



STADSLEDNINGSKONTORET  
FINANSÄVDELNINGEN

SID 1 (8)  
2010-08-17  
Bilaga 1.

## **PROJEKTDIREKTIV**

### **Tätskiktsreovering Sergels Torg**

Författare: Hans Skogsfors  
Version: Version 1.0



## UTGÅVEHISTORIK FÖR DOKUMENTET

Ändringar				
Datum	Version	Godkänd av:	Påverkade sidor	Typ av ändring
100817	v 1.0	Lars Jolérus		
	v 1.1			
	v 1.2			
	v 1.3			
	v 1.4			
	v 1.5			



# INNEHÅLL

<b>Projektbakgrund</b> .....	<b>4</b>
<b>BESKRIVNING AV PROJEKTET/AVGRÄNSNINGAR</b> .....	<b>5</b>
<b>Mål &amp; Syfte</b> .....	<b>6</b>
Övergripande mål och effektmål .....	6
Förutsättningar för att nå målen.....	6
Geografiskt område .....	6
<b>Utredningsorganisation</b> .....	<b>6</b>
<b>Tidsåtgång</b> .....	<b>6</b>
<b>Ekonomi</b> .....	<b>6</b>
Utredningsutgifter .....	7
<b>Risk</b> .....	<b>8</b>
Projektrisker .....	8
<b>Kommunikation</b> .....	<b>8</b>
<b>Rapportering</b> .....	<b>8</b>

## PROJEKTBAKGRUND

Klarabergsgatan står inför en omfattande förändring på grund av flera stora pågående respektive planerade projekt såsom Stockholm Waterfront, Citybanan, Västra City och Spårväg City. Störst påverkan på gatans funktion och utformning kommer den planerade Spårväg City att utgöra, som innebär att ett helt nytt trafikslag ska beredas utrymme på gatan. Sträckan Klarabergsgatan – Sergels torg – Hamngatan utgör idag en del av det primära vägnätet och har framförallt stor betydelse för kollektivtrafiken och gångtrafikanter.

Större delen av sträckan har underliggande verksamheter, mestadels butiker men även förråds- och garageutrymmen. Stråket ligger på olika bro- och däckkonstruktioner, som till stor del byggdes på 60- och 70-talet. De äldsta konstruktionerna är från 1945 och bron vid hotellet Stockholm Waterfront och ena bron över Vasagatan är från 1950. Däckkonstruktionerna består av många separata betongskivor i varierande storlek, varav flera är i behov av renovering. Sträckan Regeringsgatan- Vasagatan består av ca 34 000 m<sup>2</sup> broyta där fogar och tätskikt inte är renoverade. De tätskikt som skyddar konstruktionerna har idag uppnått sin tekniska livslängd. Även fogarna mellan ett flertal av betongskivorna är skadade. Konsekvensen är att vatten läcker in i underliggande butiker.

Trafikkontoret bedömer att åtgärder som byte av tätskikt och reparation av fogar måste göras inom 5-10 år. På grund av utbyggnaden av Spårväg City behöver dessa arbeten tidigareläggas. Arbetena är stadens angelägenhet, men är samtidigt en förutsättning för spårvägsprojektet. Arbetena ska utföras i stadens regi med SL och berörda fastighetsägare som sidoparter. På sträckan Vasagatan till Bolinders Plan, som består av ca 14 000 m<sup>2</sup> broyta, är såväl fogar som tätskikt renoverade. Däckkonstruktionen på den sträckan kan dock behöva förstärkas om en spårväg ska byggas där.

I samband med Citybanans byggnation trafikeras sträckan periodvis av ersättningstrafik för tunnelbanan. Trafikverket har dessutom en större etableringsyta på bron över Vasagatan samt att arbeten med Station City kommer att utföras mot Klarabergsgatan. Jernhusen genomför även för närvarande en ombyggnad av Centralstationen. De planerar också en första etapp av Västra City mot Klarabergsviadukten med start omkring 2012. Byggnadsarbetena för hotellet Stockholm Waterfront beräknas vara klara 2010/2011.

## BESKRIVNING AV PROJEKTET/AVGRÄNSNINGAR

Tätskiktsarbetena kommer att omfatta hela gatan från fasad till fasad, vilket framgår av den röda markeringen i figur 2 på nästa sida. Gränserna mellan gatudäckens olika delar som bär trafiken och gränserna mellan de underliggande lokalerna sammanfaller inte. Renoveringen av betongdäcket utgör därför ett komplext pussel där hänsyn behöver tas både till trafikanternas framkomlighet och till verksamheterna under gatudäcket.

Hänsyn måste även tas till ytor med markvärme. Vid renovering av fogar och andra skadade anläggningskonstruktioner av betong används vanligtvis vattenbilning. Metoden är skonsam mot befintlig armering och den bidrar till att öka vidhäftningen mellan ny och gammal betong. Detta är en viktig parameter för att konstruktionerna skall kunna uppfylla de krav som ställs med avseende på bärighet och stabilitet. Riskerna med vattenbilning är dock av sådan art och omfattning att ytorna både över och under de aktuella renoveringsområdena måste utrymmas.

Det är även nödvändigt att flytta anläggningar och installationer under områden med vattenbilning, eftersom det i många fall är omöjligt att skydda mot rinnande vatten. För närvarande ser kontoret att vattenbilning är den bästa och mest effektiva metoden för genomförandet. I samband med utredning, planering och projektering så kommer kontoret undersöka alternativa genomförandemetoder för att begränsa användningen av vattenbilning och därmed behovet av evakuering.

### **Konstbyggnader och spårväg**

Hela sträckan ligger på konstruktioner, såväl underbyggda ytor som broar. För att säkerställa spårvagnstrafik samt utreda dess påverkan på konstruktionerna längs sträckan så kommer SL i samråd med kontoret att genomföra utmattnings- och bärighetsberäkningar. Som trafikutövare åligger det SL att utföra denna kontroll samt att genomföra riskanalyser.

### **Ljud och vibrationer**

Spårvagnstrafik ger upphov till såväl vibrationer som stomljud, fordonsbuller och kurvgnissel. I det kommande utrednings-, planerings- och projekteringsarbetet är det viktigt att klargöra vilka åtgärder som behöver utföras. Detta är åtgärder som måste genomföras i samband med tätskiktsarbetena. Att utföra åtgärder i efterhand är både svårt och kostsamt.

## MÅL & SYFTE

### Övergripande mål

Genom renovering av tätskikten på Sergels torg bevaras konstruktionernas funktion under kommande ca 40-50 år. Dessutom ska förhindras att vatten läcker in i underliggande butiker. Vidare ska utredningsresultatet användas för fortsatt planering avseende utbyggnad av Spårväg City.

### Förutsättningar för att nå målen

Det är nödvändigt att tillräcklig tid avsätts för utredningsarbetet samt att erforderliga medel avsätts.

### Geografiskt område

Utredningsarbetet avser gatudäcken vid Sergels Torg och Klarabergsgatans konstruktioner fram till Kungsholmen.

## UTREDNINGSGRANSNING

Trafik- och renhållningsnämnden är projektägare. En utredningsorganisation för projektet har upprättats och trafikkontoret håller för närvarande på att bemanna projektet med erforderliga resurser. Exploateringskontoret kommer att vara en viktig aktör som markägare och i samband med avtalsförhandlingar med fastighetsägare och SL.

## TIDSÅTGÅNG

Utredningsfasen beräknas påbörjas under hösten 2010. Underlag till inriktningsbeslut förväntas vara färdigställt under första halvåret 2011. Kontoret bedömer att tiden för utredning, planering, projektering och förhandlingar är drygt 2 år samt att genomförandet tar mellan 5-8 år.

## EKONOMI

Projektet klassas som ett mycket stort projekt eftersom investeringsutgifterna överstiger 300 Mnr.

- **Investeringsutgifter**

Trafikkontoret uppskattar utgifterna för att renovera tätskikt och fogar till mellan 900-1200 miljoner kronor.

Detta inkluderar projektering, tätskikts- och skyddsarbeten, återställande inklusive ny gatuutformning, ersättningsutgifter för evakuering av hyresgäster, anskaffning av ersättningslokaler, skadestånd mm.

Utgifterna för ersättning och skadestånd är mycket svårbedömda, utfallet beror på hur väl man lyckas i förhandlingar med berörda hyresgäster och fastighetsägare. Eventuella utgifter för förstärkning av bärande konstruktioner samt buller- och vibrationsåtgärder är inte inkluderat i ovanstående belopp.

- **Investeringsinkomster**

(se extern finansiering nedan)

- **Driftkostnadskonsekvenser**

Tätskikten och fogarnas bristfälliga funktion medför idag att kontoret gör olika riktade insatser för att provisoriskt täta läckor eller på annat sätt ta hand om inläckande vatten och leda bort det. Genom de olika ombyggnadsåtgärderna bedömer kontoret att framtida insatser kommer att reduceras. Detta är en förutsättning för att inte den framtida spårvägsdriften ska störas mer än nödvändigt. Ett särskilt drift- och underhållsavtal ska tecknas mellan staden och SL.

- **Påverkan på andra nämnder/bolag**

Parallellt med planeringen av Spårväg City pågår planering av inglasning av Sergelarkaden, projekt Sergelgången etapp 2, i regi av exploateringskontoret. Kontoren verkar gemensamt för att inglasningen i så stor utsträckning som möjligt ska kunna genomföras parallellt med reoveringen av tätskikten.

- **Möjlighet till extern finansiering**

Enligt det samverkansavtal som träffats mellan staden och SL gällande Spårväg City så ska SL bära utgifter som är förknippade med spårvägen. Detta innebär att SL ska bära utgifter för spåranläggningen, eventuella förstärknings- och bullerskyddsåtgärder, hållplatser och dylikt. Ett genomförandeavtal som reglerar detta behöver träffas mellan staden och SL.

## **Utredningsutgifter**

Utgifterna för utredning och planering fram till inriktningsbeslut förväntas uppgå till 15 mnkr, varav ca 4 mnkr kommer att belasta nämndens investeringsbudget under 2010.

Utgifterna bedöms kunna inrymmas i nämndens budget.

## RISK

### Projektrisker

Delprojekt Sergels Torg - Bolindersplan är ett komplext projekt, med många inblandade parter i stadens mest centrala läge. Följande större projektrisker har identifierats:

- Komplikationer i samband med evakueringar och samordning mellan berörda parter
- Omfattande förhandlingar och avtal med fastighetsägare, vilket kan ge tids- och kostnadskonsekvenser
- Risk för att status hos tätskikten är sämre än vad som befarades då arbetena inleddes. Det innebär större skador hos betongkonstruktionerna och att mer omfattande åtgärder krävs.
- Stora trafikstörningar under genomförandet
- Risk för resursbrist, då projektet är stort och komplicerat

Till dessa kommer risker som är knutna till utbyggnaden av Spårväg City.

- Oklarhet gällande konstruktionernas bärighet för spårvagn, vilket kan resultera i behov av förstärkningsåtgärder.
- Risk för att tiden som krävs för att utreda alla aspekter av bärighet kan bli lång, vilket ger tids- och budgetkonsekvenser
- Svårigheter att åstadkomma buller- och vibrationsskyddsåtgärder

## KOMMUNIKATION

En kommunikationsplan kommer att upprättas för projektet. Samordning och kommunikation är mycket viktigt då projektet kommer att påverka många aktörer under såväl planering som genomförande. Primära aktörer, förutom staden och SL, är Trafikverket (Citybanan och bangården), ledningsägande bolag, fastighetsägare och näringsidkare. Under genomförandet kommer det att vara stor påverkan på tredje man.

## RAPPORTERING

Detta projektdirektiv har upprättats i samråd med stadsledningskontoret och exploateringskontoret. Projektdirektivet utgör underlag för utredningsbeslut, som innebär att projektet ska utredas vidare inför ett inriktningsbeslut. Projektet kommer att följa stadens gemensamma projektstyrningsmetod för mycket stora bygg- och anläggningsprojekt.