

**Handläggare**  
Jevgenija Palin  
08-508 262 09

**Till**  
Trafiknämnden  
2016-12-08

## **Kollektivtrafik-, cykel- och trafiksäkerhetsåtgärder i korsningen S:t Eriksgatan – Fleminggatan. Slutredovisning**

### **Förslag till beslut**

1. Trafiknämnden godkänner slutredovisningen avseende kollektivtrafik-, cykel- och trafiksäkerhetsåtgärder i korsningen S:t Eriksgatan-Fleminggatan.

Jonas Eliasson  
Förvaltningschef

Lars Jolérus  
Avdelningschef

Per-Erik Wikström  
Enhetschef

### **Sammanfattning**

Korsningen S:t Eriksgatan-Fleminggatan har genomgått en ombyggnation för att höja framkomligheten och trafiksäkerheten för alla trafikslag och oskyddade trafikanter. En grundläggande åtgärd är införandet av förbud för vänstersväng i hela korsningen.

Under projektets gång har nya krav på framkomlighet tillkommit vilket föranlett en utökning av åtgärdsområdet till att innefatta bl.a. nya busskörfält och nya cykelfält på S:t Eriksgatan, och cykel- och kollektivtrafikåtgärder på Drottningholmsvägen.

Genomförandebeslut fattades för ”Kollektivtrafik-, cykel- och trafiksäkerhetsåtgärder i korsningen S:t Eriksgatan – Fleminggatan” av dåvarande trafik- och renhållningsnämnden i december 2012. Utgiften för projektet uppskattades till 22 mnkr. Ett reviderat genomförandebeslut på kontorsnivå togs i december 2013 till en uppskattad utgift på 25 mnkr. Orsaken till den ökade utgiften berodde på kompletterande projektering och utredningar, genomförda efter att genomförandebeslutet hade godkänts av nämnden.

På grund av att bl.a. omfattningen av projektet ökade och att entreprenadupphandlingen överprövades blev projektet försenat och slutfördes först under sommaren 2015. Den totala utgiften för projektet uppgick till 33,6 mnkr.

Kontoret kan dock konstatera att slutresultatet blivit i enlighet med vad som efterfrågades i projektet. De genomförda studierna påvisar att framkomligheten och trafiksäkerheten har förbättrats efter de genomförda åtgärderna i korsningen och närområdet.

### **Bakgrund**

Bakgrunden till projektet har främst varit den tidigare trafiksituationen i den hårt trafikerade korsningen S:t Eriksgatan-Fleminggatan, med flera olyckor och olika tillbud som följd. Åtgärder för att förbättra kollektivtrafikens framkomlighet har också varit nödvändiga.

I december 2012 godkände dåvarande trafik- och renhållningsnämnden (fortsättningsvis nämnden) ett förslag till genomförande av kollektivtrafik-, cykel- och trafiksäkerhetsåtgärder i korsningen S:t Eriksgatan – Fleminggatan och i det kringliggande vägnätet. Utgiften för projektet uppskattades då till 22 mnkr.

I det tidigare inriktningsbeslutet, som fattades av nämnden i mars 2012, ingick enbart fysiska trafiksäkerhetsåtgärder och mindre signalåtgärder i korsningen. Åtgärderna beräknades då till ca 11 mnkr.

Trafikkontorets nya framkomlighetsstrategi kom därefter att påverka projektets omfattning. Målet med strategin är att ge en god framkomlighet för alla trafikslag, men framförallt för kollektivtrafik, fotgängare och cyklister.

Förslaget som kontoret lämnat i samband med inriktningsbeslutet var inte tillräckligt i förhållande till de nya kraven avseende kollektiv- och cykeltrafiken. Projektet fick nu en bredare inriktning med fokus på trafiksäkerhet, cykelåtgärder och framkomlighet. Projektet blev även det första av stadens projekt i vilket framkomlighetsstrategin implementerades.

Med anledning av detta utvidgades projektets arbetsområde till att även innehålla andra delar av S:t Eriksgatan, Drottningholmsvägen och S:t Göransgatan. Sammantaget har flera olika typer av arbeten ingått i projektet. De genomförda arbetena inom respektive delsträcka beskrivs i kommande text.

### **Genomförda åtgärder**

Samtliga genomförda åtgärder i korsningen och i närliggande gator kan ses i en översiktsbild i bilaga 1.

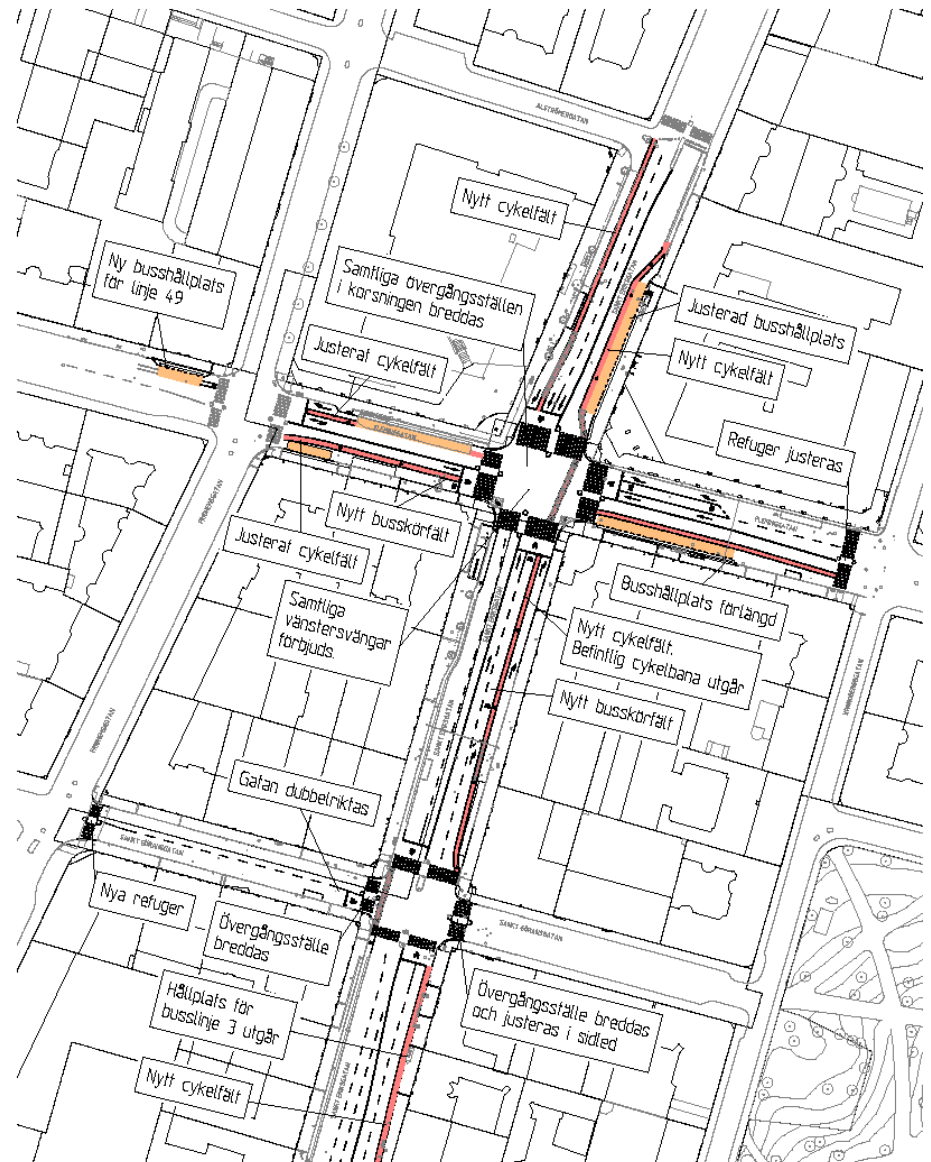
### **Vänstersvängsförbud i korsningen Fleminggatan-S:t Eriksgatan**

Borttagningen av vänstersvängande trafik i korsningen var en grundläggande åtgärd, som syftar till förbättrad framkomlighet i korsningen och förhöjd trafiksäkerhet både för biltrafiken och för oskyddade trafikanter.

Syftet med borttagningen av vänstersvängande rörelser var att eliminera konflikter mellan biltrafikanter, gående och cyklister. De andra fysiska åtgärderna i form av breddade övergångsställen, avsmalnad trafikyta i korsningen, nya körfält för kollektivtrafiken, nya cykelfält och breddade cykelboxar, förflyttade busshållplatser mm – innebär ett komplement som förstärker framkomlighet och trafiksäkerhet i korsningen.

### **Nya busskörfält på S:t Eriksgatan i norrgående riktning och på Fleminggatan i östgående riktning**

Framkomligheten för busstrafiken var en central och viktig fråga i projektet. Efter att kontoret lagt ett nytt busskörfält på S:t Eriksgatan mellan S:t Göransgatan och Fleminggatan, i norrgående riktning, samt ett nytt busskörfält på Fleminggatan mellan Fridhemsgatan och S:t Eriksgatan, i östgående riktning, minskade restiderna för stombusslinjerna 1, 3 och 4 via korsningen. (se skiss 1 nedan och bilaga 1).



Skiss 1. Åtgärder i korsningen S:t Eriksgatan – Fleminggatan och kringliggande gator

### Nya cykelfält på S:t Eriksgatan

Efter att vänstersvängsförbud infördes i korsningen S:t Eriksgatan – Fleminggatan frigjordes yta som kunnat utnyttjas för bättre gång-, cykel- och kollektivtrafiklösningar. På S:t Eriksgatan i norrgående riktning, mellan Drottningholmsvägen och Alströmergatan infördes ett nytt sammanhängande cykelfält (se skiss 1 och bilaga 1). Cykelbanan mellan S:t Göransgatan och Fleminggatan var med den nya lösningen inte längre nödvändig och har således tagits bort.

Det nya cykelkörfältet har skapat mer synbarhet mellan cykeltrafikanter och högersvängande bilister. Det har också löst problem i korsningen som tidigare funnits i samband med högersvängande transporter in på Fleminggatan och cyklister i riktning mot S:t Eriksplan. Busshållplatsen för stomlinje 3, efter korsningen med Drottningholmsvägen i riktning mot St. Eriksplan, har också tagits bort till fördel för det nya cykelfältet.

Ett nytt cykelfält infördes även i södergående riktning på S:t Eriksgatan, mellan Alströmergatan och Fleminggatan. Det nya cykelfältet ansluts till cykelbanan efter korsningen. Dessa två enkla åtgärder med nya cykelfält har skapat en homogen och sammanhängande cykelförbindelse längst med hela St. Eriksgatan på Kungsholmens sida.

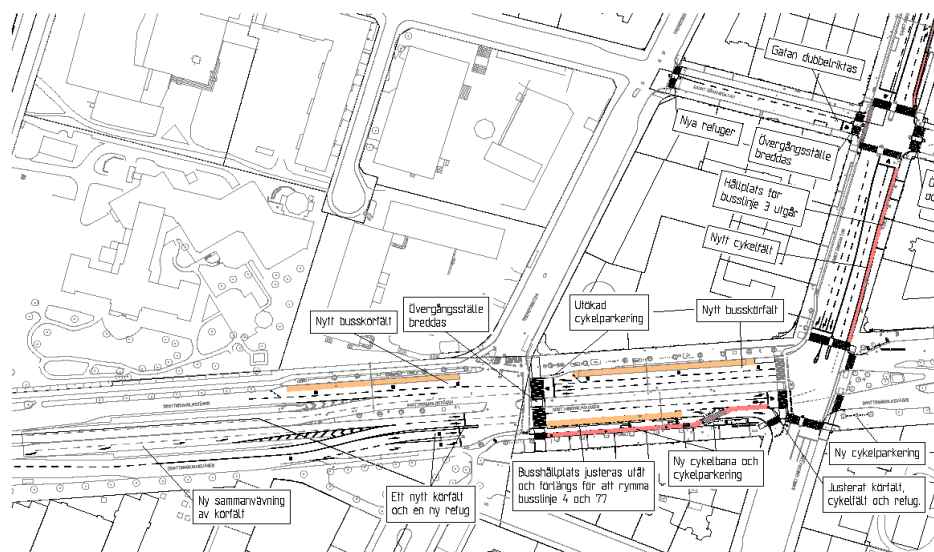
### **Dubbelriktning av S:t Göransgatan**

I syfte att skapa mer flexibilitet för trafiken till de intilliggande kvarteren sedan vänstersvängarna tagits bort, dubbelriktades S:t Göransgatan mellan S:t Eriksgatan och Fridhemsgatan (se skiss 1). Den längsgående refugen som separerade cyklister från biltrafiken har tagits bort till fördel för dubbelriktningen av gatan. Cyklister färdas därmed i blandtrafik på denna sträcka. Trafiksäkerheten längs sträckan bedöms ändå vara tillfredställande.

Övergångsställen i bägge ändar av sträckan har breddats. Övergångsstället på östra sidan av St. Eriksgatan har också breddats.

### **Åtgärder på Drottningholmsvägen**

Efter de genomförda bussframkomlighetsåtgärderna längst med S:t Eriksgatan har stomlinje 4 i norrgående riktning omdirigerats. Linje 4, i norrgående riktning, går numera via Drottningholmsvägen mot det nya kollektivtrafikkörfältet på S:t Eriksgatan. Tidigare trafikerade stomlinje 4 Fridhemsgatan och St. Göransgatan i riktning norrut (se skiss 2 och bilaga 1).



Skiss 2. De genomförda åtgärderna på Drottningholmsvägen

Befintlig busshållplats på södra sidan av Drottningholmsvägen har byggts ut i gatan och förlängts för att stamlinje 4 skulle kunna angöra hållplatsen efter de genomförda cykelåtgärderna. Söder om hållplatsen byggdes en ny cykelbana, som idag ansluter till det nya cykelfältet på St. Eriksgatan, efter korsningen med Drottningholmsvägen och utgör en del av den sammanhängande cykelförbindelsen längs med Drottningholmsvägen och St Eriksgatan.

Övergångsstället över Drottningholmsvägen i korsningen med Fridhemsgatan har breddats och signaltiderna för gående har förlängts med 20 %. Detta har gjorts för att möta ökade flöden av gångtrafikanter mellan tunnelbanan och nya hållplatsen för stamlinje 4 på södra sidan av gatan.

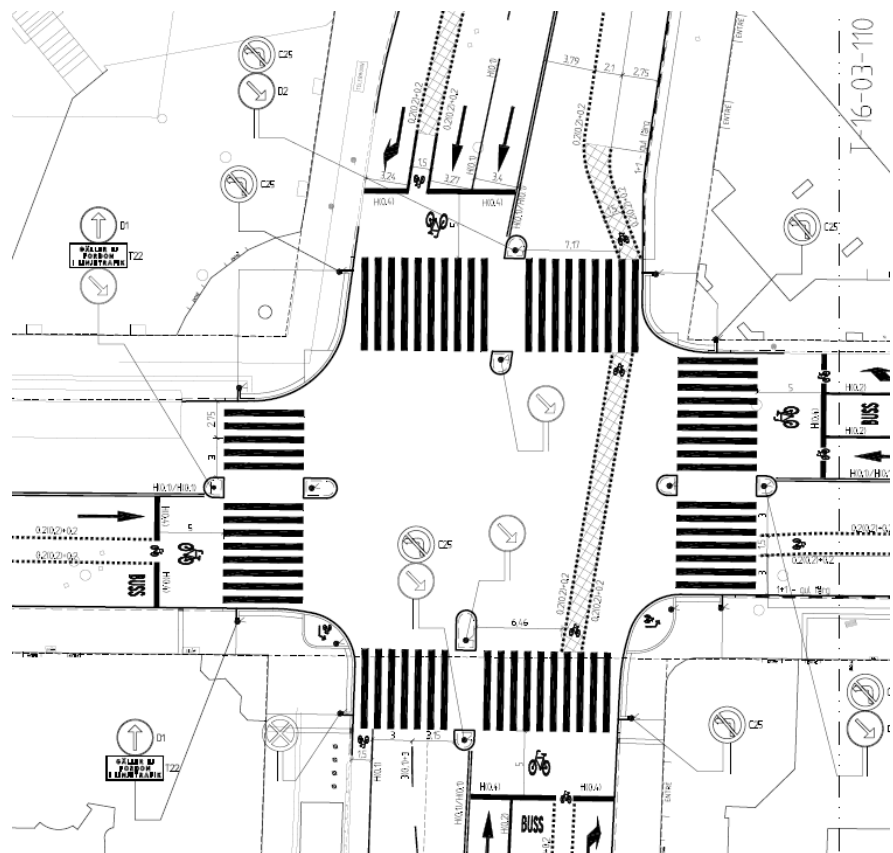
Ett nytt kollektivtrafikkörfält har införts på Drottningholmsvägens norra sida i riktning västerut. Körfältet löper förbi hållplatserna efter korsningen med Fridhemsgatan och avslutas där.

Omdisponering av körfält har genomförts även på södra sidan av Drottningholmsvägen till fördel för bättre bussframkomlighet. Ett körfält för biltrafiken har ersatts av kollektivtrafikkörfält i riktning mot hållplatsen efter korsningen med Fridhemsgatan. Busskör-fältet för vänstersvängande busstrafik mot Fridhemsgatan är kvar.

Åtgärderna på Drottningholmsvägen utgör ett komplement till de åtgärder som genomfördes i korsningen S:t Eriksgatan – Fleminggatan och tillgodoser kraven på förbättrad buss- och cykelframkomlighet.

### Projektets utvärdering och måluppfyllelse

Under våren och hösten 2016 genomförde trafikkontoret en utvärdering av projektet. Nya konfliktstudier och trafikräkningar genomfördes och ny olycksstatistik togs fram som täcker en period om ett år efter att korsningen S:t Eriksgatan-Fleminggatan blev ombyggd. Syftet med utvärderingen var att få en uppfattning om hur trafiksäkerheten och framkomligheten i korsningen påverkades efter de genomförda åtgärderna. Resultaten av studierna som genomfördes i år, dvs. efter ombyggnationen av korsningen, jämfördes med resultaten erhållna år 2011, dvs. under projektets utredningsskede. I bilaga 2 redovisas en analys med avseende på trafiksäkerhet och framkomlighet .



Figur1. Nya utformningen av korsningen S:t Eriksgatan/Fleminggatan (del av relationshandling). Källa: Stockholm stad, 2016.

### Slutsatser av utvärderingen

Följande slutsatser kan dras utifrån konflikt- och observationsstudierna vad gäller trafiksäkerhet och framkomlighet:

- Det är lite tidigt att dra några definitiva slutsatser om en eventuell minskning av antalet olyckor. Antalet konflikter/tillbud har dock minskats med 88 %, vilket är en bra indikator.
- I de olyckor som har registrerats finns det tendens till en minskning i skadegraden.
- Antalet allvarliga konflikter har minskat genom införandet av vänstersvängsförbud. Trots förbudet (undantag buss i linjetrafik) förekommer svängrörelsen, särskilt utanför rusningstider.
- Blockeringsproblem har minskat drastiskt i hela korsningen och därmed har framkomligheten förbättrats avsevärt för alla trafikanter. Vissa problem finns kvar vid övergångsställen pga. dåligt förarbeteende - ett svårlöst problem i belastade trafikplatser som denna.
- Framkomligheten för busstrafiken och cyklister har blivit bättre. Det beror på den nya regleringen i korsningen med vänstersvängsförbud och införandet av nya kollektivtrafikkörfält och nya cykelfält på sträckor i anslutning till korsningen
- Vänstersvägande fordon har minskat med 91%.
- Trots att fordonsflödena ligger kvar på i stort sett samma nivåer som 2011, har kölängderna minskat i tre av korsningens fyra anslutningar.

Summeringen av de genomförda studierna är att trafiksäkerhet och framkomlighet i korsningen S:t Eriksgatan - Fleminggatan har blivit bättre med de nya åtgärderna i korsningen och i närområdet.

Olycksdata kan visa ytterligare förbättringar längre fram i tiden eftersom korsningen har fått sin nya utformning för bara 1,5 år sedan. Denna tidsperiod är inte tillräcklig för att göra en objektiv bedömning utifrån olycksdatan. För att få en realistisk bedömning krävs av olycksdata för minst 5 år.



### Tidplan

Enligt tidplanen i projekts genomförandebeslut skulle byggarbeten genomföras under år 2013 och 2014. Den tidplanen var av olika skäl inte möjlig att hålla och arbetena färdigställdes under sommaren 2015. En bidragande anledning till att projektet försenades var omfattningsförändringar och att upphandlingen av entreprenör överprövades. En överprövning som kontoret vann.

### Ekonomi

Dåvarande trafik- och renhållningsnämnden godkände 2012-12-10 genomförandebeslut för kollektivtrafik-, cykel- och trafiksäkerhetsåtgärder i korsningen S:t Eriksgatan – Fleminggatan. I genomförandebeslutet redovisades en utgift om 22 mnkr.

Under fortsatt arbete med projektet under år 2013 framkom att kalkylen som genomförandebeslutet baserats på varit för låg. Utgiftsökningen berodde dels på att beställda arbeten blivit dyrare än väntat, bl.a. projektering av lösning för vänstersvängande cyklist, dels på att nya arbeten tillkommit, bl.a. utredning gällande framkomligheten förbi arbetsområdet. Med anledning av fördyringarna togs ett reviderat genomförandebeslut på kontornivå 2013-12-20. Utgiften uppskattades då till 25 mnkr.

Projektet har efter det reviderade genomförandebeslutet fördyrats ytterligare och utfallet blev 33,6 mnkr. Genomförandet av projektet har således fördyrats 8,6 mnkr jämfört med tidigare beslut. En bidragande orsak till utgiftsökningen i projektet är bl.a. en miss i förfrågningsunderlaget avseende markentreprenaden för trafiksignalarbetena. Delar av underlaget för dessa arbeten saknades i upphandlingen, Markentreprenaden för trafiksignalerna hanterades istället som ett ÄTA-arbete<sup>1</sup> i projektet. Utgiften för de tillkommande markarbetena för trafiksignaler uppgick till 6,7 mnkr och den totala utgiften för trafiksignalarbetena till 9,2 mnkr, vilken ev. kunde ha varit lägre om alla arbetena hade konkurrensutsatts.

Kontraktsarbetena ökade också mer än vad som förutsågs. Orsak till de ökade utgifterna berodde främst på hantering av befintliga

---

<sup>1</sup> ÄTA-arbete: Ändringsarbete, Tilläggsarbete som står i omedelbart samband med kontraktsarbetena och som inte är av väsentligt annan natur än dessa samt Avgående arbete.

ledningar vid schakt och ökade utgifter för rivnings- och återställningsarbeten. Eftersom projektet drog ut på tiden blev även byggherrekostnader, framförallt tidredovisning, högre än beräknat.

<b>Del</b>	<b>Kalkyl till GB[tkr]</b>	<b>Kalkyl till internt rev. GB</b>	<b>Utfall[tkr]</b>
<b>Utgifter</b>			
Entreprenad	8 575	11 575	18 006
Projektering	1 875	1875	3 568
Byggledning	1 125	1125	968
Byggherrekostnader	375	375	1 932
Trafiksignaler	4 000	4 000	9 175
Oförutsett	6 250	6250	0
<b>Summa</b>	<b>22 000</b>	<b>25 000</b>	<b>33 649</b>

Sammanfattningsvis kan konstateras att projektets omfattning och förutsättningar ändrats flera gånger efter genomförandebeslutet, vilket bidragit till ökningen av utgifterna. En annan bidragande orsak är den miss som gjorts i upphandlinsskedet gällande markarbeten för trafiksignaler.

I syfte att förbättra prognoser som tas fram i tidiga skeden, före genomförandebeslut, har en extern konsult genomfört en analys av projektets genomförande, inklusive tidpunkt och orsak till projektets fördröjningar.

Vad avser den ekonomiska hanteringen av projektet finns erfarenheter som kommer att beaktas i kommande upphandlingar och projekt. Det gäller bl.a. kontorets former/rutiner för att säkerställa att upphandlingsunderlag är fullständiga och korrekta. Det gäller även rutiner för överlämnande av projekt mellan olika handläggare.

Kalkylerna för projektet ingår även i en större genomgång som kontoret genomför för att förbättra prognossäkerheten inom investeringsprojekten.

**Trafikkontorets förslag**

Trafiknämnden godkänner slutredovisningen avseende kollektiv-  
trafik-, cykel- och trafiksäkerhetsåtgärder i korsningen  
S:t Eriksgatan - Fleminggatan.

**Slut****Bilagor**

Bilaga 1. Översikt

Bilaga 2. Analys från konflikt- och observationsstudierna