

**Handläggare**Pernilla Johnni  
08-508 27 650**Till**Trafiknämnden  
2024-03-14

## Cykellösningar på Sandåkravägen. Slutredovisning

### Förslag till beslut

1. Trafiknämnden godkänner slutredovisning av projekt  
Cykellösningar på Sandåkravägen.

Gunilla Glantz  
FörvaltningschefPeter Granström  
Avdelningschef

Lars Berglund

Tf enhetschef

### Sammanfattning

Trafikkontoret har byggt om Sandåkravägen mellan Sköndalsvägen och Maria Röhl's väg för att ge gående och cyklister en bättre framkomlighet, tillgänglighet, säkerhet och komfort. För att uppfylla cykelplanens målsättningar har gång- och cykelbanan byggts om. Kontoret har byggt om två busshållplatser, anlagt tre genomgående gångbanor och två upphöjda övergångsställen längs sträckan. Dessutom har sammanlagt nio träd planterats och 23 cykelställ placerats i anslutning till Sandåkra bollplan.

Entreprenaden blev fem veckor försenad jämfört med tidplanen, vilket till stor del berodde på entreprenörens bemanning samt förekomst av berg i en del av schakten. Entreprenadens omfattning utökades för att lägga om Ellevios 33 kW-ledningar; ett arbete som

skulle ha utförts i samband med exploateringskontorets intilliggande projekt med handelsplatsen i kvarteret Kokoskakan. Utgiften för detta ersattes fullt ut av Ellevio.

Projektets investeringsutgift blev 26,6 mnkr vilket innebär en fördyring med 1,6 mnkr jämfört med genomförandebeslutet. Investeringsinkomsten blev 9,7 mnkr vilket innebär en ökning med 1,4 mnkr jämfört med t. Nettokostnaden för projektet blev 16,9 mnkr, vilket är en marginell ökning jämfört med genomförandebeslutet på 16,7 mkr.

## **Introduktion till projektet**

### **Bakgrund**

Sandåkravägen i Sköndal i södra Stockholm är utpekad som pendlingsstråk i Stockholms cykelplan och utgör en del av ett regionalt stråk i den regionala cykelplanen för Stockholms län. Den aktuella sträckan utgör en sammanbindande länk för cyklister mellan Tyresö och de södra delarna av Stockholm samt vidare mot Stockholms innerstad men även för cykling till och från Flatenbadet.

I juni 2019 fattade trafiknämnden ett inriktningsbeslut, Dnr T2019-01571, för vidare planering av cykel- och trafiksäkerhetsåtgärder på Sandåkravägen till en investeringsutgift på 18 mnkr. I samband med beslutet önskade nämnden dels säkerställa att trafikmiljön kring skolan skulle bli så säker och effektiv som möjligt och dels att cyklister från gång- och cykelbanan vid Mickel Bagares gränd på ett trafiksäkert sätt skulle kunna passera över Sandåkravägen. Dessa önskemål kunde tillgodoses i detaljprojekteringen. I dialogen med Sandåkraskolan framfördes behovet av en flytt av skolans lastzon. Lösningen blev dock att leveranshanteringen fortsatt sker inom skolans fastighet med infart från Pepparkaksgränd.

I mars 2021 fattade trafiknämnden genomförandebeslut, Dnr T2019-01571, med en investeringsavgift på 25 mnkr och en investeringsinkomst på 8,3 mnkr. Den ökade projektutgiften berodde på tillkommande kostnader för projektering på 1,2 mnkr, ombyggnation av hållplats Kokoskakan och trädåtgärder på 2,3 mnkr samt riskpåslag och index. I inriktningsbeslutet angavs att entreprenaden skulle utföras åren 2020-2021. På grund av den utökade omfattningen krävdes mer utredningar och detaljprojekteringen blev försenad. I genomförandebeslutet sköts tidplanen för entreprenaden fram så att utförandet skulle ske år 2021-2022.



*Bild 1. Karta som visar projektets geografiska utbredning, från Sköndalsvägen i väster till Maria Röhl's väg i öster. Sandåkravägen är markerad med röd streckad linje.*

## **Mål och syfte**

Syftet med projektet har varit att öka framkomligheten, trafiksäkerheten, tillgängligheten och komforten för gång- och cykeltrafikanter på pendlingsstråket längs med Sandåkravägen.

Målet med projektet har varit att anlägga ny cykelinfrastruktur av hög kvalitet, som motsvarar rekommendationerna i stadens Cykelplan gällande mått, bredd och funktion. Ett ytterligare mål har varit att förbättra trafiksäkerheten.

## **Ärendets beredning**

Ärendet har beretts inom trafikkontoret.

## **Genomförd åtgärd**

### **Projektets innehåll**

Projektet har inneburit att den ca 750 meter långa sträckan mellan Sköndalsvägen och Maria Röhl's väg har försetts med en fem meter bred gång- och cykelbana med en skiljeremsa på 0,5 meter mellan cykel- och biltrafik. Gång- och cykelvägen är separerad med målning samt på del av sträckan även med materialskillnad; asfalt på cykelbanan och betongplattor på gångbanan. Tidigare uppfyllde inte gång- och cykelbanan på sträckan mellan Maria Röhl's väg och Pepparkaksgränd de rekommenderade måtten för pendlingsstråk och den saknade även separering mellan gång- och cykeltrafik. Efter Pepparkaksgränd upphörde gång- och cykelbanan och

övergick till endast gångbana medan cyklisterna hänvisades till att cykla i blandtrafik.

Av sträckans totalt 750 meter utgör 500 meter ny gång- och cykelbana och 250 meter breddad och separerad befintlig gång- och cykelbana.

Sandåkravägen var tidigare mellan åtta och nio meter bred, men har nu smalnats av till sju meter och upphöjda övergångsställen har byggts vid Sandåkraskolan samt vid gångtunneln under Tyresövägen vid Pepparkaksgränd.

Genomgående gångbanor med portsten har byggts vid Mickel Bagares gränd, Pepparkaksgränd och Maria Röhl's väg. Två busshållplatser; Kokoskakan och Norra Sköndal har tillgänglighetsanpassats och försetts med räcke för att öka säkerheten invid hållplatsen.



*Bild 2 Fotografi som visar den ombyggda hållplatsen Kokoskakan med räcke som separation mellan gång & cykeltrafiken.*

Inför Trafikverkets kommande arbete med Bytespunkt Norra Sköndal har förberedande arbeten med kantstensflytt och rivning/justering av intilliggande busshållplatser i på Sandåkravägen utförts. Sammanlagt har 23 cykelställ har placerats i anslutning till Sandåkra bollplan.

I projektet har också utförts en ledningsflytt av Ellevios 33 kW-ledning från intilliggande kv. Rulltårtan och Exploateringskontorets projekt Handelsplatsen. Denna ledningsflytt har fullt ut bekostats av Ellevio.

I projektet har nio nya träd planterats: åtta st vid Mickel Bagares väg och ett vid Pepparkaksgränd. Nya buskar har planterats vid Maria Röhl's väg.

Vegetationsytor med biokol har anlagts som separering mellan gång- och cykelbanan och omgivande mark längs gång- och cykelbanans sträckning.



*Bild 3. Fotografi som visar den nybyggda genomgående gångbanan vid korsningen Sandåkravägen/Maria Röhl's väg. (Google 2022)*

### **Måluppfyllelse och konsekvenser**

Tillgängligheten har förbättrats i och med de genomgående gångbanorna vid Mickel Bagares gränd, Pepparkaksgränd och Maria Röhl's väg. En gång- och cykelbana, separerad med målad linje/avvikande material gör trafikmiljön tydligare och säkrare för alla trafikslag.

Sandåkravägen har som en del av hastighetsplanen fått sänkt hastighet till 40 km/h vilket också har bidragit till en säkrare trafikmiljö. Dessa åtgärder utfördes som ett separat projekt men utfördes under tiden entreprenaden pågick.

De upphöjda övergångsställena vid Pepparkaksgränd och vid gångbron över Tyresövägen bidrar vidare till att hastighetsbegränsningen 30 km/h innehålls i högre omfattning.



*Bild 4. Fotografi som visar det ombyggda upphöjda övergångsstället i anslutning till gångbron över Tyresövägen.*

## **Tidplan och genomförande**

### **Tidplan**

Kontoret handlade upp entreprenaden våren 2021 och entreprenad-arbetena inleddes under hösten 2021. Arbetet genomfördes i sju etapper och pågick fram till december 2022 med godkänd slutbesiktning 15 december 2022. Vissa kompletterande arbeten, som inte kunde utföras under den kalla årstiden slutfördes under maj/juni 2023. Färdigställda etapper har kunnat tas i bruk av tredje person när de blivit klara. Därmed har påverkan på allmänheten kunnat reduceras.

Ett omfattande arbete med Stockholm Vattens huvudvattenledning, vilket visade sig kunna innebära långa trafikavstängningar och komplicerade arbetsmoment, projekterades om under pågående entreprenad av kontorets avropade projektör. Det förkortade tidplanen med åtta veckor i tid och medförde minskade utgifter. Projektet blev slutligen inte mer än fem veckor försenat.

### **Produktion och trafik under byggtiden**

Under produktionen påverkades trafiken tidvis av reglering med skyttelsignaler vilken innebar påfrestningar för omkringboende. Eftersom ett flertal andra trafikstörande projekt (Stockholm vattens ledningsarbeten, exploateringsprojekt i intilliggande områden (kv. Rulltårtan, kv Hallongrottan samt ombyggnad av Sandåkraskolan))

pågick eller nyligen hade slutförts la kontoret stor vikt vid att försöka minimera störningar i form av skytteltrafik och begränsande mått på kör- och gång/cykelbanor. Busstrafiken leddes tidvis om så att den endast trafikerade Sandåkravägen i en riktning vilket gav bättre utrymme att utföra entreprenaden på.

### **Intressenthantering och kommunikation**

Kommunikationen har skett via byggskyltar samt via projektets sida på Stockholm växer. Dialog har fortlöpande skett med Sandåkraskolan för att informera om åtgärder och samordna våra respektive åtgärder. Dialog har också förts med Trafikverkets projekt Bytespunkt Norra Sköndal kring samordning av tidplaner för respektive projekt samt med SDF Farsta och med medborgare som har haft frågor/synpunkter kring projektet.

### **Ekonomi och finansiering**

#### **Investering**

Investeringsutgiften för projekt Cykel Sandåkravägen blev 26,6 mnkr brutto i löpande priser, vilket är en avvikelse från genomförandebeslutet om 1,6 mnkr, se tabell nedan.

	<b>Beslutat belopp (mnkr)</b>	<b>Utfall (mnkr)</b>	<b>Avvikelse (mnkr)</b>
Utredning och projektering	2,5	3,4	0,9
Byggaktörskostnader inkl. byggledning och risk	6,5	2,6	-3,9
Entreprenad	14,5	20,6	6,1
Index	1,5		
<b>Summa utgifter</b>	<b>25,0</b>	<b>26,6</b>	<b>1,6</b>
Inkomster Trv	8,2	8,2	
Inkomster Explk/Ellevio	0,1	1,3	1,2
Inkomster Stokab		0,2	0,2
<b>Summa inkomster</b>	<b>8,3</b>	<b>9,7</b>	<b>1,4</b>
<b>Netto</b>	<b>16,7</b>	<b>16,9</b>	

Att utgifterna överskred beslutad budget beror i huvudsak på att entreprenaden blev dyrare än beräknat. Detta förklaras dels av generellt ökade marknadspriser jämfört med kontorets antagande i genomförandebeslutet, dels på att det fanns mer berg under

Sandåkravägen än beräknat. Vidare var underbyggnaden på delar av sträckan tunnare än beräknat vilket medförde justeringar av höjderna och därtill ökade kostnader. Eftersom entreprenaden under delar av tiden endast hade ett körfält öppet för samtlig trafik krävdes skyttelsignaler. Detta utgjorde en fördyrande utgift eftersom det krävdes under en längre tid än det ursprungligen var planerat.

Inkomsterna från statlig medfinansiering föll ut enligt ansökan. Ellevios ledningsarbete, vilket kontoret utförde på uppdrag av exploateringskontoret, blev dyrare på grund av bergförekomst och tidplanen för arbetena försköts eftersom Ellevios entreprenör byttes ut i ett sent skede. Trafikkontoret har kompenserats för detta fullt ut. Byggaktörskostnaderna blev lägre än i beslutet i huvudsak på grund av att budgeterat riskpåslag inte behövde tas i anspråk samt att utgiften för byggläsnad blev mindre.

Kontoret har i konstruktiv dialog med entreprenören hanterat förändringar och risker som fallit ut, men trots detta har bruttoutgiften blivit 1,6 mnkr högre än i genomförandebeslutet och nettoutgiften 0,2 mnkr högre än beslutat.

### **Driftkostnader**

Projektet medför ökade kapitalkostnader med sammanlagt cirka 0,9 mnkr samt internränta från och med 2024. Från år 2025 och framåt uppgår kapitalkostnaden till 1,4 mnkr plus internränta.

Kapitalkostnaderna som avser avskrivningar med en avskrivningstid om 20 år och intern ränta om 0,5 procent, minskar därefter successivt med gjorda avskrivningar.

Driftkostnaderna bedöms öka marginellt. Vid tre platser ökas hårdgjorda ytor något på bekostad av grönytor, men på den största delen av sträckan tas ytan från körbanan. Detta gör att renhållning och underhåll av körbanan blir av ungefär samma omfattning som innan.

### **Risk/Osäkerhet**

Riskerna som kontoret identifierade var okända konstruktioner, brist på konkurrens och marknadsläget samt risk för högre anbud än beräknat.

Inga okända konstruktioner identifierades och det antagna anbudet hamnade inom kalkyl. Marknadsläget i form av högre kostnader för material på grund av kriget i Ukraina påverkade utgifterna något.



## Lärdomar

Slutlösningen blev totalt sett mycket bra med en bred och framkomlig GC-bana som ger boende och förbipasserande en trafiksäker resa och ökad kapacitet. Ombyggda hållplatser ger bättre komfort vid kollektivtrafikresande.

Trafiksäkerheten har förstärkts i och med de genomgående gångbanorna och de upphöjda övergångsställena. Att utföra en entreprenad där gång- och cykelbanan breddas samtidigt som bredden på körbanan minskas är komplext. Den befintliga infrastrukturen på platsen utgjorde en begränsning för att kunna åstadkomma tillräckligt stora ytor att utföra arbetet på.

Erfarenheterna i projektet av att arbeta i etapper och att använda signalreglerad skytteltrafik i perioder har varit goda. De många arbetena i och omkring Sköndal har frestat på medborgarnas tålamod vilket har framkommit dels via Tyck till men också via intern dialog med kontorets tillståndsavdelning. Sammantaget har arbetet fungerat väl. Via projektsidan Stockholm växer har informationen om projektet uppdaterats och de medborgare som hört av sig har fått återkoppling.

Kontoret kan konstatera att det kan vara komplicerat när flera aktörer samtidigt eller i nära anslutning till varandra utför arbeten inom ett snävt geografiskt område och det kan därför också upplevas som mer störande för allmänheten. Detta är en fråga som är viktig att arbeta vidare med i framtida projekt, både genom att det blir tydligare vilka projekt som pågår samtidigt, men också att allas arbeten läggs in i stadens gemensamma informationssystem.

De vegetationsytor med biokol som projekterades och anlades som separering mellan gång- och cykelbanan och omgivande mark längs gång- och cykelbanans sträckning hade inte behövt utföras. Befintlig naturmark fyllde redan en liknande funktion.

Den planerade lösningen för hanteringen av Stockholm Vattens huvudvattenledning borde redan i projekteringen ha reviderats för att få en mer byggbar lösning. Under hela entreprenadtiden pågick diskussioner kring entreprenörens resurser. Kontoret hade behövt vara ännu tydligare i kraven på ökade resurser för att påverka entreprenörens bemanning. Samordningen med hastighetsplanens arbeten hade behövt vara bättre för att undvika extra byten av skyltar.

## Slut

## Bilagor

1. Cykel Sandåkravägen. Slutredovisning. Bilaga 1