



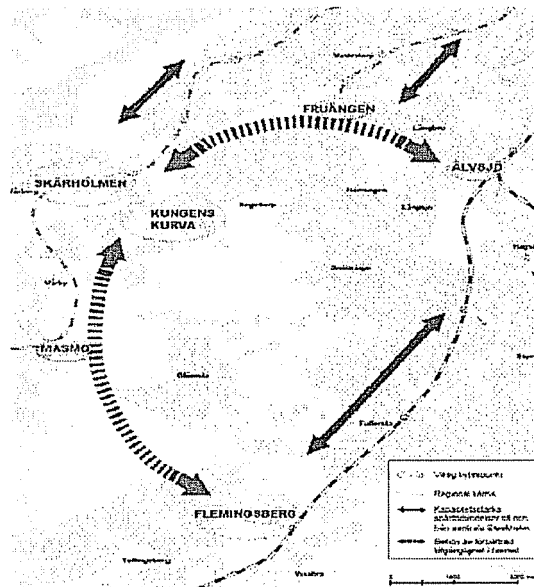
En investering för framtiden

Datum  
2011-07-26
 EUROPEISKA UNIONEN  
 Europeiska regionala  
 utvecklingsfonden

## Sammanfattning

Stockholms befolkning växer. Det för med sig ett ökat behov av resor, vilket ställer stora krav på den framtida infrastrukturen.

Flemingsberg och Kungens kurva/Skärholmen är utpekade som regionala stadskärnor i den regionala utvecklingsplanen för Stockholmsregionen, RUF 2010. Syftet bakom den flerkärniga strukturen är att motverka gles och spridd bebyggelse som skapar ineffektiv markanvändning och ger dåligt underlag för kollektivtrafik. Hög tillgänglighet är en förutsättning för att de regionala stadskärnorna ska växa. Med hög tillgänglighet menas här goda möjligheter att resa till viktiga målpunkter såsom arbetsplatser. För att fler människor ska kunna nå de yttre stadskärnorna med kollektivtrafik krävs nya tvärförbindelser som knyter kärnan till spårsystemen in mot centrala Stockholm.



Syftet med förstudien är att hitta genomförbara åtgärder för att förbättra kollektivtrafiken till de regionala stadskärnorna Flemingsberg och Kungens kurva/Skärholmen. Olika transportmedel samt möjliga alternativa sträckningar ska jämföras. Mer genomgående studier av effekter och miljöpåverkan studeras i eventuella framtida utredningar, tillsammans med djupare analyser av sträckningar och trafik.

Förstudien studerar behovet av en ny förbindelse, områdets förutsättningar, övergripande miljö, lämpliga sträckningar och effekter av studerade åtgärder. Sammanfattningen belyser framförallt resultaten och slutsatserna av undersökningen.



En investering för framtiden

Datum

2011-07-26



EUROPEISKA UNIONEN  
Europeiska regionala  
utvecklingsfonden

### ***Olika transportmedel studeras***

SL studerar hur kollektivtrafiken kan utvecklas för att stödja utvecklingen av de regionala stadskärnorna i området. Möjliga åtgärder studeras enligt fyrstegsprincipen, vilket innebär att mindre åtgärder rekommenderas före större, om de löser det aktuella problemet. Tre olika transportmedelsalternativ studeras; bussalternativ, BRT och spårväg. BRT är en förkortning av Bus Rapid Transit och innebär här att busstrafiken får en helt egen körbana för att erhålla en hög hastighet och att hållplatserna anpassas för snabba stopp.

#### – Bussalternativet

Ett sätt att förbättra tillgängligheten till de regionala stadskärnorna Flemingsberg och Kungens kurva/Skärholmen är att förbättra busstrafiken. Exempelvis kan restiderna förkortas genom att framkomligheten för bussarna förbättras. I denna utredning har en teoretisk bussdragning tagits fram för att kunna vara ett jämförbart alternativ till BRT och spårväg. Om detta alternativ ska implementeras bör dock dragningen optimeras utifrån bussens förutsättningar och samordnas med befintlig busstrafik i södra Stockholm. Detta bör studeras i samband med SL:s pågående arbete med en stornätsstrategi.

#### – BRT

BRT är ett uttryck som avser busstrafik med mycket god framkomlighet och ofta innebär det då att det behövs en helt separerad körbana. I denna studie innebär BRT-alternativet att en bussbana anläggs som är helt separerad från övrig trafik. Sträckningen är exakt den samma som för spårvägslösningen. BRT-alternativet är möjligt att bygga ut till en spårväg i ett senare skede, genom att samtliga broar, tunnlar och körbanor är anpassade till kraven för spårtrafik.

#### – Spårväg

Spårväg syd har studerats i flera utredningar sedan början av 2000-talet. Ett flertal olika möjliga sträckningar har även analyserats.

Att investera i en snabb och kapacitetsstark förbindelse för att öka resmöjligheterna till de regionala stadskärnorna Flemingsberg och Kungens kurva/Skärholmen ökar användningen av kollektivtrafik och minskar belastningen på vägnätet. Detta påverkar miljön positivt i form av minskat utsläpp, buller och trängsel.

En ny, helt separerad, bussbana eller spårväg medför olika intrång på miljön beroende på var den placeras. En dragning längs befintlig infrastruktur innebär att dessa effekter inte blir lika avgörande, då marken redan är påverkad av infrastruktur. De mest omfattande effekterna på miljön uppstår i samband med en dragning i ny terräng.



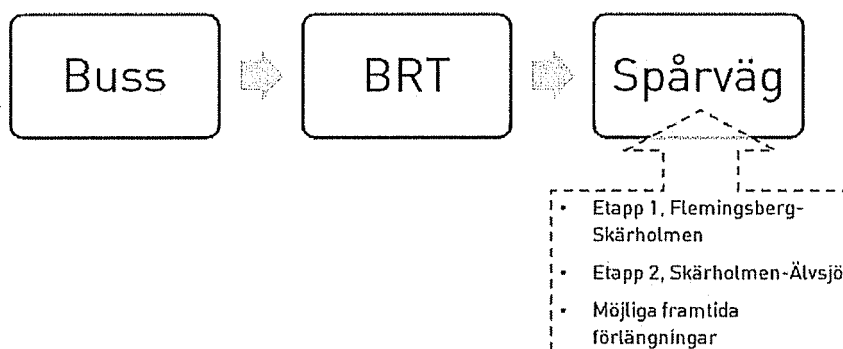
En investering för framtiden

Datum  
2011-07-26



EUROPEISKA UNIONEN  
Europeiska regionala  
utvecklingsfonden

Trafikanalyser som har genomförts inom förstudien visar att resandeunderlaget inte motsvarar den volym då spårväg bör övervägas enligt nyckeltal som tagits fram inom SL:s pågående arbete med en stomnätstrategi. En lösning kan vara att bygga ut förbindelsen i etapper, där buss kan vara en snabbare och billigare föregångare till BRT och Spårväg.



Stegvis utbyggnad av buss, innebär att de mest väsentliga och kapacitetshöjande investeringarna genomförs för att öka bussens framkomlighet. Dessa utbyggnader bör även kunna användas av övrig busstrafik för att öka framkomligheten i fler relationer. Utbyggnaden kan ses som en gradvis utbyggnad mot BRT. Vid framtida behov kan anläggningen även byggas om till spårväg. Etapputbyggnad av infrastrukturen i stråket har ännu en dimension, i och med att spårvägsutbyggnaden kan ske i etapper. Länsplanen pekar ut sträckan mellan Flemingsberg och Skärholmen som en lämplig första etapp. I en framtid finns det även förslag på möjliga förlängningar av spårvägen.

#### **Förutsättningar för utvärdering återfinns i projektmålen**

Behovet av åtgärder utvärderas utifrån projektmålen som sammanfattas som:

##### *En attraktiv kollektivtrafik*

- Skapa ett robust och långsiktigt hållbart transportsystem i sektorn.
- Binda samman de radiella stråken.
- Binda samman områden med hög täthet av befolkning och arbetsplatser.
- Öka kollektivtrafikresandet och för att gynna miljön
- Ge högkvalitativ och effektiv kollektivtrafik med hög punktlighet och god komfort.

##### *En ekonomiskt effektiv kollektivtrafik.*

För varje mål har ett antal utvärderingskriterier tagits fram.



En investering för framtiden

Datum

2011-07-26



EUROPEISKA UNIONEN  
Europeiska regionala  
utvecklingsfonden

### **Investeringskostnader**

Osäkerheterna i investeringskostnaderna är relativt stora då denna förstudie inte har genomfört detaljerade tekniska studier för de olika alternativen.

- Investeringar för att utveckla bussalternativet bedöms vara förhållandevis små, mellan 50 och 300 miljoner kr, exklusive kostnad för fordon.
- Investeringskostnaden för infrastrukturåtgärder för BRT-alternativet är mellan 3,3 och 4,1 miljarder kronor, inklusive fordon- och depåkostnader.
- Det finns många olika alternativa dragningar av en spårväg, vilket innebär olika stora investeringar. Kostnaderna fördelar sig mellan 6,8 och 8,1 miljarder kronor, beroende på vilken sträckning som avses. Denna investeringskostnad inkluderar fordons- och depåkostnader.

### **Samhällsekonomi**

Beräkningar av samhällsekonomisk lönsamhet har gjorts enligt de gängse metoder som används i Sverige. Resultaten redovisas i en nettonuvärdeskvot (NNK). En positiv NNK visar på att investeringen är samhällsekonomiskt lönsam.

- Spårvägsalternativen beräknas få den lägsta nettonuvärdeskvoten (NNK - 0,8) av de tre trafikslagen, med anledning av en stor investeringskostnad i kombination med ett lågt resandeunderlag.
- BRT-alternativet, som innebär ungefär halva investeringskostnaden jämfört med en spårvägslösning, beräknas också få en negativ nettonuvärdeskvot, (NNK -0,4).
- Bussalternativet är det alternativ som visar på den bästa samhällsekonomien. Beroende på omfattningen av ombyggnad och tillgänglighetsökande åtgärder påverkas nettonuvärdeskvoten. Genomförs samtliga föreslagna bussåtgärder beräknas nyttorna nästan motsvara kostnaderna (NNK -0,1).

### **Resandeunderlaget är för litet för spårväg**

Syftet med att använda fyrstegsprincipen vid framtagning av åtgärder är att få fram de åtgärder som möter behoven utan att onödigt stora investeringar görs. Utifrån analysen av de olika alternativens måluppfyllelse och utifrån de samhällsekonomiska slutsatserna bedöms resandeunderlaget vara för litet för en spårvägsutbyggnad. Om området utvecklas och exploateras i större omfattning än vad som ingått i trafikanalyser och vad som framgår av RUFS 2010 ändras förutsättningarna och en spårväg kan bli aktuell.

Med det som bakgrund bör istället fokus läggas på att utreda vilken nivå av busstrafik som är lämplig att implementera. Ett antal infrastrukturåtgärder kan vidtas som ökar tillgängligheten för bussen och ger en BRT-liknande karaktär längs delar av sträckan. Vid analys av nyttan av sådana åtgärder är det viktigt att inkludera fördelen som uppstår för övriga busslinjer som kan utnyttja den nya infrastrukturen.