



Erika Björnsson
Trafikplanering
08-508 265 41

Sammanfattning av Banverkets trafikutredning Citybanan. Transportväg till och från Mariagårdstäppan/Fatbursparken. Studie av alternativ.

Inledning

I syfte att finna den mest lämpade vägen för Citybanans transporter till och från Mariagårdstäppan/Fatbursparken har Banverket i samarbete med Trafikkontoret låtit göra en utredning av alternativa transportvägar. Viktiga aspekter har bl a varit trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter, framkomlighet och teknisk genomförbarhet. Resultatet av studien finns sammanställt i rapporten *Utredning av alternativa transportvägar till och från Citybanans arbetsplats vid Mariagårdstäppan/Fatbursparken* (Banverket, 2008-05-06). Utredningen i sin helhet finns att läsa på www.banverket.se/citybanan.

Denna bilaga utgör en sammanfattning av analysen för de olika alternativen samt konsultens sammanvägning och rekommendation.

Generellt

Gemensamma förutsättningar för transporterna är att de ska ske på ett säkert sätt och att påverkan på omgivningen ska minimeras. Genheten är viktig då kortare transportväg ger mindre störning och miljöpåverkan. Målpunkter är de större huvudgatorna för vidare transport mot till exempel Söderleden, Södra länken och Essingeleden. I rapporten utreds åtta olika alternativ. Alternativen kan också kombineras för att ge den bästa lösningen. Alternativen 1-6 använder det befintliga vägnätet, alternativ 7 använder en befintlig tunnel mellan arbetsplatsen och Slussen och i alternativ 8 används tåg.

Gator inom arbetsområdet

Björngårdsgatan (mellan Fatbursgatan och Högbergsgatan) och den östra delen av Fatbursgatan ligger i direkt anslutning till arbetsplatsen och bedöms därför ligga inom arbetsområdet. Dessa gator kommer få den största påverkan av byggtrafiken. Det kommer att bli försämrad framkomlighet, bl a behöver trafiken dubbelriktas och vändmöjlighet anordnas. Angöring till entréer ska dock vara möjlig under hela byggtiden. Parkeringsplatserna måste tas bort. En avstängning av genomgående gång- och cykeltrafik på Fatbursgatan och Björngårdsgatan rekommenderas för att undvika onödiga konflikter mellan oskyddade trafikanter och byggtrafik. Detta ger något längre färdväg för dessa grupper.

Alternativ I Högbergsgatan-Ringvägen



Beskrivning

Förslaget innebär att befintligt gatunät används. På Högbergsgatan som idag har ca 550 tunga transporter dagligen kommer tillskottet av byggtransporterna att vara märkbart. Rosenlundsgatan som har 1500 tunga transporter dagligen kommer inte att påverkas av tillskottet av byggtransporter under byggandet av Citybanan.

I alternativet passeras Björngårdsskolan, som ligger i anslutning till arbetsområdet, och fyra förskolor. Totalt passeras 18 övergångsställen varav sju är signalreglerade. På sträckan förekommer tre högersvängar där konflikt med cykeltrafik kan uppstå.

Slutsats

Tillskottet av tung trafik kommer att medföra en något försämrad trafiksäkerhet längs sträckan. Vissa trafiksäkerhetsåtgärder behöver därför genomföras.

Alternativ 2 Högbergsgatan-Hornsgatan



Beskrivning

Förslaget innebär att befintligt gatunät används. På Högbergsgatan som idag har ca 550 tunga transporter dagligen kommer tillskottet av byggtransporterna att vara märkbart. Rosenlundsgatan, som har 1500 tunga transporter dagligen, kommer inte att påverkas av tillskottet av byggtransporter under byggandet av Citybanan.

I alternativet passeras Björngårdsskolan, som ligger i anslutning till arbetsområdet, och fyra förskolor. Totalt passeras 17 övergångsställen varav sju är signalreglerade. På sträckan genomförs tre högersvängar där konflikt med cykeltrafik kan uppstå.

Slutsats

Tillskottet av tung trafik kommer att medföra en något försämrad trafiksäkerhet längs sträckan. Vissa trafiksäkerhetsåtgärder behöver därför genomföras.

Alternativ 3 Timmermansgatan



Beskrivning

Förslaget innebär att befintligt vägnät används. På Höbergsgatan som idag har ca 550 tunga transporter dagligen kommer tillskottet av byggtransporterna att vara märkbart. På Timmermansgatan som idag trafikeras av busstrafik och har hög andel tung trafik blir inte tillskottet av byggtransporterna lika märkbart

I alternativet passeras två skolor och tre förskolor. Björngårdsskolan ligger i direkt anslutning till arbetsområdet. Södermalmsskolan består av två byggnader, som ligger på ömse sidor av Timmermansgatan. Det gör att det förekommer stora strömmar av barn över gatan, vilket ger konflikter med fordonstrafiken. Totalt passeras 13 övergångsställen varav fem är signalreglerade. På sträckan genomförs tre högersvängar där konflikt med cykeltrafik kan uppstå.

Slutsats

Tillskottet av tung trafik kommer att medföra en försämrad trafiksäkerhet längs sträckan, särskilt bör situationen vid Södermalmsskolan beaktas. Vissa trafiksäkerhetsåtgärder behöver genomföras.

Alternativ 4 Högbergsgatan-Götgatan



Beskrivning

Förslaget innebär att befintligt vägnät används. I detta alternativ delas transporterna upp på två olika sträckor. På både Högbergsgatan (ca 550 tunga fordon/dygn) och Götgatan (ca 340 tunga fordon/dygn) kommer tillskottet av byggtransporterna att vara märkbart.

I alternativet passeras tre skolor (Björngårdsskolan och Maria Elementar skola) och fem förskolor. Totalt passeras 31 övergångsställen varav tolv är signalreglerade. På sträckan förekommer fyra högersvängar där konflikt med cykeltrafik kan uppstå.

På Götgatan kommer transportvägen att korsa ett av stadens större gång- och cykelstråk. Det är direkt olämpligt att leda in tung trafik i den komplicerade trafikmiljön och det kommer att leda till sämre trafiksäkerhet för de oskyddade trafikanterna.

Korsningen Götgatan-Högbergsgatan är trång, vilket innebär att Högbergsgatan måste enkelriktas alternativt att korsningen signalregleras för att högersvängande trafik ska kunna ta sig fram. Om Högbergsgatan enkelriktas kommer tillgängligheten för fordonstrafik mellan områdena öster och väster om Götgatan påtagligt att försämrats eftersom Högbergsgatan utgör en viktig länk.

Slutsats

Trafiksäkerheten, framkomligheten och tillgängligheten kommer att påverkas negativt längs transportvägen. Speciellt i korsningen Högbergsgatan-Götgatan kommer påverkan att vara stor. Alternativet kräver åtgärder av såväl framkomlighets- som trafiksäkerhetsskäl.

Alternativ 5 Magnus Ladulåsgatan



Beskrivning

På Fatburs Brunngatan som är en liten lokalgata kommer transporterna att innebära en stor försämring. På Magnus Ladulåsgatan, som har ett flöde på ca 6000 fordon/dygn, och Rosenlundsgatan, ca 1 500 tunga fordon/dygn, kommer inte transporterna att märkas nämnvärt.

I alternativet passeras inte några skolor eller förskolor. Totalt passeras åtta oreglerade övergångsställen. På sträckan förekommer fyra högersvängar där konflikt med cykeltrafik kan uppstå.

På sträckan mellan Fatburs Brunngatan och Fatbursparken kommer transporterna att passera ett bjälklag till ett parkeringsgarage. Bärigheten för bjälklaget tillåter inte tunga transporter utan måste förstärkas. Passagen från Fatburs Brunngatan via Fatbursparken till arbetsområdet innebär också ett stort intrång i det viktiga gång- och cykelstråket mellan Södra station och Medborgarplatsen. Framkomligheten i och tillgängligheten till parken kommer att försämras då transporterna skär igenom. Alternativet medför en försämrad trafiksäkerhet längs sträckan.

Slutsats

Alternativet innebär intrång i den befintliga parkmiljön i Fatbursparken med stora försämringar för oskyddade trafikanter i och genom parken. Påverkan på trafikmiljön på Fatburs Brunngatan kommer också att ha stora negativa konsekvenser. Alternativet kräver stora och komplicerade åtgärder. Vägen mellan Fatbursparken och Fatburs Brunngatan måste byggas om och anpassas för tung trafik. Bjälklaget på ett befintligt parkeringsgarage måste förstärkas. Dessutom måste trafiksäkerhetsåtgärder vidtas.

Alternativ 6 Rosenlundsparken



Beskrivning

Förslaget innebär att man drar transporterna igenom Rosenlundsparken och vidare ut på Grindsgatan. En ny gata måste därför anläggas i Rosenlundsparken och påverkan i parken kommer bli mycket stor, bl a för de omkringliggande förskolor som idag nyttjar parken. Även Grindsgatan, som idag är en liten lokalgata, kommer att få stora försämringar.

På sträckan mellan Fatburs Brunngatan och Fatbursparken kommer transporterna att passera ett bjälklag till ett parkeringsgarage. Bärigheten för bjälklaget tillåter inte tunga transporter, utan måste förstärkas. Passagen från Fatburs Brunngatan via Fatbursparken till arbetsområdet innebär också ett stort intrång i det viktiga gång- och cykelstråket mellan Södra station och Medborgarplatsen. Framkomligheten i och tillgängligheten till parken kommer att försämrars då transporterna skär igenom.

I alternativet passeras flera förskolor i anslutning till Rosenlundsparken. Totalt passeras sju oreglerade övergångsställen. På sträckan förekommer två högersvängar där konflikt med cykeltrafik kan uppstå.

Slutsats

Alternativet innebär intrång i de befintliga parkmiljöerna i Fatbursparken och Rosenlundsparken. Detta ger stora försämringar av trafiksäkerheten, framkomligheten och tillgängligheten för oskyddade trafikanter i och genom parkerna. Alternativet innebär också stora negativa konsekvenser för trafikmiljön på Fatburs Brunngatan respektive Grindsgatan

Såväl trafiksäkerhets- som andra ombyggnadsåtgärder behövs. Vägen mellan Fatbursparken och Fatburs Brunngatan måste byggas om och anpassas för tung trafik. Bjälklaget på ett befintligt parkeringsgarage måste förstärkas. I Rosenlundsparken kommer stora åtgärder att krävas för att den tunga trafiken ska kunna ta sig genom parken.

Alternativ 7 Gamla SJ-tunneln



Beskrivning

I detta alternativ nyttjas en befintlig tunnel, den så kallade Gamla SJ-Tunneln, mellan Fatbursparken och Slussen (Guldfjärdsplan). En möjlig lösning är att med transportband transporterar massorna fram till Guldfjärdsplan där omlastning sker till lastbil. Metod för omlastningen vid Slussen är idag inte helt utredd.

Alternativet kan endast användas för transporter av massor från arbetsplatsen. Således kommer fortfarande transporter av material till arbetsplatsen att behöva utföras enligt alternativ 1-6. Det är ungefär 35% av transporter som utgör transporter från arbetsplatsen. Av dessa kan endast ca 60% gå via transportbandet, vilket beror på att det av tekniska skäl endast går att transportera torra massor. Detta innebär att vinsten i antal minskade transporter inte blir så stor.

Den befintliga tunneln nyttjas idag bl a av många olika ledningsägare. Detta medför att förstärknings- och skyddsåtgärder måste utföras i tunneln om ett transportband ska anläggas. I den södra mynningen av tunneln kommer Citybanans servicetunnel att ansluta mot SJ-tunneln och dessa arbeten kommer att försvåras om transportbandet ska gå där. Stockholms stad kommer också att uppföra ett sedimenteringsmagasin för dagvatten från Söderleden.

Framkomligheten för busstrafiken i terminalområdet kan komma att försämrans om de måste samsas om utrymmet med tung trafik från Citybanan. De negativa konsekvenserna för alternativen 1-6 kvarstår för transporter av material till arbetsplatsen.

Slutsats

Alternativet kräver stora och komplicerade åtgärder, bl a förstärknings- och skyddsåtgärder inne i tunneln samt installation av ett transportband. Omlastningsplatsen från transportband till lastbil alternativt pråm kommer att kräva ett större ingrepp vid Slussen.

Eftersom endast en relativt liten del av massorna kan transporteras via transportbandet är inte den totala vinsten så stor. Blöta massor och leveranser till arbetsplatsen måste transporteras via något av alternativen 1-6. Merkostnaden för att nyttja transportbandet bedöms idag till 30-40 miljoner kronor. Till detta tillkommer kostnader för omlastning vid Slussen.

Alternativ 8 Ravinen



Beskrivning

Enligt detta alternativ dras ett kort stickspår från stambanan in i järnvägsravinen i Fatbursparken, så att ett tågset kan köra in på stickspåret under lågtrafiktid för att sedan lastas med schaktmassor under dagen. Därefter växlar tåget ut på stambanan under lågtrafik för vidare transport.

Alternativet är inte tekniskt genomförbart, eftersom det inte är spärgeometriskt möjligt att lägga in en växel och dra spåret ut i ravinen. Även om det varit möjligt skulle alternativet varit förknippat med stora svårigheter, eftersom en ny växel på stambanan skulle innebära sänkt hastighet för all tågtrafik, vilket medför stora samhällsekonomiska kostnader. Det skulle också medföra stora kostnader för till exempel flytt av befintlig dagvattenledning, transformatorer och fränkskiljare för högspänning.

Slutsats

Alternativet är inte genomförbart.

Sammanvägning

Alternativen har utvärderats utifrån följande aspekter:

Trafiksäkerhet; påverkan för oskyddade trafikanter

Framkomlighet; påverkan på befintlig fordonstrafik och trafik från Citybanan

Tillgänglighet; för oskyddade trafikanter och befintlig verksamhet

Fysiska åtgärder; ombyggnader av gator, parker och anläggningar

Miljöpåverkan; transportsträcka och påverkan i rekreationsområden

Tekniska förutsättningar; tidskrävande och tekniskt komplicerade ombyggnader, tillståndsfrågor

	1 Högbergsg väster	2 Hornsg	3 Timmer- mangsg	4 Högbergsg öster	5 Magnus Laduläsg	6 Rosenlunds -parken	7 *) Gamla SJ- tunneln	8 **)	Ravinen
Trafiksäkerhet	-1	-1	-3	-4	-3	-4	-2	-	
Framkomlighet	-1	-1	-1	-3	-2	-3	-2	-	
Tillgänglighet	-1	-1	-1	-3	-3	-4	-2	-	
Fysiska åtg	-1	-1	-2	-3	-4	-5	-5	-	
Miljöpåverkan	-2	-2	-1	-1	-3	-4	-1	-	
Tekn förutsättn	0	0	0	0	-3	-4	-5	-	
Summa	-6	-6	-8	-14	-18	-24	-17	-	

(0= ingen påverkan, -1=mkt liten påverkan, -2=liten påverkan, -3=märkbar påverkan, -4=stor påverkan, -5 mkt stor påverkan.)

*) Alternativ 7 avser endast transporter från arbetsplatsen.

**) Alternativ 8 är ej genomförbart och har därför ej utvärderats.

Transportväg 1-4 innebär att befintligt vägnät används medan alternativ 5-8 innebär att transportvägar delvis dras genom befintlig parkmiljö.

- *Transportväg 1 och 2* bidrar till liten negativ påverkan. Den tunga trafiken kommer inte ha någon stor påverkan på de föreslagna gatorna. Alternativen kräver inga större fysiska åtgärder.
- Då *alternativ 3* passerar tre skolor varav en har verksamhet på ömse sidor av gatan bedöms påverkan på trafiksäkerheten större än för alternativ 1 och 2.
- Transportvägen i *alternativ 4* kommer att korsas det stora gång- och cykelstråket på Götgatan. Det ger sämre trafiksäkerhet för de oskyddade trafikanterna och bidrar till sämre framkomlighet för trafiken från Citybanan. Om Högbergsgatan enkelriktas kommer tillgängligheten mellan östra och västra sidan av Götgatan att försämrats.
- *Transportväg 5 och 6* har en hög negativ påverkan. Anledningen är att de passerar genom befintliga parker. Parkerna är idag skyddade zoner där oskyddade trafikanter kan röra sig fritt utan att komma i konflikt/kontakt med fordonstrafik. Att dra transportvägar genom parkerna innebär stora förändringar av miljön samt tekniska lösningar för att klara tung lastbilstrafik och fysiska åtgärder för att minska konflikterna med oskyddade trafikanter.
- *Transportväg 7* måste kombineras med något av de andra alternativ då transporter till arbetsplatsen, ca 65% av samtliga transporter, inte kan ske via tunneln. Alternativet kräver omfattande tekniska lösningar. En omlastning vid Slussen kommer att påverka bussterminalområdet gällande framkomlighet för bussar och säkerhet för oskyddade trafikanter.

Rekommendation

Alternativ 1 Högbergsgatan väster och Alternativ 2 Hornsgatan bedöms som de bästa alternativen för transporterna. Alternativen har samma sträckning längs Högbergsgatan och delar sig på Rosenlundsgatan där alternativ 1 går söder ut mot Ringvägen och alternativ 2 går norr ut mot Hornsgatan. Avgörande för valet mellan dessa två alternativa transportvägar är knutet till läget på en eventuell uppställningsplats samt slutmål för transporterna. Dessa frågor är ännu inte fastställda.

Förslag till åtgärder

- Korsningen Högbergsgatan-Björngårdsgatan måste anpassas efter utrymmeskraven från Citybanans byggtrafik, samtidigt ses signalregleringen över för att gälla hela korsningen inklusive befintliga övergångsställen. Detta skapar en ökad trygghet för de oskyddade trafikanterna.
- Korsningen Fatbursgatan/Swedenborgsgatan bör byggas om för att höja trafiksäkerheten
- Övergångsställena på Rosenlundsgatan vid Wollmar Yxkullsgatan, Samaritgränd och Maria Bangata bör hastighetssäkras.
- Cykelboxar anordnas i de signalreglerade korsningarna där konflikt kan uppstå mellan högersvägande fordon och cykeltrafik.
- Ökad trafik innebär alltid lägre trafiksäkerhet därför rekommenderas tidsreglering av transporterna för att minimera konflikterna mellan oskyddade trafikanter och byggtrafiken. Tidsregleringen bör gälla 7.30 – 8.30 när de flesta barnen är på väg till skolan.
- För att skapa förståelse för trafiksäkerhet föreslås att personal knutna till Citybanan utbildas för att få kunskap om placering av skolor, skolvägar och samband mellan krockvåld och hastighet.
- För projektet krävs att allmänheten regelbundet hålls informerad om projektets status. Informationen sker via SMS, elektroniska nyhetsbrev, öppet hus och webben.
- Transporter till och från en byggarbetsplats innebär att de gator som används som transportvägar, utsätts för större nedsmutsning. I projektet bör ett särskilt program upprättas där krav på extra sopning, spolning etc. regleras