

Bilaga B.

Folkmängdsutvecklingen i Linköping.

År	Innevånare- antal	År	Innevånare- antal
1918	26.060	1932	31.005
1919	26.300	1933	31.579
1920	26.920	1934	32.170
1921	27.243	1935	32.926
1922	27.664	1936	33.576
1923	28.102	1937	34.278
1924	28.705	1938	35.234
1925	29.110	1939	36.664
1926	29.165	1940	38.654
1927	29.188	1941	41.130
1928	29.172	1942	43.494
1929	29.185	1943	45.664
1930	29.845	1944	46.668
1931	30.377		

Bilaga C.

Bostads- och trafikundersökning i Linköping.

De utomordentligt svåra och otillfredsställande trafikförhållanden, som för närvarande råda i Linköpings tätbebyggda stadsdelar, bero till väsentlig del av stadens snabba tillväxt under de senaste åren. Staden har vuxit med c:a 30 % sedan år 1938, och tillväxten har i huvudsak skett genom inflyttning av folk i de arbetsföra åldrarna, vilka erhållit anställning vid de i kraftig utveckling varande industrierna. De stora, arbetskraftslukande arbetsplatserna ligga i allmänhet i stadens utkanter, och då staden icke helt har kunnat tillgodose behovet av nya bostäder, lämpligt belägna i förhållande till såväl respektive arbetsplatser som större trafikleder och sociala inrättningar, har en mycket stor del av befolkningen måst skaffa sig bostäder, var helst sådana stått att uppbringa. Detta har medfört, att trafiken mellan bostäder och arbetsplatser blivit den dominerande och allt överskuggande delen av trafiken på vissa av stadens gator. Genom denna trafiks stora intensitet vissa tider på dagen uppkomma trafikstockningar, som äro mycket svåra att bemästra. På grund av rådande gummi- och drivmedelsrestriktioner har bil- och busstrafiken måst inskränkas, varför stora flertalet trafikanter utgöras av cyklister såväl sommar- som vintertid.

För erhållande av en bild av de större industriella anläggningarnas läge och antal anställda har uppgifter inhämtats från de olika industrierna. På en karta (ej tryckt) har arbetsplatserna angivits. Markeringarnas storlek äro proportionella mot antalet anställda. Linköpings Sockerbruk, Svenska Järnvägsverkstäderna och Aktiebolaget Wahlbecks Fabriker ha därjämte lämnat uppgift på bostädernas läge för *samtliga* sina anställda, vilket även markerats på olika kartor. Av dessa framgå bostädernas stora spridning över hela staden.

För att få en uppfattning om de färdvägar och färd sätt, som användas vid färd till och från arbetsplatserna, har en rundfråga ställts till följande industrier, belägna *öster* om Stångån: Svenska Aeroplanaktiebolaget (SAAB), Aktiebolaget Svenska Järnvägsverkstäderna (A. S. J.), Aktiebolaget Svenska Transformatorfabriken (S. T. F.) och Aktiebolaget Nordiska Armaturfabrikerna (N. A. F.). En blankett tillställdes varje anställd, och på denna skulle angivas bostadsadress samt färdväg såväl sommar- som vintertid, färd sätt och färdtid mellan bostad och arbetsplats. Vidare begärdes uppgift på antalet färder per dag samt vilka tider på dagen, då färd till och från arbetet påbörjades. Andra frågor, som ställdes, voro "Vilken ny bro över Stångån skulle Ni vara mest betjänt av? Har Ni något önskemål beträffande trafikförhållandena (förbättring av någon gata, bättre bussförbindelser etc.)? Skulle Ni med tanke på Eder nuvarande arbetsplats eller av annan orsak vilja bo någon annanstans? Skälet härtill? I vilken hustyp (småstuga, villa, radhus, hyreshus i 2, 3 eller 4 våningar etc.) vill Ni helst bo? Antal rum?"

Sammanlagt 1.925 svar på denna rundfråga har inkommit. Av dessa framgår, att 34 % av det sammanlagda antalet anställda vid de tillfrågade industrierna bo *öster* om Stångån, medan icke mindre än 66 % bo *väster* om ån och således varje dag vid färd mellan bostad och arbetsplats måste passera en bro. Ser man på de olika industrierna var för sig voro motsvarande siffror: för SAAB 31 % och 69 %; A. S. J. 45 % och 55 %; S. T. F. 43 % och 57 % samt N. A. F. 33 % och 67 %.

Av dem, som bo *väster* om Stångån, färdas 68 % över Stångebro, medan 32 % begagna sig av broarna vid Tannefors slussar. Av dessa förklarade sig 48 % vara mest betjänta av en ny bro i Drottninggatan—Östra vägen (här kallad "Drottningbron"), 21 % av en ny bro i Atlasgatan—Ringgatan ("Atlasbron") samt 17 % av en ny bro vid Tannefors slussar. 14 % uttryckte icke någon önskan om en ny bro över Stångån. Av dem, som bo *öster* om Stångån, önskade 56 % "Drottningbron", 17 % "Atlasbron" och 1 % ny bro i Tannefors. 26 % uttryckte icke någon önskan om en ny bro.

På basis av de erhållna uppgifterna på bostädernas läge samt färdvägarna till och från arbetsplatserna har en grafisk framställning av trafikströmmarnas storlek kunnat erhållas, vilken visar den relativa trafikbelastningen på olika broar och gator, förorsakad av trafiken mellan bostad och arbetsplats för de anställda vid ovannämnda industrier. På olika kartor ha bostadslägena angivits. Genom att använda olika färgbeteckningar, angivande dels den bro, som nu i regel begagnas, dels ock den bro, som efter tillkomsten av nya broar troligen kommer att användas, kan man få fram en ungefärlig bild av de tro-

liga framtida trafikströmmarnas relativa storlek på olika broar och gator. Det visar sig därvid, att den trafik, som härleder sig av färder till och från arbetsplatsen för de anställda vid industrierna i Tannefors, troligen kommer att fördela sig på följande sätt på de olika broarna: Stångebro 31 %, "Drottningbron" 34 %, "Atlasbron" 22 % och Tanneforsbron 13 %. Därvid förutsättes, att den genaste och bekvämaste vägen begagnas samt att den centrala stadskärnans gator i möjligaste mån undvikas. Vidare förutsättes, att ett antal gator iordningställas, så att de bliva väl lämpade att upptaga speciellt cykeltrafik. För att trafiken till de nordvästra stadsdelarna icke skall belasta Storgatan och S:t Larsgatan, måste sålunda Hamngatan och Kungsgatans västra del förbättras och göras inbjudande för cykeltrafik. Vidare torde Apotekaregatan och Gråbrödragatan komma att upptaga en stor del av Drottninggatans genomgående trafik. Dessa gator böra därför breddas och bilparkering förbjudas åtminstone vissa tider på dagen. Gelbgjutaregatans förlängning västerut — Vetegatan — kommer troligen att upptaga större delen av Gamla Tanneforsvägens cykeltrafik och bör därför erhålla en för den väntade trafiken lämpad utformning. Genom tillkomsten av "Atlasbron" kommer Tanneforsbroarna att avlastas, men samtidigt kommer Nya Tanneforsvägens södra del att bliva ytterligare belastad, varför en breddning här blir än mera aktuell. En breddning till 18 m. synes vara möjlig att genomföra utan allt för stort intrång på intilliggande fastigheter.

Frågan: "Skulle Ni med tanke på Eder nuvarande arbetsplats eller av annan orsak vilja bo någon annanstans? Skälet härtill?" har besvarats jakande av icke mindre än 538 st. eller 28 % av antalet inkomna svar. 141 st. ha svarat, att de vilja bo närmare arbetsplatsen utan att ange någon speciell stadsdel. Som skäl anges kortare färdtid mellan bostad och arbetsplats och därigenom möjlighet att intaga middag (lunch) hemma. 111 st. vilja helst flytta till Tannefors av samma skäl. Till andra stadsdelar önska följande antal flytta: Hejdegården 24, Munkgärdet 23, Ramshäll 20, Södermalm och Vimanshäll 8, Munkängen 4, omkring Stångebro 10, Vasastaden 7, centrala staden 38 etc. Som skäl anges: Kortare färdväg mellan bostad och arbetsplats; vacker omgivning; trevlig bebyggelse; lekplatser för barn; centralt; nära busslinje etc. Förutom ovannämnda önska ytterligare 133 st. flytta av andra orsaker. Följande skäl angivas: Dåliga vägar: 50 st. (speciellt framhållas Gamla Tanneforsvägen, Risbrinksvägen, Ekholmsvägen, Storgatan samt bostadsgatorna i Råberga och Södermalm); bättre bostad önskvärd: 29 st.; större bostad önskvärd: 16 st.; billigare bostad önskvärd: 24 st. 13 st. ha icke kunnat erhålla lämplig bostad i Linköping.

Av de 1.335 tillfrågade, som ha besvarat frågan om vilken hustyp och lägenhetsstorlek, som de helst skulle vilja bo i, ha 33 % uttalat sig för hyreshus, medan icke mindre än 67 % helst skulle vilja bo i hus av villatyp, om en sådan bostad kunde erhållas för en kostnad, som icke väsentligt översteg kostnaden för en motsvarande bostad i hyreshus. Ett litet fåtal (2 %) ha uttalat sig för radhus. Vidare har framkommit önskemål om hus med ungarlslägenheter etc.

Om man först ser på de svar, som innehålla önskemålet om bostad i hyres-

hus, så vilja 33 % ha lägenhet med 1 rum jämte kök eller i vissa fall kokvrå, medan 51 % vilja ha 2-rumslägenhet, 13 % 3-rumslägenhet samt 3 % 4-rumslägenhet eller större. Här bör observeras, att vid besvarandet av denna fråga många påpekat, att realiserandet av deras önskemål förutsätta en sänkning av hyrorna till en nivå, som står i rimlig proportion till deras inkomstförhållanden. Vad beträffar önskade våningsantalet i hyreshusen, vilja 15 % bo i 2-våningshus, 20 % i 3-våningshus och 32 % i 4-våningshus eller högre. 33 % anse våningsantalet utan betydelse för trivselen.

Av dem, som helst skulle vilja bo i hus av villatyp, önska 4 % 1-rumslägenhet, 41 % 2-rumslägenhet, 35 % 3-rumslägenhet samt 9 % 4-rumslägenhet eller större. 11 % ha icke uttalat sig om lägenhetens storlek. Vidare vilja 40 % helst bo i småstuga och 9 % i större 1-familjsvilla (4 rum eller flera), medan 51 % önskar lägenhet i flerfamiljsvilla och då vanligen 2-familjs.

Övriga önskemål beträffande bostadsförhållandena voro: Sanering av inre staden; hyreshus utan insats; mindre luxuösa och därigenom billigare bostäder; större och billigare småstugedomter; område för större villor; lekplatser för småbarn (helst i varje kvarter) m. m.

Vad slutligen trafikförhållandena i Linköping beträffar, ha en mängd mycket varierande önskemål framställts. Några av de allmännast förekommande äro följande:

Nya broar, så höga, att de icke behöva öppnas för kanaltrafiken.

Förbättring av tillfarterna till slussbroarna i Tannefors.

Omläggning av tiderna för broöppningar samt för tågväxlingarna vid Tannefors station.

Planskild järnvägsforskning vid Järnvägsverkstäderna.

Breddning av och bättre beläggning på Storgatan; parkeringsförbud på densamma.

Iordningställande av Nya Tanneforsvägen till större bredd; borttagande av trafikfarliga bussrefuger i cykelbanan; borttagande av cykelbanan eller anläggande av dubbla cykelbanor.

Permanentbeläggning på Gamla Tanneforsvägen; bättre och fler förbindelser mellan Gamla och Nya Tanneforsvägarna.

Breddning och förbättring av Risbrinksvägen och Ekholmsvägen.

Förbättring av de flesta gator i Tannefors, Råberga, Vimanshäll och Södermalm, vilka icke äro framkomliga vid regnväder.

Bättre vinterväghållning; bortskaffande av snön från körbanorna.

Bättre gatubelysning; signallyktor på bommarna vid Stångebro.

Förbud för cykelparkering utmed gångbanorna; flera cykelparkeringsplatser och cykelställ.

Enkelriktning av Storgatans och S:t Larsgatans gångbanor lördagar och söndagar.

Polisbevakning på Nya Tanneforsvägen och Storgatan under rusningstiderna; föreskrifter angående cykling i Strandpromenaden; trafikpropaganda och trafikvett.

Tätare bussturer och billigare busstaxa; rätt till övergång mellan olika linjer; tydligare hållplatsskyltar; senare bussturer om kvällarna samt en turlista, som är anpassad efter arbetstiden vid olika arbetsplatser; ändstation för en busslinje vid Vasatorget; sträckning av ringlinjen över Mungårdet till Tannefors; busslinje till Råberga samhälle; bussecentral i Tannefors m. m.

Rundfrågan har gett en god belysning av många av de problem rörande trafik- och bostadsförhållanden, som äro brännande i Linköping. Tydligt är, att trafikförhållandena i många avseenden äro långt ifrån tillfredsställande, vilket har medfört trafikolycksfall och skapat vantrivsel bland befolkningen. En väsentlig förbättring på många punkter kräver ett vittomfattande arbetsprogram samt stora anslag av den beslutande myndigheten. Vad bostadsförhållandena beträffar, synes det vara olyckligt med koncentrationen av stora arbetsplatser till perifera områden, intill vilka tillräckliga bostadsområden icke kunna skapas. Det skulle vara lämpligt att lägga eventuellt erforderliga nya industriområden i de norra stadsdelarna, varigenom en bättre avvägning mellan bostads- och industriområden skulle komma till stånd. Härigenom skulle den stora trafik mellan bostad och arbetsplats, som nu passerar genom stadskärnan, i hög grad minska, färdvägarna skulle bliva kortare och trafikförhållandena bättre. Lämpligt belägna bostadsområden och då även för öppen bebyggelse måste av staden upplåtas speciellt i de östra och södra stadsdelarna. Här avses närmast icke utbyggda delar av Tannefors och Mungårdet samt områdena söder om Ramshäll och Södermalm, som äro väl lämpade för öppen bebyggelse. Eventuellt bör staden främja en sund bostadspolitik genom bygande av bostäder i egen regi.

Linköping i december 1943.

Göthe Tunå.

Bilaga D.

Trafikundersökning vid Stångebro.

Som komplettering av tidigare trafikräkningar företogs torsdagen den 25 november 1943 en mindre trafikundersökning vid Stångebro i avsikt att erhålla en bild av hur trafiken över bron fördelar sig till olika stadsdelar. Undersökningen pågick fyra timmar mellan kl. 8 och kl. 12 och tillgick på så sätt, att varje motor- och hästfordon, som passerade bron, hejdades, varpå föraren tillfrågades om fordonets utgångspunkt och mål samt färdväg. Då trafiken vid vissa tillfällen var ganska intensiv, och då man sökte undvika trafikstockningar, kunde färdvägen för vissa fordon icke utförligt beskrivas, men genom jämförelse med färdväg för andra fordon kan man få en ganska god bild av den relativa storleken på trafiken i olika riktningar från bron.

Trafiken av motor- och hästfordon, som vid undersökningen passerade Stångebro, utgjordes av sammanlagt 688 fordon, varav 360 färdades mot stadens centrum och 328 från detsamma. Av dessa fordon kommo 43 % på Norrköpingsvägen—Gamla Tanneforsvägen samt 53 % på Nya Tanneforsvägen. Övriga 4 % utgingo från eller voro destinerade till anläggningar i korsningen av nämnda vägar. 13 % av brotrafiken passerade Åtvidabergsvägen utanför avtagsvägen till Aeroplanbolaget, medan övriga delen av Nya Tanneforsvägens trafik utgick från eller hade som mål områdena närmare staden. 16 % av brotrafiken passerade på Norrköpingsvägen vid Tomtebodan. 20 % av brotrafiken passerade direkt genom stadskärnan, varav 8 % på Malmslättsvägen och 6 % på Västra vägen.

I bilaga 1 (ej tryckt) har angivits den ungefärliga trafikbelastningen på olika gator, förorsakad av den trafik, som passerade Stångebro, uttryckt i procent av brotrafiken.

I bilaga 2 (ej tryckt) har gjorts en uppskattning av motsvarande trafik under förutsättning, att "Drottningbron" blivit öppnad för trafik. Därvid har antagits, att den trafik, som icke är direkt destinerad till stadens centrum, genom goda trafikleder kan ledas förbi detsamma. Sålunda har förutsatts, att Hamngatan norr om Storgatan erhållit en fullgod utbildning samt framdragits genom kvarteret Bajonetten till Järnvägsgatan. Vidare har Drottninggatans västra del satts i direkt förbindelse med Malmslättsvägen och Västra vägen. Som resultat har därvid erhållits, att av den sammanlagda trafiken på de båda broarna 58 % passera på Stångebro och 42 % på "Drottningbron". 39 % av brotrafiken skulle kunna ledas in på Hamngatan, varigenom belastningen på Storgatan avsevärt skulle minska. Trafiken på Drottninggatan blir av ren genomgångskaraktär med förgreningar vid de större korsande gatorna. Det bör i detta sammanhang påpekas, att om Drottninggatan i en framtid skall kunna användas som en god led för trafiken förbi stadskärnan, det är av vikt, att bebyggelsen utmed denna gata *icke* blir utnyttjad för affärsändamål. En butiksgata skapar ju stor lokal trafik samt kräver stort parkeringsutrymme.

En bro i Atlasgatan—Ringgatan torde icke i nämnvärd grad ytterligare minska Stångebros trafik men väl "Drottningbron".

Linköping i december 1943.

Göthe Tunå.

Bilaga E.

Till Drätselkammaren.

Med anledning av att drätselkammaren infordrat yttrande av stomplanekommittén angående tvenne av Kungl. järnvägsstyrelsen utarbetade alternativa förslag till förläggning av järnvägens godsmagasin har kommittén härmed äran framhålla följande synpunkter:

Alt. I. (I omedelbar anslutning till nuvarande magasin.)

Enligt detta alternativ kommer godsmagasinet att ligga något närmare de nu utbyggda stadsdelarna än ett magasin enligt alt. II. Mycket goda förbindelser med stadens olika delar finnas redan och kunna ytterligare förbättras genom en rationell utformning av området väster om S:t Larsgatan och norr om Sturegatan samt genom framdragande av Järnvägsgatan söderut genom kvarteret Bajonetten med anslutning till Hamngatan. Dock torde det vara förenat med svårigheter att förlänga Järnvägs- och S:t Larsgatorna åt nordväst till området norr om Sveagatan, vilket skulle varit av stort trafiktekniskt värde. Vidare torde en framtida bebyggelse på det nu till större delen outnyttjade området omedelbart intill bangården komma att störas av godstrafiken, varigenom markens värde skulle sjunka. Härtill kommer, att den mark, som godsstationen tager i anspråk, eljest skulle bli mycket värdefull för industriändamål. Ur järnvägsteknisk synpunkt synes godsbangården få ett ganska begränsat utrymme, vilket torde försvåra och försämra planlösningen, varjämte möjligheter till utvidgning knappast föreligga. Detta i sin tur kommer givetvis att inverka menligt på bangårdens kapacitet och alltså vara till nackdel för trafikanterna, som äro beroende av snabb och bekväm lastning och lossning.

Alt. II. (Vid Steninge.)

Om godsmagasinet får ett läge enligt alt. II, kan gods- och rangerbangården utbyggas på ett för såväl järnvägen som trafikanterna rationellt och fullgott sätt. Goda förbindelser till nuvarande och framtida stadsområden kunna lätt ordnas. Sålunda kunna Järnvägs- och S:t Larsgatorna utdragas åt nordväst mot magasinet. Vidare kunna Östgötagatan och Götgatan anslutas till trafikled till magasin och godsbangård. En framtida planskild trafikled över bangården omedelbart intill magasinet sätter industriområdet norr om järnvägen liksom även den planerade förbifartsleden i direkt förbindelse med godsmagasinet. Godsbangårdens och magasinets läge enligt detta alternativ torde befrämja tillkomsten av ett välbeläget och ur alla synpunkter lämpligt industriområde omedelbart söder om bangården med möjlighet till stäckspår från denna. Detta industriområde, som skulle utgöra ett lämpligt komplement till de stora industriområdena i Tannefors, skulle i sin tur komma att befrämja tillkomsten av bostäder på området norr om Götgatan. Härigenom skulle man erhålla en lämpligt avvägd fördelning av industri- och bostadsområden, vilket väsentligt skulle förbättra trafikförhållandena i stadens centrala delar. I omedelbar anslutning till järnvägens godsmagasin enligt detta alternativ kan med fördel anordnas en lastbilscentral för fjärrtransporter. Eftersom godsdistributionen per lastbil numera ofta sker i intimt samband med järnvägstrafiken, är det av största betydelse, att en lastbilscentral är försedd med direkt spåranslutning. För stadens industriidkare och affärsmän är det av allra största värde, att järnvägens godsmagasin och en lastbilscentral ligga i omedelbar anslutning till varandra, och då därjämte en lastbilscentral på denna plats skulle

få utmärkta förbindelser med såväl förbifartsleden och övriga huvudvägar som huvudtrafikgatorna i inre staden, torde denna plats vara den lämpligaste, som går att uppbringa. Att godsbangården enligt alternativ II kommer att ligga på något större avstånd från stadens centrum än enligt alternativ I bör icke tillmätas någon större betydelse i detta bilarnas och cyklarnas tidevarv. Kostnaderna för framdragandet av erforderliga trafikleder torde uppvägas av värdestegringen på berörda, icke exploaterade markområden.

Av ovanstående jämförelse mellan de olika alternativen synes det stomplanekommittén framgå, att övervägande skäl tala för, att den lyckligaste och bästa lösningen på lång sikt torde vara, att godsmagasin och godsbangård placeras enligt alternativ II, och får stomplanekommittén med anledning härav förorda detta alternativ.

Linköping den 15 oktober 1943.

För stomplanekommittén:

Elof Johanson.

Göthe Tunå.

Bilaga F.

Tablå ÖVER TAXERINGSVÄRDEN
för fastigheterna utmed Storgatans västra del.

Tomt nr	Taxeringsvärde i kronor			pr m ² tomt (tomt + bygn.)
	Tomt	byggnad	summa	
Mellan Stadshuset och Stora Torget.				
<i>Norra sidan.</i>				
Abboten 1	72.000	38.000	110.000	153
2	165.000	165.000	330.000	150
Apoteket 2	87.000	129.000	216.000	310
3	50.000	90.000	140.000	350
5	190.000	220.000	410.000	380
Summa	564.000	642.000	1.206.000	
<i>Södra sidan.</i>				
Elden 3	40.000	45.000	85.000	55
4	115.000	25.000	140.000	109
Eoulus 1	55.000	25.000	80.000	43
2	110.000	230.000	340.000	310
Elektriciteten 1	105.000	155.000	260.000	310
2	210.000	490.000	700.000	580
Summa	635.000	970.000	1.605.000	

Mellan Stora Torget och S:t Larsgatan.

Norra sidan.

Bolaget 1	350.000	700.000	1.050.000	520
Boklädan 1	60.000	125.000	185.000	320
2	43.000	122.000	165.000	310
5	40.000	240.000	280.000	570
6	240.000	585.000	825.000	530
Summa	733.000	1.772.000	2.505.000	

Södra sidan.

Dalmasen 1	200.000	700.000	900.000	800
2	60.000	130.000	190.000	560
Dahlia 1	50.000	225.000	275.000	950
2+6	105.000	95.000	200.000	190
3	90.000	90.000	180.000	200
4	255.000	20.000	275.000	140
Summa	760.000	1.260.000	2.020.000	

Bilaga G.

Jämförelse mellan olika förslag till indragning av Norrköpingsvägen.

Norrköpingsvägen, som utgör huvudinfarten till Linköping österifrån, är på sträckan närmast staden icke av den beskaffenhet, som man kan kräva för en rikshuvudväg eller annan viktig väg. Nuvarande korsning med Ringstorpsbanan med dess ringa bredd och dåliga sikt är icke ur någon synpunkt tillfredsställande, och även uppfartsrampen till viadukten över stambanan med dess tvära kurva motsvarar icke de trafiktekniska krav, som numera ställas. En väsentlig förbättring måste anses vara ofrånkomlig. Olika alternativ till lösning av detta problem ha diskuterats. Av bilaga 2 (ej tryckt) framgå huvudsträckningarna till fem olika alternativ, vilka av mig närmare granskats.

Alternativ 1 avser en lösning i huvudsak enligt förslag av byggnadsnämnden. Från Kallerstads allé drages vägen i en vid båge (1.000 m. radie) norr om Ringstorpsbanan samt i en kurva med 100 m. radie under Ringstorpsbanan och stambanan fram till den trafikplats, där Nya Tanneforsvägen ansluter till Norrköpingsvägen. I underfarten bör körbanan, som genom en skiljeremsa delas för olika trafikriktningar, läggas på ett sådant djup, att en fri höjd av minst 4,0 m. under järnvägarna erhålles. Detta medför, att vägbanan på en sträcka av 80 m. kommer att ligga något lägre än Stångåns högvattenyta. Gång- och cykelbanor kunna läggas i ett högre plan. Pumpstation blir nödvän-

dig för bortförande av ytvattnet samt det grundvatten, som vid vissa tillfällen kommer att stiga upp i vägkroppen. En vall bör uppläggas mellan vägen och ån för att hindra svallis att tränga in på vägen. Den befintliga huvudavloppskulverten kommer att ligga för högt och måste omläggas på en sträcka av minst 75 m. En kurvradie på 100 m., vilket man ur trafikteknisk synpunkt icke bör underskrida, förutsätter, att en helt ny vägport upptages genom Ringstorpsbanans bank omedelbart öster om brons östra landfäste. Vidare måste vägen söder om stambanan få ett mera västligt läge, än vad byggnadsnämndens förslag utvisar. Härvid måste några av Centralbryggeriets byggnader inlösas och rivas. Mark bör reserveras för en vägbredd av 30 m. på sträckan mellan Kallerstads allé och underfarten samt en bredd av 24 m. på sträckan mellan underfarten och Nya Tanneforsvägen. Tillfarter till vägen från intilliggande bebyggelse bör icke tillåtas av trafiksäkerhetsskäl, och detta gäller speciellt på sträckan söder om järnvägsunderfarten.

Kostnaden för en vägomläggning enligt detta alternativ och med ovannämnda breddmått har av mig för den 1.340 m. långa sträckan mellan Kallerstads allé och Nya Tanneforsvägen överslagsvis beräknats till c:a 880.000 kronor. Härvid förutsattes, att något betongtråg för underfarten icke behöver byggas utan endast stödmurar med tät spont. I summan ingår icke kostnader för värde av mark och byggnader, vilka kunna uppskattas till c:a 160.000 kronor. Totalkostnaden skulle då bli c:a 1.040.000 kronor.

Alternativ 2 avser en breddning av den nuvarande vägen med ny viadukt över stambanan samt ny underfart under Ringstorpsbanan. Vägbredden föreslås till 30 m. mellan Kallerstads allé och Ringstorpsbanan, 22 m. mellan den senare och S. J:s viadukt samt 24 m. mellan viadukten och Gamla Tanneforsvägen. Den nya underfarten under Ringstorpsbanan bygges omedelbart norr om den nuvarande, varigenom vägen här kan läggas i en kurva med 150 m. radie. Den tvära kurvan (12 m. radie), som finnes norr om viadukten över S. J., uppmjukas till en kurva med 50 m. radie genom en hög stödmur. En ny viadukt med 11 m. bredd bygges väster om den nuvarande, varefter denna kan rivas och ersättas med en ny i anslutning till den först byggda. Kurvradien 50 m. är en väsentlig förbättring mot nuvarande 12 m. Större kurvradie kan icke erhållas, utan att man helt frångår den nuvarande rampen. Förslagets genomförande förutsätter inlösen av fastigheter utmed vägen samt rivning av några hus.

Kostnaderna för vägbygget ha beräknats till c:a 625.000 kronor, vartill kommer värde av mark och byggnader, vilka kunna uppskattas till 150.000 kronor. För att kunna jämföra kostnaderna i alt. 1 och 2 måste man i alt. 2 medtaga dels kostnaden för framdragande av en diagonalgata från Ladugårdsbacke till Nya Tanneforsvägen—Östra vägen, vilken för en 24 m. bred väg torde uppgå till c:a 195.000 kronor — häri markvärdet inräknat — dels ock kostnaden för en lokal led utmed Stångån från Nya Tanneforsvägen under järnvägarna och norr om Ringstorpsbanan fram till Gumpekullagatan. Denna kostnad jämte markvärde beräknas till c:a 230.000 kronor vid 16 m. vägbredd och 3,50 m. fri höjd. Totalkostnaden för alt. 2 skulle de bli c:a 1.200.000 kronor.

Alternativ 3. Från Kallerstads allé drages vägen i samma sträckning som enligt alt. 1 fram till en trafikplats öster om Gumpekullagatan. Härifrån går vägen i rakt sydlig riktning upp mot nuvarande viadukt över stambanan samt därefter enligt gällande stadsplan till Nya Tanneforsvägen—Östra vägen. Förslaget förutsätter, att Ringstorpsbanan antingen nedlägges eller förlägges utmed och i samma plan som stambanan. En lång viadukt över dalsänkan mellan Ringstorpsbanan och S. J:s viadukt torde vara erforderlig. Kostnaden för vägomläggningen på sträckan Kallerstads allé—Gamla Tanneforsvägen har beräknats till c:a 980.000 kronor, vartill kommer dels byggnads- och marklösen c:a 145.000 kronor, dels kostnad för diagonalgatan mellan Ladugårdsbacke och Nya Tanneforsvägen, vilken enligt alt. 2 uppskattas till 195.000 kronor. Totalkostnaden skulle bli 1.320.000 kronor. I denna summa har icke medräknats kostnaden för en eventuell omläggning av Ringstorpsbanan. Möjligt är, att ovannämnda viadukt mellan Ringstorpsbanan och S. J:s viadukt åtminstone till en del skulle kunna ersättas med en 6 m. hög bank, varvid kostnaden skulle något nedgå. Denna infartsled skulle jämväl tjäna som lokal tillfartsled för den blivande bebyggelsen på Norra Kungsladugårdsgärde.

Alternativ 4. Från Kallerstads allé drages vägen i sitt nuvarande läge förbi Tomtebodan och därifrån i rak sträckning på viadukt över stambanan och Hultsfredsbanan, passerar över Gamla Tanneforsvägen samt anslutes till Nya Tanneforsvägen—Östra vägen. Härvid förutsättes liksom i alt. 3, att Ringstorpsbanan nedlägges eller erhåller ett nytt läge i samma plan som stambanan. På grund av den sneda vinkeln med järnvägen får en viadukt en längd av icke mindre än c:a 400 m.

Kostnaderna för en vägsträckning enligt detta alternativ torde belöpa sig på c:a 2.165.000 kronor, varvid viadukten givits en bredd av 22 m., östra tillfarten en bredd av 30 m. samt västra tillfarten en bredd av 24 m. Härtill kommer kostnaden för anläggande av en lokalled utmed Stångån, vilken enligt alt. 2 beräknats till 230.000 kronor. Totalkostnaden skulle bli 2.395.000 kronor. Härtill kommer kostnaden för en eventuell omläggning av Ringstorpsbanan.

Alternativ 5 avser, att Norrköpingsvägens trafik från Kallerstads allé ledes på en ny väg över Norra Kungsladugårdsgärde till bro över Stångån i Fabriksгатans förlängning och därefter på viadukt över bangården till S:t Larsgatan. Omvägen för trafik till stadens centrum skulle bli icke oväsentlig, och särskilt till de södra stadsdelarna avsevärd. För trafiken till dessa stadsdelar måste den nuvarande vägen troligen bibehållas, och då kan man sätta i fråga, huruvida icke större delen av trafiken till stadskärnan även i fortsättningen kommer att taga denna väg.

Den i förslaget upptagna broförbindelsen är i det preliminära stomplaneförslaget upptagen som en led i huvudsak för lokaltrafiken mellan det planerade stora bostadsområdet på Norra Kungsladugårdsgärde och stadskärnan samt det föreslagna stora industriområdet väster om Stångån. Då bron kom-

mer att ligga nedanför hamnen, måste den göras öppningsbar, vilket minskar vägens kapacitet och värde som infartsled. Skall leden upptaga jämväl infartstrafiken österifrån, måste bro- och viaduktbredden avpassas härefter och givas betydligt större mått än tidigare föreslagna 13 m.

Då denna trafikled skall begagnas för såväl lokal- som infartstrafik, och då viadukten över bangården även utnyttjas av trafiken mellan industriområdet och stadskärnan, kan knappast några jämförbara kostnadsuppgifter presteras, speciellt om man betänker, att den nuvarande vägsträckningen för Norrköpingsvägen måste bibehållas för trafiken på de södra stadsdelarna. Av sistnämnda skäl anser jag, att detta alternativ bör utgå ur diskussionen om infartsled österifrån.

Vid en jämförelse mellan de olika alternativen framgår,

att alt. 1, 2 och 3 ur kostnadssynpunkt äro ganska likvärdiga;

att alt. 3 och 4 förutsätta, att Ringstorpsbanan nedlägges eller gives ett annat läge. Såsom Kungl. Järnvägsstyrelsen vid förfrågan meddelat drätselkammaren, avser styrelsen att efter förvärv av nämnda bana i fortsättningen trafikera densamma, varför man icke nu kan räkna med ett nedläggande av banan. En flyttning av banan förutsätter, att staden även ur andra synpunkter har betydande fördel därav;

att alt. 4 på grund av i förhållande till övriga alternativ väsentligt högre byggnadskostnader icke torde kunna ifrågakomma;

att då man icke för närvarande kan överblicka möjligheten av en flyttning av Ringstorpsbanan, och då det synes erforderligt att ganska snart skapa en tillfredsställande infartsled för trafiken österifrån ävensom en god tillfart till det planerade bostadsområdet på Norra Kungsladugårdsgårde, även alt. 3 bör förfalla, särskilt som några väsentliga fördelar framför övriga alternativ icke synas föreligga;

att alt. 2 i likhet med alt. 3 och 4 har den fördelen framför alt. 1, att trafiken på ett mera naturligt sätt ledes in på Drottninggatan;

att alt. 1 och 4 förutsätta stadsplaneändring för Södra Kungsladugårdsgårde;

att vid alt. 1 den i stadsplanen upptagna diagonalgatan från Ladugårdsbacke till Nya Tanneforsvägen kan slopas, varigenom berörda område bättre kan utnyttjas;

att en trafikled enligt alt. 1 kan byggas helt ostörd av trafik — frånsett järnvägstrafiken;

att längdprofilen i alt. 1 väsentligt bättre ansluter sig till det naturliga markplanet än övriga alternativ med deras höga viadukter eller bankar och därför ur utseendesynpunkt är att föredraga;

att minsta kurvradien i alt. 1 är 100 m., medan man i alt. 2 knappast kan erhålla större minimiradie än 50 m. utan att helt frångå den nuvarande vägbanken, varvid kostnaderna skulle bli väsentligt högre.

Av ovanstående synes framgå, att övervägande skäl tala för, att en vägsträckning enligt alternativ 1 skulle bli för staden fördelaktigast. Den ur

kostnadssynpunkt synnerligen svårberäknliga underfarten under järnvägarna kräver dock, att noggranna geotekniska undersökningar verkställas, och nya kostnadsberäkningar på basis härav uppgöras, innan staden definitivt binder sig för denna sträckning.

Linköping i januari 1944.

Göthe Tunå.

N o r r k ö p i n g s v ä g e n .

Sammanställning av kostnaderna för olika alternativ.
(Överslagskalkyl för erhållande av jämförbara siffror.)

Alternativ 1:

Nya Tanneforsvägen—underfarten	51.000	
Underfart under S. J. och M. Ö. J.	235.000	
Viadukt för M. Ö. J.	82.000	
Underfarten—Kallerstads allé	510.000	
Mark- och byggnadsvärde	160.000	
		1.038.000

Alternativ 2:

Gamla Tanneforsvägen—S. J:s viadukt	41.000	
Viadukt över S. J.	96.000	
S. J:s viadukt—vägporten	200.000	
Vägport under M. Ö. J.	72.000	
Vägporten—Kallerstads allé	215.000	
Mark- och byggnadsvärde	153.000	
Väg mellan Ladugårdsbacke och Nya Tanneforsvägen	195.000	
Lokalled under S. J. och M. Ö. J.	230.000	
		1.202.000

Alternativ 3:

Gamla Tanneforsvägen—S. J:s viadukt	41.000	
Viadukt över S. J.	96.000	
S. J:s viadukt—trafikplats norr om M. Ö. J.	450.000	
Trafikplatsen—Kallerstads allé	395.000	
Mark- och byggnadsvärde	145.000	
Väg mellan Ladugårdsbacke och Nya Tanneforsvägen	195.000	
		1.322.000

Alternativ 4:

Västra tillfarten till viadukt	85.000	
Viadukt över S. J. och Ö. C. J.	1.740.000	
Östra tillfarten till viadukt	175.000	
Markvärde	166.000	
Lokalled under S. J. och M. Ö. J.	230.000	
		2.396.000

Bilaga H.

Förteckning över ritningar, skisser m. m.

1. Förslag till viadukt över bangården vid Norra stationen; plan, profil och tvärsektion.
2. Förslag till viadukt över bangården vid Steninge; profil och tvärsektion.
3. Förslag till viadukt över järnvägen vid Järnvägsverkstäderna; plan, profil och tvärsektion.
4. Förslag till ny sträckning av M. Ö. J.; plan och profil.
5. Förslag till industriområde å Västanstång.
6. Förslag till bostads- och industriområde norr om Sveagatan.
7. Förslag till industrispår för område mellan S. J. och M. Ö. J. (vid Tomteboda).
8. Förslag till normalsektion för vägar och gator.
9. Förslag till ny väg mellan Ekholmsvägen och Vistvägen; plan och profil.
10. Förslag till breddning av Risbrinksvägen; plan.
11. Förslag till breddning av Smedstadsvägen; plan.
12. Förslag till breddning av Lasarettsgatan.
13. Skiss till bostadsområde vid Wahlbecks fabriker.
14. Förslag till ny bro vid Tannefors slussar; profil.
15. Olika förslag till omläggning av Norrköpingsvägen; plan, profil och sektioner.
16. Förslag till breddning av Gamla Tanneforsvägen; plan.
17. Förslag till breddning av Storgatan m. m.; plan.
18. Förslag till breddning av Drottninggatan m. m.; plan.
19. Olika skissförslag till förläggning av flygplats; plan, sektioner.
20. Skissförslag till busstrafiknät.
21. Olika förslag till utformning av busstation.
22. Förslag till parkeringsplatser i inre staden.
23. Förslag till ordnande av Centralplanen.
24. Karta utvisande fordonstrafikens (exkl. cyklar) storlek den 16 oktober 1942.
25. Karta utvisande cykeltrafikens storlek den 16 oktober 1942.
26. Karta utvisande gångtrafikens storlek den 16 oktober 1942.
27. Karta utvisande proportionerna på de trafikströmmar, som passerade Stångebro den 25 november 1943; västergående fordon.
28. D:o; östergående fordon.
29. Karta utvisande troliga proportioner på de trafikströmmar, som passera Stångebro och "Drottningbron" efter tillkomsten av den senare.
30. Karta utvisande läget av större industriarbetsplatser.
31. Karta utvisande bostädernas läge för personalen vid Wahlbecks fabriker.
32. D:o för personalen vid Järnvägsverkstäderna.
33. D:o för personalen vid Sockerbruket.

34. Karta utvisande bostädernas läge för personalen vid SAAB och A. S. J., boende väster om Stångån.
 35. Karta utvisande proportioner på trafikströmmarna mellan bostad och arbetsplats för personalen vid Tannefors industrier, boende väster om Stångån.
 36. D:o; sannolika trafikströmmar efter tillkomsten av "Drottningbron" och "Atlasbron".
 37. Karta utvisande fastighetsvärdena i inre staden, uttryckt i kronor per m² tomt.
 38. Karta utvisande boendetätheten i inre staden.
 39. Geologiska kartor över Linköpingstrakten.
 40. Flygfotokartor över Linköpingstrakten.
-

41. Utredning av civilingenjör C. Ehrman: Förslag till viadukt över bangården vid Norra stationen samt bro över Stångån. Förslag till tunnel under bangården samt bro över Stångån. Jämförande kostnadsberäkningar.
-