva mycket hinderliga för kanalbåtarna är tydligt, hvarjämte det är nödvändigt att för desamma ombygga kajsträckan längs Gullbergs Strandgata, eller bygga en ny kaj på insidan af hamnön, innan Lilla Bomens hamn kan igenläggas.

I alla händelser kan denna emellan så många broar instängda hamn icke blifva lämplig för stora djupgående fartyg och knappast ens för kanalbåtarna, utan den passar bäst till en pråmhamn, då den äfven kan behålla den nuvarande grunda kajen längs Gullbergs Strandgata. På professor Richerts prisbelönte förslag är äfven motsvarande del af hamnen afsedd till pråmhamn.

Det antagna förslagets på planen visade långa framtida kajsträckor komma sålunda i verkligheten att mycket reduceras, särskildt hvad djupvattenskajerna beträffar.

Ett bland de största felen hos detta förslag, som utarbetats under förutsättning att hela den nya hamnanläggningen skall så nära som möjligt förenas med det gamla

Göteborg söder om älfven, är att dess första utbyggande icke kan ske invid denna stadsdel, utan måste ske på Tingstadsområdet, Fig 2, med 250 meter längre medelafstånd till dess kajer än reservanternas förslag, hvarjämte den antagna hamnplanen i sitt första byggnadsstadium får en 1,100 meter längre, högst obekvämt i sicksack tillbakagående järnvägsförbindelse öfver Sannegårdshamnbanan, samt 2,000 meter längre väg till stadens midt för den nya hamnen ligande tomter i den norra stadsdelen Lundby.

När man betänker, att en enda af de föreslagna hamnbassängerna får lika lång kajsträcka som Köpenhamns egentliga frihamn, så synes det troligt, att den första hamnbassängen fullt utbyggd blefve tillräcklig såsom frihamn under så lång tid, att innan den andra hamnbassängen behöfde påbörjas, en mängd affärshus hunne uppstå i Lundby samt framtvingade en kajbyggnad på västra sidan af inloppskanalen. Och sedan förefunnes säkerligen föga intresse för älfvens omläggning, utan frihamnens utvidgning komme att ske på Hisingsidan, af den första anläggningen bunden till en högst olämplig form.

Skall den antagna hamnplanen bibehållas, synes det därför blifva nödvändigt, att frångå det första utbyggnadsförslaget och bestämma sig för att genast från början om lägga älfven enligt den fullständiga planen. Men då måste, med stora kostnader, hela omloppskanalen utföras, hvars långa stränder emellertid icke förrän vid allra sista utbyggandet skulle förses med kajer, om ens sådana där kunna tänkas någonsin komma att användas, då läget är för både sjö- och landtrafik ofördelaktigt.

Den antagna hamnplanen rekommenderas, emedan dess kajsträckor anses komma närmare affärskvarteren söder om älfven än en hamn enligt reservanternas förslag.

Men detta är ett misstag, åtminstone hvad beträffar den del af hamnplanen, som kan komma till utförande under närmaste mansålder. För Göteborgs stad är det ingen tilltalande affär att betala cirka fyra millioner kronor mera för en hamnanläggning med omslyttning af Göta älf, och under ett femtiotal år få den nya hamnen längre bort belägen från dess nuvarande affärscentrum, med 1,100 meter längre och obekvämare järnvägsförbindelse än en hamnanläggning enligt reservanternas förslag.

Den afsedda vinsten vore att, när den nya hamnen i

en långt aflägsen framtid skulle få alla stränder fullbyggda med kajer, dessa skola ligga litet bekvämare för den äldre stadsdelen, samt att emellan densamma och hamnön få en körbroförbindelse som ej ofta behöfde öppnas.

Men ingen vet, om ens någonsin på denna plats kommer att byggas mera än kanske högst två bassänger, eller en dubbelt så stor hamn som Köpenhamns nuvarande egentliga frihamn. Och vi böra icke kasta bort millioner, för att hjälpa våra efterkommande till en hamnsträcka, som de kanske ej kan komma att behöfva, eller ej ens vilja använda.

Det kan nästan tyckas, att det antagna förslagets tillkomst berott på ett ödesdigert misstag, att Göteborgs stad ännu skulle vara belägen endast på södra sidan om Göta älf. Annars kan man knappast förstå, huru hamnanläggningen kunnat så planeras. utan beaktande af stadens intresse, att snart få värdestegring på sina stora egendomar i Lundby, samt att den nya hamnen bör vara välbelägen äfven för den norra stadsdelen.

Äfven om reservanternas hamnplan i dess första stadium icke vore fördelaktigare belägen än den antagna hamnplanen, så borde den omständigheten, att den senare har 2,000 meter längre väg från stadens egendom i Lundby till de nya kajerna vara tillräckligt för att ensamt från stadens egen affärssynpunkt gifva företräde åt reservanternas förslag.

Detta kan dessutom flyttas uppåt älfven och vinnes vid nuvarande gatuindelning för 100 meters flyttning c:a 40,000 kv.-meter försäljbar tomtyta, hvilken bör representera ett värde af minst tre millioner kronor.

På Göteborgs stads bekostnad gynnar den antagna hamnplanen Backa socken, hvars stora områden ifrån Kvillebäcken till trakten omkring Bohusbanan få kortare väg till den nya hamnens centrum än den södra stadsdelen. Nog är det af stor vikt för Göteborg att den nya hamnen förlägges så nära som möjligt äfven till den norra stadsdelen, hvars snara bebyggande särskildt ligger i stadens intresse, såsom varande den största tomtägaren därstädes.

Backa socken bör icke få någon direkt förbindelse med hamnen, åtminstone ej förrän densamma möjligen i en aflägsen framtid kan blifva ansluten till Göteborg.

Den föreliggande hamnplanen antogs för 3 år sedan, och stadens byggnadskontor har sedan dess haft mycket ar-

bete för att söka åstadkomma en lämplig plan för dess första byggnadsstadium, hvilket emellertid hvarken kunnat förenas med eller utbyggas från vare sig den södra eller den norra stadsdelen, utan blifvit en särskild för sig afskild hamn, med olämpliga förbindelsevägar både för lands- och järnvägstrafiken.

Hvad särskildt järnvägstrafiken beträffar, så är den frågan ej ens i den fullständiga hamnplanen löst på ett tillfredsställande sätt. Frihamnsområdet slutar nämligen vid östra ändan af frihamnens järnvägsstation, så att växlingar ej där kunna företagas utan att draga tågen in på tullområdet.

I jämförelse med allt det arbete som nedlagts på den antagna hamnplanen, har löjtnant Victorin haft knapp tid på sig för att utarbета reservanternas hamnplaneförslag, hvarför äfven en del detaljförbättringar kunna göras på detsamma, och framvisas här några sådana.

Löjtnant Victorin har förlagt den älfven korsande trafikvägen till ungefär samma plats som i den antagna hamnplanen, och därigenom fått frihamnsadministrationen för långt bort. Genom att flytta densamma till hamnens centrum, såsom fig. 3 utvisar, har utrymmet kunnat ökas, så att denna plan upptager 640 meter längre kajsträcka än löjtnant Victorins ritning, oaktadt det hela är flyttat längre uppåt älfven, 120 meter längre upp än den antagna hamnplanen. Härigenom undvikes inköp af Göteborgs Nya Verkstads mark, och sparas af stadens egen mark ett område med saluvärde af cirka $3\frac{1}{2}$ millioner kronor. Då detta belopp är tillräckligt för att bekosta en spårvägstunnel under älfven, kan densamma utföras i samband med den första hamnanläggningen och blir då bästa platsen för frihamnskontoren, där spårvägstunneln uppkommer vid den på planen visade västra ingången till hamnområdet.

Det är omöjligt att från början veta, om frihamnsaffären i en framtid kommer att omfatta en, två eller flera hamnbassänger, hvarför platsen för en större administrationsbyggnad ej från början behöfver fastslås. För öfrigt böra i en frihamn mindre expeditioner anordnas vid alla utgångar, från hvilka, liksom i utlandets större butiker, alla papper och pängar medelst rörpost utväxlas med hufvudkontoret, hvars läge därför kan friare bestämmas.

Körvägsförbindelsen med staden bör gifvetvis förläggas

till midten af den blifvande hamnen, hvarför jag å planen flyttat gatutunneln till den andra hamnpiren, då den kan förläggas midt i Östra Hamngatan, hvarest plats lättast kan reserveras för densamma. Om eller när denna tunnel i en framtid kan behöfva utföras, är emellertid omöjligt att förutsäga.

När hufvudsakliga persontrafiken och äfven stor gods- trafik emellan de båda älfstränderna kan passera genom spår- vägstunneln, bör gatutrafiken för öfrigt kunna förmedlas af en förhöjd bro, hvilken, när den nuvarande bron behöfver ombyggas, kanske lämpligast borde förläggas till östra sidan af Lilla Bommens hamn, så att sjötrafiken mellan denna och den öfriga hamnen ej behöfver passera bron, samt för att få närmaste förbindelse emellan den nya hamnen och järn- vägsstationerna.

På löjtnant Victorins ritning är liksom för den antagna hamnplanen, spårvägstunnelns södra nedfart förlagd uti stora hamnkanalen, där arbetet för densamma torde blifva alltför besvärligt och dyrbart, hvarför tunnelnedgången flyttats till Packhusplatsen.

Körvägen till Lundby och Hisingen är dragen på via- dukt öfver industriområdena samt följer sedan framemot Lundby Sannegårdshamnbanan, som utgör en afstängd gräns mot Backa socken, dit viadukten tills vidare icke skulle få fortsättas. Denna väg med sin stora krok mot väster synes visserligen mindre tilltalande, men den är 500 meter kortare till Hisingen och 1,000 meter kortare till stadens tom- ter i Lundby än samma väg på den antagna hamnplanens första byggnadsstadium.

Tingstads järnvägsstation kan, om så behöfves, i fram- tiden uträtas, så som planen visar. Hamnanläggningen har då användning för all jord och sprängsten, som erhålles vid planeringsarbetet. Någon särskild rangeringsstation därstädes för frihamnen torde emellertid knappast blifva behöflig, då ensamt den raka delen af spårsystemet utefter industrikana- len norr om hamnbassängerna på löjtnant Victorins plan er- bjuder lika mycket spårutrymme, som frihamns-rangersta- tionen på den antagna hamnplanen. Och kanske frihamnen för öfrigt ej komme att omfatta mera än de två första hamn- bassängerna.

Utänför stadens gräns upp mot Bohusbanans bro be- höfver strandsträckan icke inköpas, så som för den antagna

planen. Den södra strandlinien vid Gullbergs Strandgata har jag föreslagit att utdragas i rak linie till där Bergslagsbanan korsar Säfveån, för att utanför den blifvande stora driftsbangården vid Olskroken kunna erhålla en större upplagsplats, samt på så vis få nytta af det nu svårtillgängliga stora området, som sydväst om slakthuset ligger instängdt emellan Göta älf och Säfveån.

Hela hamnplanen på norra älfvidan kan utan afsevärd förlust i kajlängd flyttas ännu längre uppåt älfven, så att ytterligare större tomtareal vinnas i Lundby. Planen är för öfrigt så öfverflödigt stort tilltagen, att den öfversta bassängen kan utgå och hela udden användas till industritomter.

*

Planen, fig. 4, visar utvecklingsmöjligheterna hos reservanternas hamnplaneförslag, både hvad industritomterna beträffar samt användningen af södra älfstranden, där två hamnbassänger kunna utföras, när de nuvarande järnvägsstationerna flyttats. Dessa hamnbassänger kunna tänkas komma till utförande i stället för några af de öfversta på norra stranden, eller före desamma.

Planens förbindelser mellan älfstränderna utgöras af spårvägstunneln vid hamnens nedre ända samt en bro vid den öfre. I stället för bron kan äfven användas den förut föreslagna tunneln från Gustaf Adolfs torg till den mellersta hamnpiren.

Reservanternas hamnplaneförslag visar sig framför den antagna hamnplanen lämna följande stora fördelar för Göteborgs stad:

Dess första byggnadsstadium får vägförbindelserna 250 meter kortare till den södra stadsdelen och 2,000 meter kortare till den norra, samt kommer således i medeltal öfver 1,000 meter närmare affärskvarteren.

Järnvägsförbindelsen blir 1,100 meter kortare med bättre planerade rangeringsförhållanden.

Anläggningskostnaden minskas med omkring 4 millioner kronor genom omloppskanalens bortfallande och minskade tomtinköp.

Hamnplanen kan uppflyttas så, att staden vinner fördelaktigt belägna byggnadstomter för cirka 4 mill. kr. värde.

Stadens närbelägna tomter i Lundby erhålla hastig värdeökning.

Hela anläggningen blir härigenom cirka 8 millioner kronor billigare för Göteborgs stad, som sålunda besparar ett belopp af bortemot samma storlek som kostnaden för reservanternas första hamnutbyggnad med en spårvägstunnel.

Under det *andra byggnadsstadiet* och hamnens vidare utveckling får reservanternas hamnplan öfver Hisingsbron, eller en till samma plats förlagd ny bro, fortfarande kortare väg till affärshuset vid Skeppsbron och 1,700 meter kortare väg till stadens tomter i Lundby, hvarjämte körvägen mellan de senare och Skeppsbron minskas med 1,100 meter.

Järnvägsförbindelsen till rangerstationen vid Säfvenäs blir i medeltal 2,500 meter kortare än för professor Richerts hamnplan.

Intet tomtinköp behöfver göras från Göteborgs Nya Verkstads aktiebolag, ej heller behöfver strandsträckan framemot Bohusbanans bro inköpas för att bortgräfvast.

Hamnen kan successivt utbyggas, utan några omkostnader i förtid för framtida utvidgningar, samt utan att binda de senare till form eller storlek.

Hamnplanen kan hastigt erhålla stadfästelse, då trafikanterna på Göta älf ej behöfva tillfrågas.

Frihamnsfrågan får ej längre förhalas, så att Göteborg kommer för sent, när andra orter redan fått frihamnar, hvarför stadens affärsmän ej vilja vänta ännu några år på att få den antagna hamnplanen fastställd.

Ur navigationssynpunkt har reservanternas hamnplaneförslag äfven stora fördelar, då Vänern-trafiken här får behålla en rak segelled, och till de nya hamnarne ingående fartyg ej behöfva röra sig i S-kurvor, som vid den antagna hamnplanen.

Till följd af alla nu påvisade stora fördelar hoppas jag, att Göteborgs herrar stadsfullmäktige, både af sparsamhetshänsyn och med beaktande af stadens stora intressen i Lundby, skola fästa afseende vid reservanternas hamnplaneförslag och lämna hamnstyrelsen i uppdrag att utarbета och ytterligare förbättra detsamma.

Herr J. A. Hertz.

Mina Herrar!

Som bekant tillsattes på sin tid en kommitté af stadens mest bemärkta män i denna fråga — med undantag af mig själf kanske — jag fick ock en plats i denna kommitté.

Samtliga af kommitténs medlemmar, med undantag af jag själf, uttalade sig mot lämpligheten af att använda Tingstadsvassen till frihamn. Sedan kom denna fråga att hvila. Det utlystes dock senare en hamnplanetäflan för Göteborgs stad. Hvad visade sig då? Jo, vid denna täfling kom man till den uppfattningen, att Tingstadsvassen var det allra bästa läget för en frihamn. Första, andra och, om jag icke minnes fel, äfven tredje pristagarne hade tänkt sig frihamnen dit. Detta gjorde slag i saken, och detta förslag rönte sedan intet vidare motstånd. Detta är saker, som redan förut äro kända, men jag anser mig i största hast böra nämna dem här i afton.

Inledaren har haft ett långt anförande, mycket öfvertygande och väl framsagdt, och jag får säga, att det är rent förvånande, att jag trots detta kommit till en annan åsikt, då han så lugnt och redigt framsagt sin mening. Jag instämmer dock med det senaste anförandet af ing. Atterberg. Hvarför jag begär ordet i afton är endast för att få säga några ord ur köpmanssynpunkt.

Som herrarna i afton har hört, ha två talare framfört olika synpunkter, två fackmän, teoretiskt bildade män i branschen, och när jag nu yttrar mig, vill jag icke göra anspråk på att vara en teoretiskt bildad man, men jag torde kunna göra anspråk på, att få anses ha en praktisk blick. Jag har kommit till min öfvertygelse genom mycket noggrant öfvervägande, hvarom jag ber herrarna vara förvissade.

Hade jag sett någon möjlighet, att det antagna förslaget hade kunnat utföras inom någon rimlig tid, hade jag ändock, trots stora betänkligheter, följt med majoritetens åsikt, men då jag är öfvertygad om, och då jag genom den diskussion, som varit före i denna sak, blifvit ytterligare stärkt i den uppfattningen, att ingen kan säga, när den antagna planen kan blifva fastställd, är det klart, att en köpman blir mycket tveksam, ty, mina herrar, en köpman vill icke riskera sitt lufsintresse på en uppgift, som tager oöfverskådlig tid att realisera. Om herrarna, som jag tror, tänkt på saken och önska få hamnplanerna realiserade ju förr dess hållre, så är reservanternas förslag afgjort det bästa ty det kan redan nästa år påbörjas.

Genom antagandet af majoritetens förslag äfventyras, att Göteborg får ringa valuta för alla sina tomtinköp för många millioner kronor. Detta förslag skulle äfven verka

hämmande på utvecklingen af våra handels- och sjöfartsförbindelser och verka menligt i industriellt hänseende, och därtill vill jag icke lämna min röst. Vi måste se på saken praktiskt, som jag sökt göra.

Inledaren har dragit fram sådana skäl för det antagna förslaget, som möjligen kunna tyda på fördel i en långt aflägsen framtid. Jag skulle vilja anföra några praktiska skäl emot. Det kan icke nekas till, att det finnes en hel del broar, och detta är ju en obestridlig nackdel, och ing. Atterberg har framhållit, hur försvärande detta skulle vara för Vänerstrafiken. För att lossa gå kanalångarne i regel ned till exportbåtarna och tillbaka upp igen, och ha då icke mindre än tre bryggor ned och tre bryggor upp att passera.

Vänerstrafiken skulle blifva ytterst försvårad. Vidare tror jag, att ishinder mycket lätt skulle uppstå, ty ingången till den inre bassängen bildar ju en riktig ryssja.

Inledaren har framhållit som en fördel hos det antagna förslaget, att det skulle ligga centralt ur köpmanssynpunkt sett. Hamnen enligt det Victorinska förslaget skulle dock få endast hälften så stora afstånd mot det andra. Sedan frågar jag, om det icke är bra mycket bättre att ha en tunnel som kommunikation till frihamnen. Vid tunnelns utlopp skulle man förlägga själfva frihamnsentréen, så att man finge det riktigt bekvämt. Sedan hade man färjan och Hisingsbron, sålunda tre kommunikationsleder, och hamnen dessutom hälften så långt borta. Enligt det antagna förslaget i det första stadiet finnes det endast en kommunikationsled, nämligen den gamla Hisingsbron.

Vidare heter det, att man skall se saken i stort, men man skall inte se så stort, att man glömmet alla detaljer, för att komma till målet. Enligt det Victorinska förslaget skulle staden få största möjliga nytta af sina tomter. Man skulle kunna sälja och skaffa sig pengar, så att man nära nog skulle kunna bygga hamnen för de pengar man får. Jag kan icke förstå, att det finnes åsikter, som icke tala för ett sådant förslag.

Gå vi så vidare, så ha reservanterna i stadsfullmäktige yrkat på, att det måtte utarbetas ett förslag byggt på »Urbi et Orbi»-förslaget, men alla myndigheter ha satt sig emot detta, hvilket förefaller alldeles ofattligt, det är ju rimligt begärdt, att få se en utredning, hur det skulle ställa sig.

Här ha vi nu dels en tunnel och dels en färja samt vidare en bro som kommunikation. Detta förefaller enkelt och icke så svårlost. Vi kunna stoppa med att bygga och vi kunna fortsätta, om vi vilja. Jag tror mig med detta ha bemött inledaren ur affärssynpunkt. Jag har velat framhålla min åsikt, och jag är alldeles öfvertygad om, att den är riktig.

Beträffande tunneln har häremot anförts en massa skäl, hur lång den skulle blifva och hur mycket den skulle kosta. Skulle det verkligen vara så, så skulle jag aldrig vilja gå med på en tunnel. Jag hade tänkt mig att en lutning 1 : 20 skulle vara tillräcklig. Den skulle ju blifva ungefär som på Engelbrektsgatan, och det bör ju icke vara så öfvervældigande för en tunnel. Om jag icke missminner mig hörde jag, då jag var i Köpenhamn, att cirka 80 % af alla droskor voro automobiler, och det visar ju i hvilken riktning det går, och lastautomobilernas antal växer ju ock dag för dag, och kan man med visshet reda sig med denna tunnel en lång tid framåt, därom böra vi vara eniga.

Inledaren nämnde, att en lång tunnel med en lutning af 1 : 30 skulle kosta 8 mill. och några hundra tusen. Emellertid kan man, enligt ett kostnadsförslag, som jag erhållit från Köpenhamn bygga en tredubbel tunnel för 7,300,000 kronor. Herrarne torde f. ö. observera, att förslaget icke nödvändiggör en tunnel, ty vill man ha en sådan, kan man bygga den, vill man icke, kan man bygga en bro. Då får man endast *en* bro, då man däremot i det antagna förslaget har 5 broar, och dessa 5 broar komma i all framtid att ligga hindrande i vägen för trafiken. Jag vill icke uppehålla herrarnes tid längre, men vill endast uttala den förhoppningen, att man enar sig om reservanternas förslag, som möjliggör att snart nog skaffa oss en hamn, som blir mycket billigare och bättre än den i enlighet med det fastställda förslaget.

Ing. Lilienberg.

Jag skall be att få framföra några stadsplanesynpunkter och därvid fatta mig kortare än de föregående talarne. Dessförinnan vill jag förutskicka, att det är min lifliga öfvertygelse, att det antagna förslaget har de flesta företrädena framför det andra, men jag vill icke inlåta mig närmare

därpå, emedan löjt. Fellenius framhållit dessa företräden bättre än jag skulle kunna göra det.

Det har talts så mycket om hamnens närhet till nuvarande staden, men låt oss äfven tala om dess närhet till Lundby. Reservanternas förslag har en stor nackdel, nämligen att genom sitt läge i Lundby bringa oförtjänt värdestegring åt en del i enskild ägo varande mark i Lundby och Backa socken. Reservanterna ha en alldeles motsatt åsikt om detta, en åsikt, som blott är påstådd, men som jag icke sett vetenskapligt bevisad. Jordvärdena i en stad beror ju på närhet, närhet till något som är värdefullt och som man gärna vill komma åt. Här är det hamnen man vill komma åt, och den största jordvärddestegringen blir å den närmast intill hamnen liggande rayonen, hvilken i Lundby blott till mindre del tillhör staden. Om det antagna förslaget däremot skulle komma till utförande, skulle en stor del af kostnaderna för hamnanläggningen täckas genom värdestegring af de nu i stadens ägo befintliga större områdena å stads sidan. Jag anser att detta bort längesedan utredas, att förslagen bort åtföljas af en vetenskapligt ekonomisk utredning däraf, så att staden icke gör någon förlust på grund af antaganden i ena eller andra riktningen.

Men att äfven den oförvillade praktiska blicken kan komma till samma resultat, som jag härutinnan, har jag erfärit vid samtal med finansmän, från andra städer. Fria från hänsyn till lokala partistrider ansågo de att en värdeförskjutning från stadens centrum öfver till Lundby, sådan, som skulle åstadkommas genom det Victorinska förslaget, skulle en stad af Göteborgs storlek svårigen kunna bära.

Men trots sina företräden torde äfven det antagna förslaget kunna förbättras genom att hamnen, såsom jag för ett år sedan framhöll i prässen, bringas närmare intill nuvarande staden. Utom jordpolitiska fördelar skulle då äfven uppnås, att omloppskanalens kurvor förbättrades, men jag har icke velat urgera detta förslag för att icke splittra de förut så splittrade meningarne om denna sak.

Beträffande reservanternas förslag är det ännu en sak jag vill ha framhållen. Om man bibehåller älfven i sin nuvarande fåra, kan man ju antingen såsom i detta förslag lägga hamnen i Lundby eller ock med samma hamnplanteyp in på Gullbergsvass. Om nu älfvens fåra skall bibehållas, är det ur jordpolitisk synpunkt uppenbarligen klokare

att lägga hamnen enligt senare alternativet inåt stadens centrum, där staden själf skulle få den största värdestegringen af hamnen. Beträffande ekonomiseringen af ett sådant alternativ vill jag framhålla, att fastigheterna i Gullbergsvass ha ett taxeringsvärde af $2\frac{1}{2}$ mill. kronor, och väl kunna erhållas för $3\frac{1}{2}$ mill. kr. Placeras hamnen på Lundbysidan däremot, skulle man utöfver nackdelen att ha hamnen på andra sidan älfven äfven för en spårvägstunnel få betala 8 mill. kr., hvilket ju visar, att detta förslag redan i sitt utgångsläge är absurdt.

Insp. Nilsson.

Jag vill fråga den ärade inledaren, hur det skall vara med kommunikationerna öfver älfven, om det bara skall blifva landtrafik eller om det äfven skall blifva färja.

Ing. Atterberg.

Med anledning af Ing. Lilienbergs yttrande ber jag få säga några ord. Det antagna förslaget får kortaste vägen till Backa socken, och då blir det ju Backa socken, som kommer i åtnjutande af värdestegringen. Jag kan icke alls förstå ing. Lilienbergs resonemang om värdestegring.

Vi skola vidare tänka på att bygga för nuvarande tider och icke hufvudsakligen för kommande, då vi icke veta, hvad som då behöfves. Redan nu är det stor strid, om man skall bygga hamnen här eller på Arendal. Man bör icke binda framtiden på något sätt utan endast bygga, hvad man behöfver.

Hvad spårvägstunneln beträffar, så anser jag att den så småningom kommer att betala sig själf, då det blir mera bebyggdt på Lundby.

Ing. Lilienberg.

Beträffande hvad ing. Atterberg sade, vill jag påpeka, att det naturligtvis i båda fallen blir ett stängsel, som skiljer själfva hamnområdet från Backa socken. I det antagna förslaget blir detta effektivt, i det Victorinska icke, på grund af de inskjutande hamnarnes lägen. Vidare vill jag än en gång framhålla den fara, som ligger i den värdeförskjutning, som skulle blifva en följd om det Victorinska förslaget skulle

komma till utförande, och att jag förvånat mig öfver, att fastighetsägarna på stadssidan icke på det lifligaste protesterat emot denna hamnplan.

Löjtn. Fellenius.

Jag vill icke inlåta mig på en närmare granskning af det förslag ing. Atterberg nu framkommit med, då detta till stor del skulle vara att upprepa, hvad jag redan förut har sagt. Emellertid vill jag uttrycka min förvåning öfver, att förslaget icke framkommit förr.

Jag vill endast inskränka mig till att besvara ett par spörsmål, som framställt af Herr Nilsson. Det är ju ingenting som hindrar, att man anlägger färjeförbindelser från de olika pirarna, om man skulle tycka det blifva för långt med landtrafiken.

Ing. Atterberg.

Hvad väglängden till hamnen beträffar, så blir ju denna beroende på hvarifrån man räknar. Räknar man från Skeppsbron i stället för från Gustaf Adolfs torg, blifva afstånds-förhållandena motsatta mot hvad löjtn. Fellenius framhållit.

Herr J. A. Hertz.

Ing. Lilienberg nämnde, att man skulle sätta ett stängsel för att hindra jordvärdstegringen å de staden icke tillhöriga tomterna. Jag ber att få upplysa, att här aldrig varit meningen att ha något staket, utan vägen går rätt ut i Backa socken, och kommer det naturligtvis att där blifva en värdestegring. På tal om värdestegring, finner jag icke annat, än att de skäl, som stadsing. framfört, tala helt och hållet emot det antagna förslaget.

Löjtn. Fellenius.

Med anledning af hvad ing. Atterberg nämnde beträffande afstånden, så blir det antagna förslaget fördelaktigare med utgångspunkt från Gustaf Adolfs torg och den blifvande godsbangården. Det andra förslaget skulle i viss mån blifva fördelaktigare med en västligare utgångspunkt. En kort förbindelse till godsbangården torde vara viktigast.

Ing. Lilienberg.

Jag vill endast be att få nämna, att jag aldrig tänkt mig det antagna förslagets hamnanläggning utan ett stängsel, som satte stopp på värdestegringen inom Backa socken.

Herr Justus A. Waller.

Det intryck, jag fått af diskussionen i kväll förefaller mig gå ut på, att det antagna förslaget fullbyggt skulle ha mycket stora fördelar gentemot det nya. Äfven ifråga om det andra utbyggnadsstadiet anser jag det väsentligt fördelaktigare. Men reservanterna ha som en sista försöksning kastat sig på det första utbyggnadsstadiet, och där har det visat sig, att reservanternas förslag möjligen har en del fördelar, kortare väg, litet mera centralt läge för Lundby. Det har uttalats den meningen, att detta första utbyggnadsstadiet skulle räcka för en mansålder, och man behöfver icke nu bekymra sig om det andra och det tredje stadiet. Ja, hyste man den meningen, att hamnen i det första stadiet vore tillräcklig för femtio år, då kunde jag lätt förstå reservanternas tanke att låta sig nöja med det Victorinska förslaget, som i första stadiet ligger oklanderligt till, och låta framtiden sörja för sig själf och bygga, hvad den behagar. Men utgår man från den tanken, och det torde väl vara hvarje köpmans mening, att Göteborg skall gå framåt som en handelsstad, tror jag icke att en hamn i det första stadiet skulle fylla behofvet mer än för 5 till 10 år framåt. Göteborg hoppas jag icke skall stanna i växten, utan oupphörligen gå framåt. I själfva verket hänger jämförelsen mellan dessa förslag därpå, om jag tror eller icke tror på stadens utveckling. Tro vi icke på framtiden, behöfva vi icke bygga någon hamn alls, tro vi på framtiden däremot så böra vi bygga efter en plan, som möjliggör ett vidare utvidgande.

Reservanterna ha framhållit skäl, som kunna utgöra företråde för deras plan, nämligen att Göteborgs stad icke har råd att vänta så lång tid, det skulle fordras för att Kungl. Maj:t skulle fastställa det nu antagna förslaget, och att det för fastställelse för förslaget i fråga skulle fordras långvariga processer. Jag tror emellertid, att Tekniska Samfundet har lika väl som jag insett att talet om dröjsmålet endast är ett förebärande, ty dröjsmålet har just uppkommit genom reservanterna. Hade de uppriktigt önskat att spara tid, hade de uppenbarligen bemödat sig om att få igenom

det beslutet, att det antagna förslaget fortfarande skulle behandlas, så fort omständigheterna tilläto, så att, om stadsfullmäktige möjligen fastnade för det ena eller andra förslaget, saken då redan skulle vara bragt ett godt stycke på vägen. De hade då i handling visat sig ömma för tiden. I stället ha reservanterna varit mycket måna att stoppa behandlingen. Under sådana förhållanden vill jag hemställa, huruvida icke klandret för tidsförlust just hvilar på massmotionärerna.

Herr Wetterström.

Min uppfattning är, att det antagna förslaget är ganska tilltalande, såvida man kunde öfvervinna de svårigheter, som uppstå genom att förvandla en rak älfåra till en krokig farled. Det är naturligtvis en försämring af farleden, och är det dessutom förenadt med en hel del kostnader och risker, isynnerhet med hänsyn till, att man här har att göra med en mycket lifligt trafikerad farled. Man kan med bestämdhet förutsäga mycket svåra trafik hinder, kollisioner m. m. Detta ur allmän synpunkt sedt. Dessutom är jag af den åsikten, att det antagna förslaget icke hämmats i sin utveckling genom reservanternas förslag, åtminstone hör jag till dem, som icke vill detta, och jag tror, att jag därvidlag ock känner mina kollegers åsikter. Jag är af den lifliga öfvertygelsen, att staden skall utvecklas och gå raskt framåt. Vi ha på intet sätt tänkt oss att hämma Göteborgs hamns utveckling. Den misstanken vill jag icke låta blifva obesvarad.

För öfrigt instämmer jag till fullo med hvad ing. Atterberg framhållit beträffande det Victorinska förslagets fördelar framför det antagna. Vår tid har ett stort antal snillen och att framtiden kommer att få lika många är att hoppas. Jag anser det dock vara alldeles felaktigt, att konstruera en hamnanläggning för en oöfverskådlig framtid. Det är ju påtagligt fördelaktigare att tillgodose krafven för den närmaste framtiden och reservera plats för kommande.

I det Victorinska förslaget äro utvecklingsmöjligheterna större än i det antagna. Vi bygga nu Stigbergskajen och i Sannegårdsviken 1,200 meter ny kaj, och, om man betänker, att Göteborgs samhälle på 35 år endast byggt 1,000 meter kaj och om nu skulle byggas för frihamnen ytterligare 1,200 meter, tycker man, mänskligt sedt, att detta skulle

räcka för en bra tid framåt. Man kan ju icke så noga veta, hur stort behof af frihamnen vi få, och hur stort kajutrymme vi behöfva. Det är därför jag anser det Victorinska hamnförslaget i första stadiet vara öfverlägset, och vill jag äfven betona, att det finnes möjligheter för frihamnen att där utveckla sig i mån af behof. Det Victorinska förslaget lägger hamnen obetingat närmare den nya stadsdelen Lundby. Jag vill ock säga angående Lundby, att det väl är odisputabelt, att de stora tomter, staden där äger, skulle vinna i värde, därigenom att de få hamnen intill sig. Jag förstår icke 1:ste stadsingenjörens tomtpolitik därvidlag. Det har lite hvar en motsatt uppfattning om. Det måste blifva en ganska afsevärd vinst för Göteborgs stad vid blifvande tomtförsäljningar, inom det för frihamnen afsedda onrådet, c:a 200,000 □-meter. Vidare talar man om den långa förbindelsen till de äldre stadsdelarne från frihamnen. Emellertid skall ju godset, som kommer till frihamnen i hufvudsak magasineras och transiteras eller ock förädlas och återskippas. Det kommer sannolikt mycket litet gods att gå till eller från frihamnen till staden. Varorna komma nog att sändas vattenvägen eller pr järnväg direkt till och från frihamnen. Fördelen af den s. k. fasta bron till hamnen är af ett ganska ringa värde för trafiken eller köpmannen. Man söker sig nog billigare transportmedel än att köra öfver en hög bro. Vattenvägarna äro nog de billigaste.

Jag hyser därför obetingat den åsikten, att Victorins förslag är fördelaktigare och att det skulle vara en synnerligen lycklig lösning på vår hamnfråga, om det bragtes till utförande på principen af, att nuvarande älfåran bibehålles i hufvudsakligt oförändradt läge.

Herr J. A. Hertz.

Herr Waller nämnde om reservanternas förslag, att det vore behagligt och att det vore bekvämt för staden redan i dess första utbyggnad. Detta är ju något, som icke är att förakta utan ett stort plus, och vill jag taga fasta på detta. Förkämparne för det antagna förslaget förskansa sig bakom den tredje utbyggnaden. Vägen dit är lång och målet ligger i rymden, och dit kunna vi icke komma under öfverskådlig tid. Victorins förslag är ju behagligt redan i första utbyggnaden, och jag tager fasta härpå.

Hvad ett möjligt försenande af hamnfrågan beträffar, vill jag icke påtaga mig detta, då jag ville, att vi skulle låta saken fortgå för att få fastställdt det antagna förslaget, för den händelse att stadsfullmäktige till slut verkligen skulle stå fast vid detta.

Ing. Atterberg.

Jag tror att en hamnbyggnad, som blir dubbelt så stor som Köpenhamns frihamn, skulle tillfredsställa alla fordringar och torde nog räcka 50 år framåt. Detta skulle då blifva 8 mill. billigare enligt kostnadsberäkningar med tillägg af tomtvinsterna, och om man lägger ränta på ränta under denna tid kommer kapitalet att mångdubblas och när f. ö. vi kommit så långt framåt, kanske man icke ens vill ha någon mera hamn på den sidan, utan annorstädes.

Det är 8 mill. prisskillnaden rör sig om, och skulle man ju kunna tänka sig att lägga detta på tunneln. I det antagna förslaget komma dessa 8 mill. redan i början, men på reservanternas förslag först senare, om ens någonsin.

Löjtn. Fellenius.

Jag vill påpeka, att de 8 mill. kr. prisskillnad, som ing. Atterberg talar om, icke förefinnas i det andra byggnadsstadiet.

Med anledning af frågan om markbehof, så kan jag nämna, att enligt ytterligare utredning, så är skillnaden i det totala markbehofvet 2 hektar.

Vidare ber jag få påpeka, att det absolut icke är något mätfel, när man kommer till att det antagna förslaget har 1,500 löpmeter kaj utöfver det Victorinska.

