

**Handläggare**  
Katarina Kjellberg  
Katarina.kjellberg@stockholm.se  
08-508 261 63**Till**  
Trafiknämnden  
2017-11-23

## **Pendlingscykelstråk utmed Örbyleden. Genomförandebeslut**

### **Förslag till beslut**

1. Trafiknämnden godkänner förslag till genomförande av utbyggnad av gång- och cykelpendlingsstråk utmed del av Örbyleden till en investeringsutgift om 24 mnkr.

Jonas Eliasson  
FörvaltningschefMattias Lundberg  
AvdelningschefErika Björnsson  
Enhetschef

### **Sammanfattning**

Idrottsförvaltningen och fastighetskontoret har i uppdrag att utveckla idrottsmöjligheterna på Gubbängsfältet, vilket innebär att stadens befintliga cykelpendlingsstråk behöver flyttas. För att ersätta det befintliga stråket lades en korridor för gång, cykel och framtida kollektivtrafikkörfält längs med Örbyleden in i den nya detaljplanen. På så sätt skapas ett gent cykelstråk som kopplar samman stråken från Tyresö samt det tvärgående stråket längs Nynäsvägen. Projektet innebär att gång- och cykelbanan längs Örbyleden breddas/nyanläggs på sträckan mellan Lingvägen och Nynäsvägen. Stråket ges en standard som överensstämmer med ambitionerna i cykelplanen. Den befintliga gångtunneln under Örbyleden förlängs och upprustas enligt det koncept som tagits fram för projektet Farstastråkets breddning dvs. med tunneltvätt och bilder på damlaget i rugby längs väggarna.

**Trafikkontoret**  
AnläggningFleminggatan 4  
Box 8311  
104 20 Stockholm  
Växel 08-508 272 00  
trafikkontoret@stockholm.se  
Org nr 212000-0142  
stockholm.se

Den föreslagna lösningen har kostnadsberäknats och omfattar en kalkylerad investering om drygt 24 mkr.

## Bakgrund

### Befintligt stråk

Stråket är utpekad i cykelplanen som en del av ett prioriterat stråk. Den aktuella sträckan är drygt 700 m lång. Den befintliga sträckningen över Gubbängsfältet saknar tillräcklig bredd för separeringsmålning, och det är låg standard på beläggningen som har vattensamlingar och sättningsskador. Det uppstår också tidvis konflikter mellan cykelpendlingen och rekreationsbehovet på fältet. Trafikkontoret gjorde 2015 en förstudie för cykel i Gubbängsmotet som sedan mynnade ut i tre delprojekt där mindre åtgärder på Gubbängsfältet var ett av dem. Dessa mindre åtgärder är genomförda och bestod i att uppdatera vägmärken och målning, laga potthål samt asfaltera en grusad del av sträckan över fältet.



Figur 1. Orienteringskarta över befintligt stråk, ur Cykelplan för Stockholm



Figur 1. Cykelpendlingstråk över Gubbängsfältet 2015



Figur 2. befintlig sträckning över Gubbängsfältet (bild från 2014, idag belagt med asfalt)

### Ny detaljplan för Gubbängsfältet

Idrottsförvaltningen och fastighetskontoret har i uppdrag att utveckla idrottsmöjligheterna på Gubbängsfältet genom att anlägga tre bollplaner och ett servicehus. Stadsbyggnadskontoret tog fram en detaljplan för Gubbängsfältet och bollplanerna lokaliseras till viss del på stadens befintliga cykelpendlingsstråk som därmed måste flyttas. I samrådsversionen av detaljplanen så föreslogs en ny sträckning av gång- och cykelvägen som var mer slingrig än dagens sträckning och med förslag på grusbeläggning för att bättre införlivas i parklandskapet. Detaljplanens förslag var alltså inte i linje med stadens cykelplan, vilket också mötte kritik. Projektgruppen önskade då trafikkontorets hjälp att se över stråkets utformning.

I utställningsversionen av detaljplanen, som förväntas vinna laga kraft under hösten 2017, har ett utökat vägområde för gång- och cykelstråkets föreslagna utbyggnad utmed Örbyleden arbetats in. Det utrymmet ska inrymma gång- och cykelpendlingsstråket samt möjliggöra en framtida utbyggnad av kollektivtrafikkörfält med planstöd. Då kan en mindre gång- och cykelväg av parktyp också anläggas på fältet enligt tidigare förslag men användas mer i rekreationssyfte. De kommande bollplanernas placering är noga studerad med hänsyn till deras funktion och övriga parametrar som regional matarledning för dagvatten, luftledningar och gasledning som alla går över fältet i olika sträckningar.

En förväntad ökning av brukare av Gubbängsfältet för mer organiserad idrott, spontanidrott, rekreation, lek och vistelse gör också att kontoret bedömer att pendlingsstråket ligger bättre placerat utmed Örbyleden som en del i ett transportfokuserat stråk. Den nya sträckningen kommer att bli rak och enligt cykelplanens ambitioner. Den anpassar sig också till övriga intressen för Gubbängsfältets användning.



ligger på gaveln som vetter mot Lingvägen och i hörnet mot korsningen Örbyleden och Lingvägen finns en gångväg in dit igenom en idegransplantering. Idegranarna ligger på stadens mark men uttrycket samspelar i första hand med Söderledskyrkan. Kontoret föreslår perennplanteringar istället för idegranarna, en möbleringsyta och ny träd- eller buskageplantering på kyrkans mark samt modellering av en bergskärning till en slänt. För att förbättra tillgängligheten för personer med funktionsnedsättning till kyrkans entré så föreslås också att anslutande gångvägar från gång- och cykelpendlingsstråket in till kyrkan beläggs med plattor likt på gångbanan (idag utgörs beläggningen av grus).

Strax öster om korsningen står en stilig ek som projektet bedömt vara värd att spara. Idag ligger cykelvägen och gångvägen på varsin sida om eken. I förslaget ligger cykel i östlig färdriktning kvar närmast Örbyleden och cykelbana i västlig riktning och gångbana förläggs norr om eken, närmast kyrkan.

### **Avvägning**

Kontoret behöver egentligen inte göra intrång på kyrkans mark utan kan inrymma alla nödvändiga åtgärder på allmän mark. Den avvägning som kontoret har gjort är att Söderledskyrkan är viktig för områdets identitet. Idegranarna och sidogångväg måste flyttas med anledning av att en breddning av gång- och cykelvägen inte kan inrymmas annars. Det visuella intrånget mot kyrkan bedöms dock bli mindre med en sammanhållen gestaltning som knyter ihop kyrkans mark och den allmänna marken. I den föreslagna utformningen har kontoret därför försökt att inrymma gång- och cykelvägen och en ny gestaltning av platsen vid idegranarna som tar hänsyn till kyrkan. Den nya utformningen kommer därmed kompensera för att gång- och cykelvägen visuellt gör ett intrång mot kyrkan.

### **Delsträcka 2**

Från Lingvägen fram till och med nästan hela delsträckan finns ett busskörfält i västlig körriktning utmed Örbyleden. Det sträcker sig mellan den sista åkerdungen österifrån fram till korsningen vid Söderledskyrkan. Utmed delsträcka 1 och 2 föreslår kontoret en gång- och cykelväg av pendlingsstråksstandard, 5 meter bred. Där nuvarande busskörfält försvinner fortsätter den planerade gång- och cykelvägen i samma raka sträckning dvs. från befintlig vägkant drygt 4,5 m in från Örbyledens körbana. Projektet föreslår att ytan mellan körbanan och den nya gång- och cykelvägen besås med gräs och utformas som ett dagvattendike.

### Avvägning

Gång- och cykelvägen skulle kunna följa befintlig körbanas kant i denna delsträcka och vika ut mot Örbyleden. Projektets påverkan på och intrång i åkerdungarna skulle då bli mindre. Nackdelen är då att om man senare anlägger ett kollektivtrafikkörfält måste gång- och cykelstråket rivas och flyttas längre norrut, vilket skulle bli komplicerat och kostsamt. Kontoret bedömer därför att det är bättre att gång-/cykelstråket fortsätter rakt fram i samma sträckning hela vägen och att en skyddsremsa, om än tillfällig skapas. Det blir en trevligare miljö för trafikanterna på gång- och cykelvägen om den ligger lite mer skyddat en liten bit in från Örbyleden. I förslaget består skyddsremsan, drygt 4 meter bred, av ett grönt dike med plats för belysning, dagvatten och snö. När ett eventuellt framtida kollektivtrafikkörfält anläggs så kommer det visserligen hamna nära gång- och cykelvägen då diket tas i anspråk men kollektivtrafikkörfältet kommer vara mindre trafikerat än den ordinarie körbanan är idag.

Kontoret har också valt att lyfta gång- och cykelvägen lite för att bättre anpassa den mot befintlig terräng i åkerdungarna och minska behovet av sprängning. Det innebär dock att när ett kollektivtrafikkörfält eventuellt anläggs kommer en stödmur att behöva anläggas i den del av den yta som i detta förslag blir vägslänt ned mot diket.

### Delsträcka 3

Örbyleden passerar på bro över en gång- och cykelväg mellan Veckodagsområdet och Gubbängsfältet. Kontoret förordar att det nya cykelpendlingsstråket ansluts genom att befintlig tunnelkonstruktion under Örbyleden förlängs så att en ny gång- och cykelväg anläggs på tunneltaket. Tunneln förlängs i förslaget med hela bredden som inryms i det utökade vägområdet, dvs. drygt 10 meter, för att på så vis kunna inrymma även ett kollektivtrafikkörfält på tunneltaket. Tills kollektivtrafikkörfältet byggs ut läggs ett grönt tak mellan befintlig körbana och cykelbanan.

Tunneln är tänkt att få samma uttryck som tunneln i cykelprojektet Farstastråkets breddning med konst och tunnelupprustning. För att mjuka upp linjeföringen kommer kontoret att använda schaktmassor till terrängmodellering på ömse sidor om gc-bron.

### Avvägning

Den föreslagna cykelvägen på den förlängda tunneln placeras med ett respektavstånd till befintlig körbanebro. På så vis kan ett framtida kollektivtrafikkörfält inrymmas och tunneln ytterligare

förlängas vid utökat behov av kollektivtrafikkörfält och gång- och cykelbana på tunneltaket. Kontoret anser alltså att den förordade lösningen tar störst hänsyn till ett framtida kollektivtrafikstråk där hela konstruktionen ges en ökad livslängd.

En separat gång- och cykelbro utreddes tidigare i projektet med avsikten att bli ett gestaltat och lekfullt inslag utmed sträckan. Vid utbyggnad av ett kollektivtrafikkörfält så skulle dock en sådan gång- och cykelbro antagligen behöva rivas. Detta gör investeringen osäker. Dessutom krävs i så fall en flytt av en nedstigningsbrunn och en kammare till en stor vattenledning som ligger där brofästet skulle behöva vara.

Den befintliga gång- och cykeltunneln blir längre och därmed mörkare än den är idag vilket är negativt. För att situationen inne i tunneln inte ska upplevas som så mycket sämre föreslås att tunneln tvättas och får konst av samma sort som tagits fram i cykelprojektet Farstastråkets breddning. Det är konstfoton tryckta på emaljassetter, föreställande damrugbylaget som ska ha hemmaplan på Gubbängsfältet.

Kontoret föreslår också att viss terrängmodellering görs då kontoret bedömer att terrängmodelleringen kommer ge en mjukare linjeföring av gång- och cykelvägen. Om bron skulle skjutas ännu mer norrut skulle behovet av modellering minska, men då görs istället ett större intrång i åkerdungarna och cykelbanan blir krokig. Kontoret bedömer också att modelleringen kan ge fältet ett ökat visuellt skydd gentemot Örbyleden.

#### **Delsträcka 4**

Gång och cykelvägen fortsätter utmed Örbyleden fram till befintligt övergångsställe över infarten till befintlig parkering i fältets östra ände. Här föreslår projektet att det signalreglerade övergångsstället över Örbyleden kompletteras med cykelöverfart i signalen. Den nya gång- och cykelvägen fortsätter på norra sidan bakom befintlig busshållplats och viker sedan av norrut och ansluter ca 50 m längre norrut till Farstastråket i nordsydlig riktning.

#### **Avvägning**

Genom en dragning utmed Örbyleden så kommer pendlingscykelstråket att behöva passera infarten till parkeringen i en trafiksignalreglerad passage. Denna trafiksignal kommer att vara i första hand grön för gående och cyklister, men med tidsstyrning efter detektering från parkeringen på samma sätt som idag. Anledningen till att utfarten från parkeringen är signalreglerad är att



flödet på Örbyleden är så pass mycket större. När ett fordon från parkeringen idag anmäler i signalen så har de ett kort omlopp på sig att ansluta till Örbyledens trafik. Parkeringen kommer att vara lägre prioriterad än Örbyleden och cykelpendlingsstråket, vilket gör att kontoret bedömer att det inte kommer hindra framkomligheten för cyklister nämnvärt. Givetvis blir det en potentiell fördröjning för en cyklist att stanna vid röd signal, men parkeringen används å andra sidan betydligt mindre under de tider på dygnet som antalet cyklister är som störst. Kontoret bedömer också att fältets ändrade funktion med fler brukare och en slingrigare cykelväg än idag gör att den totala fördröjningen ändå blir oförändrad eller kortare.

I norr ansluter cykelpendlingsstråket till det nord-sydligt riktade Farstastråket. Eftersom Örbystråket ansluter till den nord-sydliga dragningen föreslår projektet att Örbystråket får väjningsplikt gentemot cyklister på Farstastråket. Detta också för att Farstastråket har drygt 1400 cyklister/dygn som mest. Kontoret saknar mätningar för antalet cyklister på denna sträcka av Örbystråket idag men bedömer antalet cyklister till drygt 400 cyklister/dygn.

I korsningspunkten kommer både färdriktning norrut och söderut finnas vilket skulle kunna ge en stor asfaltsyta om radierna anpassas till höga hastigheter. Projektet har gjort avvägningen att inte göra anslutningsytan fullt så stor, dels eftersom det är viktigt att trafikanter på Örbystråket saktar in för att kunna väja, dels för att anslutningsytan inte ska ta för stor plats från det gröna fältet.

### **Konsekvenser**

- + Tryggheten och trafiksäkerheten förbättras för fotgängare och cyklister
- + Gång- och cykeltunneln under Örbyleden blir tryggare och snyggare
- + Tillgängligheten och framkomligheten förbättras
- + Projektets negativa påverkan på miljön genom större hårdgjorda ytor minskas genom återplantering av träd, perennplanteringar och gräsbesådda slänter.
- Totalt bedöms att ett antal träd behöver fällas för att uppnå en god standard längs cykelstråket.
- Skogsdungarna i fältets södra del är utpekade som viktiga värdekärnor och bevarandevärda. Cykelbanan i en rak sträckning innebär ett visst intrång i dessa. Kontoret bedömer ändå denna påverkan som liten, med stöd av detaljplanens bedömning. Kontoret föreslår att återplantera träd och anlägga viss modellering av terrängen som kompensation för intrånget.



## Jämställdhetsanalys

I samband med planering av stadens offentliga rum är det viktigt att säkerställa att män och kvinnor har lika möjligheter att nyttja dessa. Studier från 2017 visar att skillnaderna mellan hur män och kvinnor reser i Stockholm är små, och trenden är att de flesta skillnaderna minskar över tiden. I dagsläget utgör män 59% både i biltrafiken och i cykeltrafiken, medan kvinnor utgör 58% i kollektivtrafiken. Dock finns det betydande variationer inom dessa grupper. Alla är dessutom i grund och botten gångtrafikanter.

Trafiksäkerhetshöjande åtgärder är positiva för alla men särskilt ur ett jämställdhetsperspektiv då studier visar att kvinnor i högre utsträckning än män anpassar sina resval ifrån upplevelser av otrygghet. Åtgärder för att höja trafiksäkerheten och åtgärder som bedöms trygghetsskapande, som t.ex. förbättrad belysning och beskärning av vegetation kan anses vara särskilt positiva ur ett jämställdhetsperspektiv, men gynnar generellt alla grupper.

Projektet kommer att se över belysningen i befintlig gång- och cykeltunnel och förstärka den för att öka tryggheten i och med att tunneln också blir längre. Stråket kommer att gå invid mörka partier vid åkerdungarna och här blir det viktigt att över tid arbeta proaktivt med vegetationsröjning och att från början se till att gång- och cykelvägen är tillräckligt belyst. Samtidigt kommer den nya gång- och cykelvägen dels att synas från körbanan vilket kan bidra till ökad trygghet samt också möjliggöra snöröjning med sopsaltaren vilket ger ökad trafiksäkerhet, tillgänglighet och därigenom ökad trygghet och framkomlighet.

Att stråket utformas med separerade gång- och cykelbanor ger en ökad trafiksäkerhet och med det följer förhoppningsvis också en ökad trygghet.

## Samråd och dialog

Kontoret avser att påbörja det externa kommunikationsarbetet våren 2018 och det ska fortsätta under projektets genomförande. Dels kommer arbetet och information om projektet att skyltas upp på plats. Dels kommer projektet och entreprenadarbetet att annonseras i lokaltidningar och på stadens hemsida.

Fördjupad dialog med Söderledskyrkan har inletts under hösten 2017 gällande förslag till utformning av marken intill kyrkan och på deras fastighet.

## Tidplan

Totalentreprenad är tänkt att handlas upp under vintern 2017/2018. Utbyggnaden planeras att kunna påbörjas sommaren 2018 och vara helt färdigställd våren 2019. I denna tidplan ingår inte att vinterarbeten ska utföras.

## Ekonomi

Inriktningsbeslutet fattades i ett tidigt skede och omfattade en investering om 16 mnkr för projektet som helhet. Den föreslagna lösningen har kostnadsberäknats och projektet omfattar nu en kalkylerad investering om knappt 24 mnkr. Orsaker till ökningen:

- GC-brolösningen kan inte ges en enkel och billigare träbrokonstruktion vilket kontoret först planerade eftersom en osäker livslängd gör att den bör dimensioneras för stadens krav.
- I tidig kalkyl ingick ingen terrängmodellering för gång- och cykelvägen.
- I tidig kalkyl ingick inte kostnader för anpassningar vid kyrkans mark.

Projektets budget fördelas enligt nedanstående tabell:

<b>Örbyleden, pendlingsstråk</b>	<b>mnkr</b>
Utredning, projektering och övriga utgifter	<b>2,0</b>
<b>Entreprenadarbeten</b>	
Ny gc-väg	11,0
Nyplantering	3,5
Tunnelarbeten	2,5
Belysning	2,0
Påslag för oförutsett	2,0
Index	1,0
<b>Totala utgifter</b>	<b>24 mnkr</b>

Projektet beräknas medföra ökade kapitalkostnader med sammanlagt cirka 1,4 mnkr från och med år 2019. Kapitalkostnaderna som avser avskrivningar med en preliminär genomsnittlig avskrivningstid om 20 år och intern ränta om 0,7 procent, minskar därefter successivt med gjorda avskrivningar.

Projektets utgifter kommer kunna inrymmas inom nämndens investeringsplan för aktuella år.

Kontoret har för avsikt att söka statlig medfinansiering för utbyggnaden av detta regionala cykelstråk under 2018.

Den nya gång- och cykelbanan medför ökade driftkostnader. Visserligen rivs den gamla cykelbanan över fältet men det blir en totalt större yta cykelbana.

### Osäkerheter i framtagna kalkyl

En risk som projektet identifierat är att inga anbud för totalentreprenaden inkommer på grund av det rådande marknadsläget. En annan risk är att upphandlingsformen totalentreprenad är relativt ny för kontoret, vilket kan innebära att projektet drar ut på tiden. Grundidén med totalentreprenad är dock att ett projekt ska bli billigare för staden totalt sett och mer lönsamt för entreprenören, bl.a. genom att staden minskar sina kostnader för en noggrann projektering av olika åtgärder, eller att entreprenören själv kan avgöra vilka material och lösningar som är mest kostnadseffektiva.

Provtagningar är genomförda men visar inte på förhöjda tjärhalter i bärlagret. Eftersom marken varit del av ett grönområde är den sannolikt inte förorenad. Där gammal cykelbana rivs vid kyrkan kan eventuellt PAH:er påträffas. Övriga eventuella föroreningar kommer troligen från Örbyleden. Skulle det visa sig finnas höga halter av t.ex. PAH:er eller metaller kan det medföra högre tippavgifter och ökade utgifter.

Ytterligare en risk är att mer sprängning krävs än vad som i planeringsskedet har beräknats med utgångspunkt från geokartan.

### Trafikkontorets förslag till beslut

Trafiknämnden godkänner förslag till genomförande av breddning av gång- och cykelpendlingsstråk längs del av Farstastråket till en investeringsutgift om 24 mnkr.

### Slut

### Bilagor

Bilaga 1. Bilder, förslagsritningar och utformningsförslag