

Handläggare
Martin Båth
08-508 260 83**Till**
Trafiknämnden
2017-08-31

Breddad gång- och cykelbana längs Stadsgårdsleden. Genomförandebeslut

Förslag till beslut

1. Trafiknämnden godkänner genomförande av en breddning av den dubbelriktade gång- och cykelbanan längs Stadsgårdsleden etapp 1 till en investeringsutgift om 37,0 mnkr.
2. Trafiknämnden godkänner genomförande av test av ianspråktagande av ett körfält till förmån för breddning av den dubbelriktade gång- och cykelbanan längs Stadsgårdsleden etapp 2 i höjd med Fotografiska.

Jonas Eliasson
FörvaltningschefMattias Lundberg
AvdelningschefErika Björnsson
Enhetschef**Trafikkontoret**
TrafikplaneringFleminggatan 4
Box 8311
104 20 Stockholm
Telefon 08-508 260 83
Växel 08-508 272 00
martin.bath@stockholm.se
trafikkontoret@stockholm.se
Org nr 212000-0142
stockholm.se

Sammanfattning

Stadsgårdsleden är ett pendlingsstråk som förbinder Slussen med Danvikstull och vidare mot Nacka och Värmdö. Stråket är utpekat i cykelplanen och har mellan 4 000 och 6 000 cyklistpassager per dag i maj månad, och drygt 2 000 cyklistar i medeltal över året.

Stadsgårdsleden har idag en cirka 4 meter bred gång- och cykelväg mellan Fotografiska muséet och Tegelviksslingan. Trafiksäkerheten

för cyklister och gående är problematisk. Sedan år 2000 har det skett 4 dödsolyckor och 6 allvarliga olyckor med oskyddade trafikanter.

Stadsgårdsleden hade innan Slussens ombyggnad en årsmedelsdygnstrafik på 24 000 motorfordon. På Stadsgårdsleden rör sig också stora mängder bussar. Under ett årsmedeldygn förflyttar sig 65 000 människor i buss längs med Stadsgårdsleden.

Eftersom sträckan förbi Fotografiska är den trånga sektionen med minst mått mellan bergvägg och Stockholms hamnars fastighetsgräns, är det också den mest komplicerade. Kontoret föreslår därför en uppdelning av projektet i två etapper.

Etapp 1 är den sträcka om 500 meter som omfattas av beslutspunkt 1 i detta genomförandebeslut och som även beskrivs vidare i detta tjänsteutlåtande. Denna etapp ges en ny permanent utformning för genomförande under 2018.

Etapp 2 omfattar sträckan förbi Fotografiska, en sträcka om cirka 200 meter. Kontoret föreslår ett försök på etapp 2 i samband med ombyggnaden av etapp 1.

Kontoret föreslår att stråket breddas till 5,7 meter från Fotografiskas östra hörn och 130 meter österut. Därefter övergår stråket till en 7,0 meter bred sektion under de nästkommande 80 metrarna. På den östligaste 260 meter långa sträckan ges gång- och cykelstråket en bredd om 7,0 meter.

Utgiften beräknas till 37,0 mnkr.

Bakgrund

Stadsgårdsleden är ett pendlingsstråk som förbinder Slussen med Danvikstull och vidare mot Nacka och Värmdö. Stråket är utpekat i cykelplanen och har mellan 4 000 och 6 000 cyklistpassager per dag i maj månad, och drygt 2 000 cyklister i medeltal över året. Sträckan är även en del av ett regionalt stråk i Regional cykelplan för Stockholms län.

Standarden på cykelstråket är låg i förhållande till antalet cyklister och gående som trafikerar sträckan. Målsättningen med projektet är att åstadkomma en lösning som ökar framkomlighet, trafiksäkerhet och trygghet för både cykeltrafik och gående.

Tidigare beslut

Den 16 juni 2016 beslutade trafiknämnden om inriktning för förbättrad cykelinfrastruktur på Stadsgårdsleden (Dnr T2013-313-06577). Projektet sträcker sig från korsningen väster om Fotografiska till Tegelviksslingan, en sträcka på 700 meter. Inriktningsbeslutet som fattades hade målbilden 5,75 meter bredd på gång- och cykelvägen samt en utgift om 24 miljoner kronor. I samband med ärendet konstaterades också att fortsatta trafikanalyser behövdes för att säkerställa att föreslagen inriktning inte får för långtgående oönskade effekter på trafiksystemet i stort. Särskilt behövde kapacitetsanalyser göras för den signalreglerade korsningen vid Fotografiska avseende bussarnas framkomlighet och längden på köbildningar med anledning av förslaget att ett körfält skulle tas i anspråk.

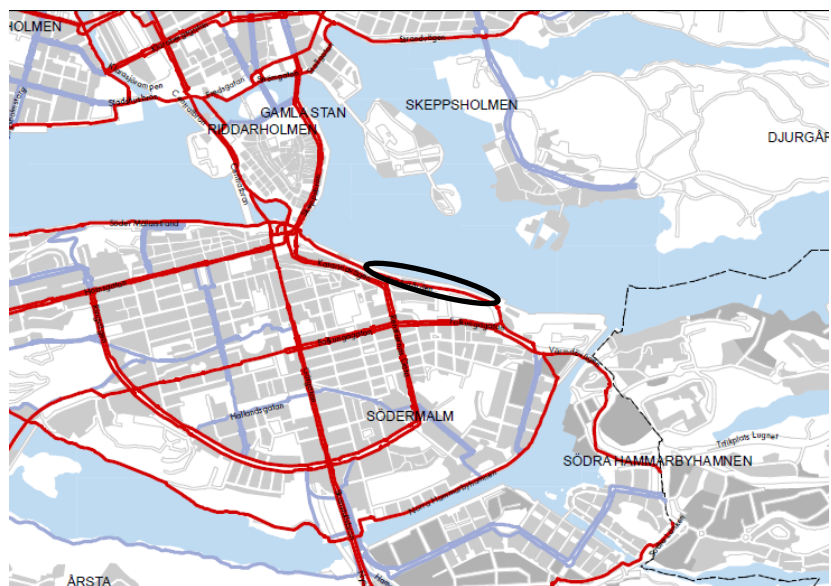


Bild 1. Utdrag ur cykelplanen.

Ärendets beredning

Ärendet har beretts inom trafikkontoret.

Kontinuerlig dialog har hållits med Stockholms hamnar. Stockholms hamnar har även delgivits granskningshandlingar vid två separata tillfällen. Stockholms hamnar uppger att de har en mycket ansträngd situation inom hamnområdet, främst under sommarhalvåret då Stockholm besöks av ett kryssningsfartyg dagligen. Därtill kommer den ordinarie trafiken till Åbo och Helsingfors.

Stadsbyggnadskontoret har delgivits granskningshandlingar vid två separata tillfällen. Dialog med exploateringskontoret har skett gällande nyttjanderättsavtal för hamnen samt Saltsjöbanans framtid.

Befintlig situation

Stadsgårdsleden är huvudgata av regional betydelse i stadsdelen Södermalm. Sträckan som har utretts kopplar samman Danvikstull med Slussen.

Cykling

Stadsgårdsleden har idag en cirka 4 meter bred dubbelriktad gång- och cykelbana mellan Fotografiska och Tegelviksslingan. Vid Fotografiska är gång- och cykelbanan cirka 3,5 meter bred, och på den smalaste platsen vid muséets västra kortsida är bredden endast 2,7 meter.



Bild 2. Sektionen på sträckan



Bild 3. Överblick

I maj passerar cirka 5 000 cyklister dagligen på sträckan. Inom Slussen-projektet prognostiserades att sträckan år 2030 kommer att ha 6 900 cyklister per dag i maj. Om cyklingen över tullsnitten fortsätter att öka i samma utsträckning som den gjort under den senaste 10-årsperioden kommer sträckan att trafikeras av 10 000 cyklister per dag i maj månad 2030.

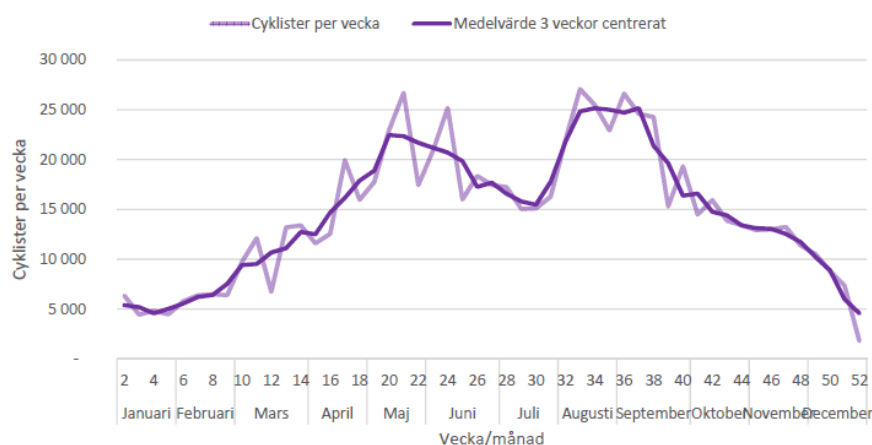


Bild 4. Årsvariationen av cykeltrafik vid Danvikstull 2014.

Trafiksäkerheten för cyklister och gående är problematisk. Sedan år 2000 har det skett 4 dödsolyckor och 6 allvarliga olyckor med oskyddade trafikanter. Under samma period har det skett en allvarlig olycka med en motorcyklist. Det har inte skett någon dödsolycka för motorfordonstrafiken. Bland de 10 dödsolyckor och allvarliga olyckor som skett på sträckan står konflikter mellan cyklister och gående samt mellan cyklister och cyklister för cirka

hälften av olyckorna medan konflikten mellan motorfordon och cyklist/gående står för den andra hälften.

Gångtrafik

På sträckan passerade i november 2016 drygt 2 000 gående per dag. Gångtrafikanterna rör sig till stor del från och till båtarna och kommer stötvis. Som mest uppmättes i november över 300 gående under en kvart.

Motorfordonstrafiken

Stadsgårdsleden hade innan Slussens ombyggnad en årsmedelsdygnstrafik på 24 000. Vardagsmedelsdygnstrafiken ligger något högre, cirka 26 000 fordon. Slussen-projektet har utformats för att hantera de trafikflöden som uppmättes innan Slussens ombyggnad, varför även detta projekt använt de flödena som utgångsläge.

På Stadsgårdsleden rör sig också stora mängder bussar. Under ett årsmedeldygn förflyttar sig 65 000 människor i buss längs med Stadsgårdsleden. Mängden bussar är även bidragande till den höga andelen tung trafik, som under förmiddagsmaxtimmen är över 18% av det totala trafikflödet. Hamnverksamheterna genererar också tung trafik. Den trafiken följer dock inte mönstret för pendlingstrafiken.

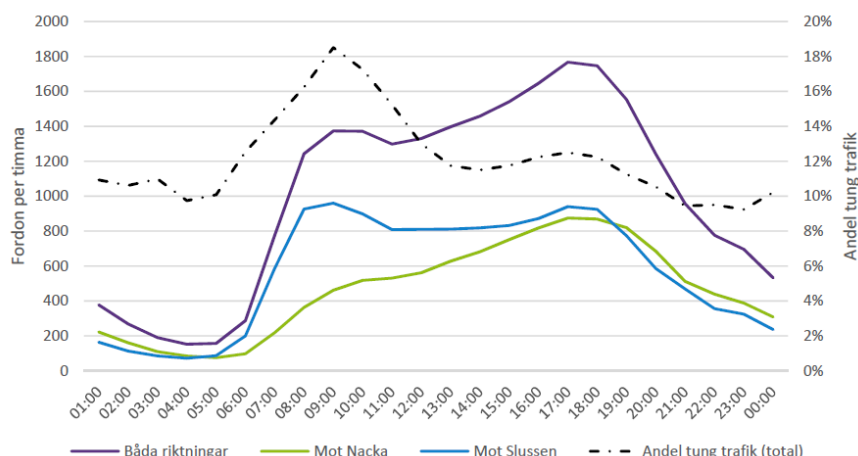


Bild 5. Trafiken över dygnet samt tungandel

Anmärkningsvärt gällande motorfordonstrafiken på sträckan är att trafiken in mot Slussen är större än trafiken mot Nacka under såväl förmiddagsmax- som under eftermiddagsmaxtimmen.

Den nuvarande sektionen förbi Fotografiska består av fyra bilkörfält och två kollektivtrafikkörfält. Skyltad hastighet är 50 km/h.

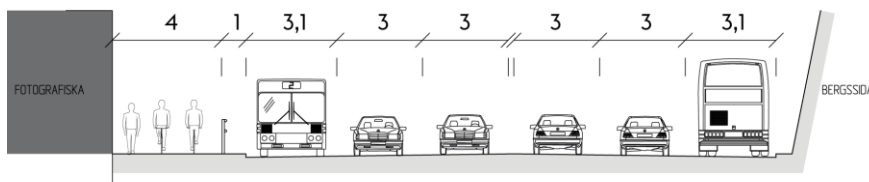


Bild 6. Dagens sektion vid fotografiska muséet

Stadsgårdsberget

Stadsgården anlades vid förra sekelskiftet genom sprängning i Stadsgårdsberget. Under stora delar av förra seklet har berget vid olika tillfällen ansatts med nischer för att lösa dagvattenhantering och tunnelutrymning med mera. Under den senaste 20-årsperioden har inga omfattande åtgärder gjorts på berget och regelbundna inspektioner av bergsväggen har utförts. Berget bedöms i dess nuvarande skepnad som stabilt. Dock pågår en kontinuerlig generell förändring av berget, precis som berg i allmänhet.

Gatusektion

Mellan Stadsgårdsleden och vattnet ligger ett cirka 30 meter brett hamnområde. Stockholms hamnar har nyttjanderätt för hamnområdet och har en ansträngd trafiksituation vid dimensionerande trafiksituation på grund av den, i relation till den omfattande turistverksamheten, begränsade ytan.

Hela sektionen är trång på sträckan och körfält såväl som kollektivtrafikkörfält har en underbredd på 3,0 respektive 3,1 meter. Då det inte har skett några allvarliga olyckor för biltrafiken under den senaste 17 åren bedöms de smala körfälten ändå fungera bra ur ett trafiksäkerhetsperspektiv.

Förslag till åtgärd

Etapindelning

Efter inriktningsbeslutet har kontoret vidare studerat hur en breddad gång- och cykelbana kan utformas. Då sträckan förbi Fotografiska är den trånga sektionen, med minst mått mellan bergvägg och Stockholms hamnars fastighetsgräns, är det också den mest komplicerade. Kontoret föreslår därför en uppdelning av projektet i två etapper som visas i bild 7.



Bild 7. Projektets omfattning och etappuppdelning.

Etapp 1

Etapp 1 är den sträcka, om 500 meter, som omfattas av beslutspunkt 1 i detta genomförandebeslut. Denna etapp föreslås få en ny permanent utformning i linje med inriktningsbeslutet och genomföras under 2018.

Gång- och cykelstråket är idag cirka 4 meter brett. På hela sträckan är kollektivtrafikfälten 3,1 meter breda. Genom att förflytta hela vägbanan närmare bergväggen samt att refugen mellan cykelbanan och körbanan smalnas av 0,3 meter skapas utrymme för en bredare gång- och cykelbana. Även kollektivtrafikkörfälten kan breddas upp från 3,1 meter till bredd enligt Trafikförvaltningens standard om 3,25-3,5 meter. Detta innebär att merparten av skyddsområdet mot berget tas i anspråk (se lila markering i bilaga). Sly och spontant uppvuxna medelstora träd kommer att avlägsnas längs med bergväggen.

Kontoret föreslår att gång- och cykelbanan breddas till 5,7 meter från Fotografiskas östra hörn och 130 meter österut (bilaga 1). Genom att ianspråkta skyddsområdet längs hela sträckan är det möjligt att längre österut bredda gång- och cykelbanan ytterligare. Då det är stora cykelflöden föreslår kontoret att detta görs.

Sammantaget ger detta en gång- och cykelbana om 5,7 meter på en sträcka av 130 meter, därefter övergår stråket under 80 meter successivt till 7,0 meters bredd, för att därefter hålla 7,0 meter de sista 260 meterna fram till Tegelviksslingan. Öster om Tegelviksslingan är befintlig bredd 7,0 meter.

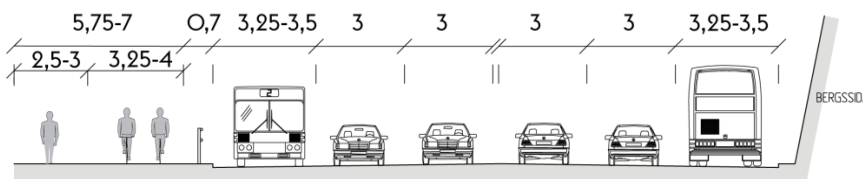


Bild 8. Föreslagen sektion för etapp 1

Etapp 2

Etapp 2 omfattar sträckan förbi Fotografiska, en sträcka om cirka 200 meter. Utredning och analyser har gjorts för hur trafiken skulle komma att påverkas om ett körfält togs i anspråk i höjd med Fotografiska. Det råder dock osäkerheter kring hur kösituationen kommer att se ut under vardagar samt vad som skulle hända vid trafikstörningar. Kontoret föreslår därför att etapp 2 först utförs i form av ett försök där konsekvenser för kapaciteten för motorfordonstrafiken kan utvärderas innan permanenta åtgärder genomförs. Försöket skulle utformas så att ett körfält i riktning ut från Slussen tas i anspråk för en breddning av gång- och cykelbanan. Ett försök för etapp 2 kan genomföras i samband med ombyggnaden av etapp 1.

Indikatorer som kan utvärderas innan och under testet är bland annat:

- Kösituationen och restider för buss- och biltrafik under juni månad då trafiken är som störst, sett över året
- Kösituationen och restider för buss- och biltrafik under exceptionella händelser
- Trafiksäkerhet
- Trafikanternas upplevelser av trafikmiljön
- Stockholms hamnars och Fotografiskas upplevelse av hur lösningen fungerar

Befintlig hårdgjord yta mellan bergväggen och Fotografiskas fasad har en bredd om cirka 23,2 meter. Kontoret föreslår testa en sektion med fem körfält, vilket i en permanent lösning skulle medge en breddning av gång- och cykelvägen till cirka 7 meter på sträckan. Under testperioden kommer asfalt och betongkantstöd sättas samt tung avstängning användas som barriär mellan cyklister och motorfordon. Det gör att gång- och cykelvägen inte kommer att få fullgod bredd enligt cykelplanens riktlinjer under testperioden. Cykelbanan kommer även att få snäva kurvor med tillfälliga asfaltsramper på de två platser där cykelbanan sidoförskjuts. En principlösning enligt sektionen i bild 9 föreslås. Bild 10 visar hur en permanent lösning kan se ut.

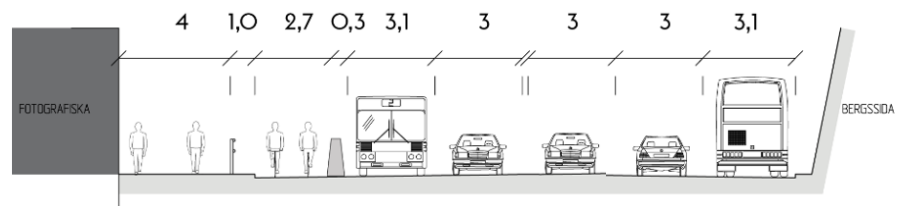


Bild 9. Föreslagen sektion för etapp 2 under testperioden

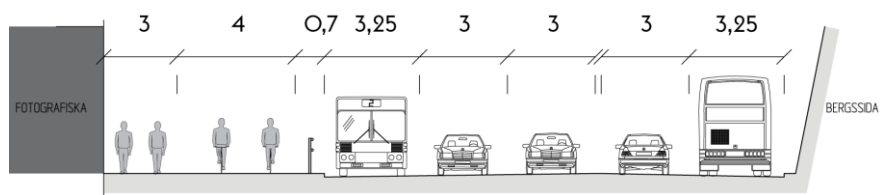


Bild 10. Föreslagen permanent sektion

Avvägningar

I inriktningsbeslutet sattes målbilden 5,75 meter, vilket är något bredare än riktlinjen i cykelplanen för normalstora flöden (5 meter). Bakgrunden till detta var den stundom stora mängden gående samt det höga cykelflödet. Med tanke på cykeltrafikens utveckling under det senaste decenniet föreslås cykelstråket breddas upp till 7,0 meter på de sträckor där det finns utrymme mellan bergväggen och hamnområdet. Drygt hälften av sträckan för etapp 1 ges denna bredd.

Kontoret anser att korsningarna längs sträckan behöver ha två genomgående körfält för att kapaciteten för motorfordonstrafik ska vara tillräcklig och det inte ska bli låsningar i systemet.

Inom ramen för detta projekt föreslås inte några beläggningsåtgärder på befintlig körbanan. Slussens byggtrafik är omfattande och tung och sliter på körbanan. Beläggningsåtgärder föreslås istället göras inom den ekonomiska ramen för Slussen-projektet.

Konsekvenser

Trafiksäkerhet

Av de tio dödsolyckor och allvarliga olyckor, som skett för gående och cyklande, är cirka hälften relaterade till trängsel på gång- och cykelbanan. Den andra hälften av olyckorna har varit korsningsolyckor eller gående i körbanan. Korsningen med Tegelviksslingan har nyligen byggts om i ett annat projekt och korsningen vid Fotografiska ingår i Slussen-projektet. De gående i körbanan kan också härledas till trängsel på gång- och cykelbanan. I och med denna ökning av bredden på sträckan bedöms

trafiksäkerheten bli god längs med hela sträckan för samtliga fordonsslag.

Grönska

Längs med Stadsgårdsberget föreslås spontant uppvuxna träd och buskar att avlägsnas eller beskäras. Grönytorna kommer att minska i och med att en del av grönremsan närmast Stadsgårdsberget asfalteras. Det tillkommande dagvattnet föreslås ledas till dagvattenssystemet.

Risker

Påverkan på Stadsgårdsberget

För att bredda vägbanan tas säkerhetsområdet vid Stadsgårdsberget i anspråk. Området är avsett att skapa ett avstånd från trafikanterna till eventuellt fallande block. Bergväggen har inspekterats med två års regelbundenhet sedan ett par decennier tillbaka.

Berginspektionerna visar att berget är stabilt. Dock pågår en ständig vittring av berget och bland annat behöver krönmurens cement inspekteras. Några bergförstärkningsåtgärder behöver dock inte göras om berget inte sprängs eller på dylikt vis påverkas.

En viss osäkerhet föreligger kring bergfotens utseende. Bergfoten ligger i dag täckt av fyllnadsmassor och jord. Vidare utredningar, i form av provgröpar, radarmätningar och borrhövar, av jordens mäktighet kommer att utföras under sommaren. Full kunskap om bergets utseende kommer dock inte fås förrän en fullständig utgrävning sker i samband med entreprenaden. Föresatsen är dock att berget inte ska påverkas maskinellt och kontoret bedömer det rimligt att gatan kan byggas om utan att berget påverkas. Vissa avsteg från teknisk handbok kan behöva göras då vägkroppen i dess helhet inte kan inrymmas om jordmånen är för liten.

Trafikpåverkan under byggtiden

Under Slussens ombyggnadsperiod har trafiken minskat på Stadsgårdsleden. Hamnverksamheten är dock kvar och trafiken till och från båtarna sker stötvis främst under sommarhalvåret, vilket sammanfaller med entreprenadernas högsäsong. Vägen kommer att byggas om i etapper. Under utbyggnadstiden bedöms inte mer än ett körfält behöva stängas av samtidigt. Då det heller inte finns någon mittremsa på leden finns en stor flexibilitet med målningsåtgärder. Konsekvenserna under byggtiden har därmed vissa svårigheter men även förutsättningar som förenklar arbetena. I kalkylen tas höjd för fyra trafikanordningsplaner och riskpåslag.

Tidsplan

I och med detta beslut bereds möjligheterna för upphandling vintern 2017/2018 med en byggstart våren 2018. Arbetena bedöms kunna färdigställas och slutbesiktigas våren 2019.

Etapp 2 kan även testas under 2019, så snart etapp 1 är färdig.

Ekonomi

Det inriktningsbeslut som togs i tidigt skede innebar en investering på cirka 24,0 mnkr för projektet som helhet. Inriktningsbeslutets kalkyl grundade sig på en programhandling, som hade en lägre grad av detaljering än den systemhandling som ligger till grund för nuvarande kalkyl. Efter inriktningsbeslutet har projektets omfattning ändrats i vissa delar. Projektet har kortats cirka 200 meter genom föreslagen etappindelning. Samtidigt föreslås ett större intrång i skyddsområdet för att åstadkomma en breddning till 7,0 meter på del av sträckan.

Utgiften för etapp 1 beräknas till 37,0 mnkr. Kontoret har sökt medfinansiering från stadsmiljöavtal, som kan ge en intäkt om maximalt 5,6 mnkr.

Tillkommande utgifter under utrednings- och projekteringsposten, (+3 mnkr) beror av utökade kostnader för geotekniska utredningar och undersökningar samt förväntade ökade byggledningskostnader till följd av ledningsflytt och trafikanordningar.

En stor del av de tillkommande utgifterna, under entreprenadposten, ligger i trafikanordningar under byggtiden (+3 mnkr) samt tillfälliga och permanenta ledningsarbeten (+3,5 mnkr). Utöver detta har kontoret även utökat riskpåslaget som ska täcka utgifter för eventuell deponi av PAH-asfalt, hanteringen av Stadsgårdberget samt förhandling med de ledningsägande bolagen (+6 mnkr).

Rådande marknadssituation innebär att högre anbud och färre anbudsgivare än normalt kan förväntas.

Projektets ökade utgifter beräknas kunna inrymmas inom nämndens investeringsplan aktuella år.

Projektets budget fördelas enligt nedanstående tabell:

Tabell 1. Utgiftsfördelning etapp 1

Stadsgårdsleden, cykelåtgärder	mnkr
Utredning, projektering och övriga utgifter	7,2
Entreprenadarbeten	29,8
Cykelbana	14,0
Belysning och signaler	3,2
Ledningar	6,5
RISK (25%)	6,1
Totala utgifter	37,0

Driftkostnaderna bedöms inte förändras i och med ombyggnaden.

Kapitalkostnaderna beräknas öka med cirka 0,9 mnkr år 2019, och för helt år från och med 2020 med cirka 1,7 mnkr.

Kapitalkostnaderna som avser avskrivningar med en preliminär genomsnittlig avskrivningstid om 25 år och intern ränta om 0,7 procent, minskar därefter successivt med gjorda avskrivningar. Av den beräknade kapitalkostnaden från och med 2020 avser cirka 1,5 mnkr avskrivningar och 0,3 mnkr intern ränta.

Trafikkontorets förslag

Trafikkontoret föreslår att trafiknämnden ger kontoret i uppdrag att genomföra utbyggnad av cykelbana längs med Stadsgårdsleden mellan Fotografiska och Tegelviksslingan till en investeringsutgift om 37,0 mnkr. Vidare föreslås att nämnden ger kontoret i uppdrag att genomföra ett försök med breddning av gång- och cykelbanan längs med Fotografiska.

Slut

Bilagor

1. Färglagd översiktsritning 1:3
2. Färglagd översiktsritning 2:3
3. Färglagd översiktsritning 3:3