

Handläggare
Jevgenija Palin
08-508 262 09**Till**
Trafiknämnden
2021-08-26

Cykellösningar på Gamla Tyresövägen mellan Flatenvägen/Sandåkravägen och Flygledargatan. Inriktningsbeslut

Förslag till beslut

1. Trafiknämnden godkänner förslag till inriktning och ger trafikkontoret i uppdrag att fortsätta planering för projektet Cykellösningar på Gamla Tyresövägen mellan Flatenvägen/Sandåkravägen upp till 2,0 mnkr, som underlag för ett kommande genomförandebeslut. Projektets totala utgift beräknas till 15 mnkr.

Gunilla Glantz
FörvaltningschefMattias Lundberg
AvdelningschefJenny Carlsson
Enhetschef

Sammanfattning

Gamla Tyresövägen mellan Flatenvägen och Flygledargatan ligger i Sköndal vid gränsen till Skarpnäck och är ett utpekat huvudstråk i Stockholms stads cykelplan. Längs med den aktuella sträckan och i närområdet pågår flera projekt, bland dessa är ett projekt, som syftar till förbättrade enkelriktade cykelbanor på Gamla Tyresövägen norr om Flygledargatan, ett nytt cirkulationsplats mm. Ett annat planerade projekt, som ligger i anslutning till kontorets projekt, är nya bostäder väster om Gamla Tyresövägen, mellan Tyresövägens bro och Flygledargatan. Utvecklingen av området skapar ett tryck på områdets infrastruktur.

Projektet syftar till att anlägga ca 200 m långa enkelriktade gång- och cykelbanor på Gamla Tyresövägen mellan Flatenvägen/Sandåkravägen och Flygledargatan. Cykelbanorna ska uppfylla cykelplanens rekommenderade mått och funktion. Förslaget innebär även förbättrade busshållplatser. De föreslagna åtgärderna syftar till att förbättra framkomligheten och säkerheten för cyklister och gående i området.

Den totala kostnaden för projektet bedöms uppgå till ca 15,0 mnkr. Genomförandet av projektet planeras mellan hösten 2022 och sommaren 2023.

Bakgrund

Trafikkontoret genomför i enlighet med Cykelplan Stockholm och i linje med stadens framkomlighetsstrategi stora insatser för att göra det enklare och säkrare att cykla. Under perioden 2019-2022 ska 1 miljard kronor investeras i cykelinfrastrukturåtgärder.

Genom investeringar i utbyggnad och ombyggnad av pendlingsstråk och andra säkra cykelvägar i hela staden skapas och upprätthålls ett väl fungerade cykelvägnät med god framkomlighet och hög trafiksäkerhet. En ambition för perioden är att planera för åtgärder som underlättar vardagscykling i bred bemärkelse, med kompletta nätverk av cykelbanor som skapar möjligheter för alla att känna sig trygga.

Gamla Tyresövägen mellan Flygledargatan och Flatenvägen föreslås uppgraderas till ett pendlingsstråk/primärt stråk i förslaget till reviderad cykelplan för Stockholms stad, som är på remiss till 31 oktober 2021. I den befintliga gällande cykelplanen pekas sträckan som ett huvudstråk. Den aktuella sträckan utgör en

sammanbindande länk för cyklister från Flaten, Farsta Strand och vidare mot Stockholms innerstad.

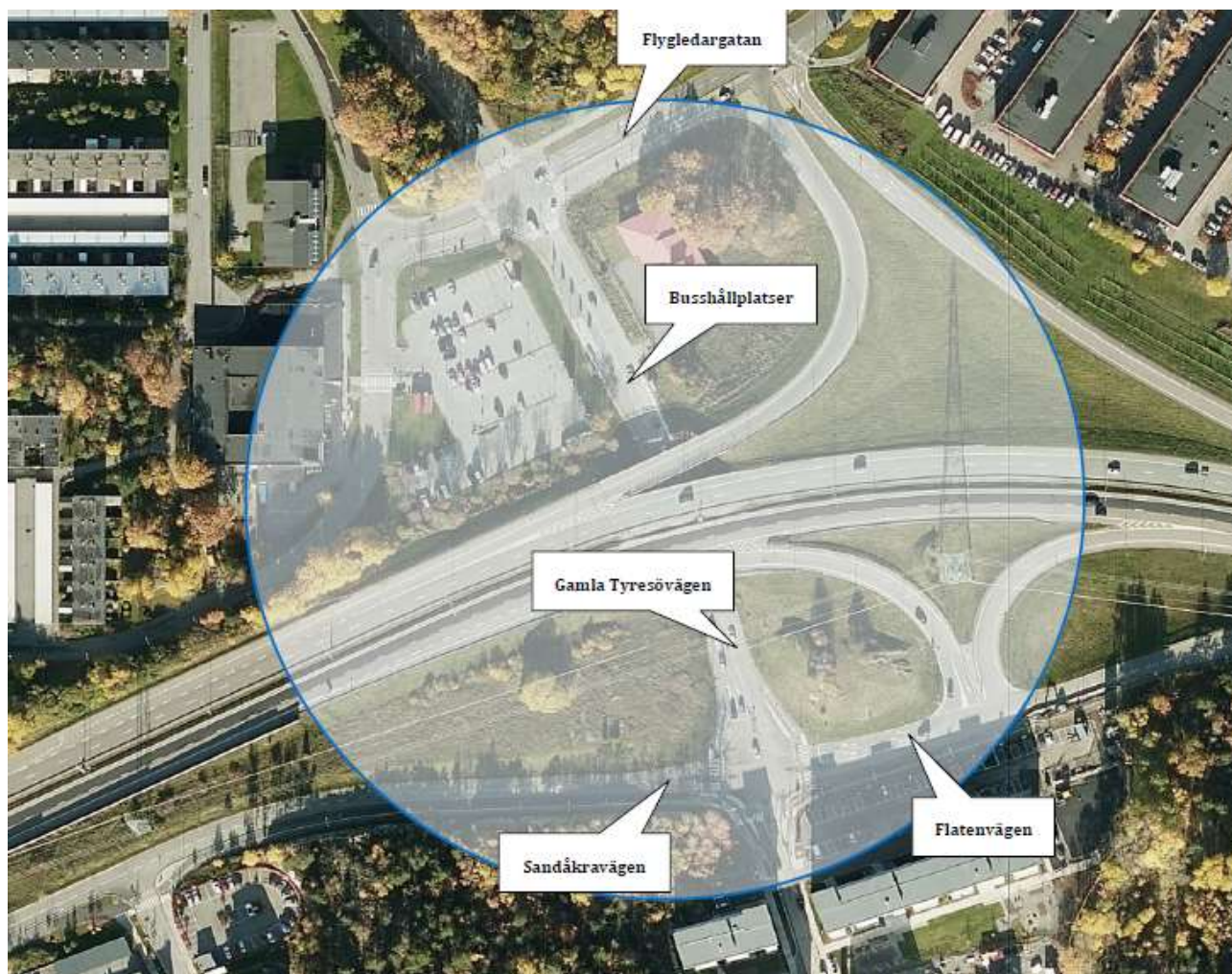
Sträckan fyller även en viktig funktion för regional cykelpendling, inte minst för cyklister från Tyresö och Haninge kommun. I samband med den pågående revideringen av den regionala cykelplanen för Stockholms län föreslås att sträckan pekats ut som del i det regionala cykelnätet.



Figur 1. Översiktskarta över området och sträckan på Gamla Tyresövägen som föreslås åtgärdas

Projektets ambition därför att planera och detaljprojektera cykellösningar på Gamla Tyresövägen utifrån rekommenderad standard för pendlingsstråk i Stockholms cykelplan. Norr om Flygledargatan planerar även exploateringskontoret att bygga enkelriktade cykelbanor som motsvarar standard för pendlingsstråk, dvs 2,25 meter breda cykelbanor.

De nya cykelbanorna på Gamla Tyresövägen kommer att binda ihop de befintliga dubbelriktade cykelbanorna på Flatenvägen och Sandåkravägen med enkelriktade cykelbanor på Gamla Tyresövägen.



Figur 2. Sträckan utmed Gamla Tyresövägen mellan Flygledargatan och korsningen Sandåkravägen/Flatenvägen.

Ärendets beredning

Ärendet har beretts inom trafikkontoret tillsammans med exploateringskontoret, stadsbyggnadskontoret och trafikförvaltningen.

Mål och syfte

Syftet med projektet är att öka framkomligheten, trafiksäkerheten, tillgängligheten och komforten för gång- och cykeltrafikanter på pendlingsstråket längs med Gamla Tyresövägen.

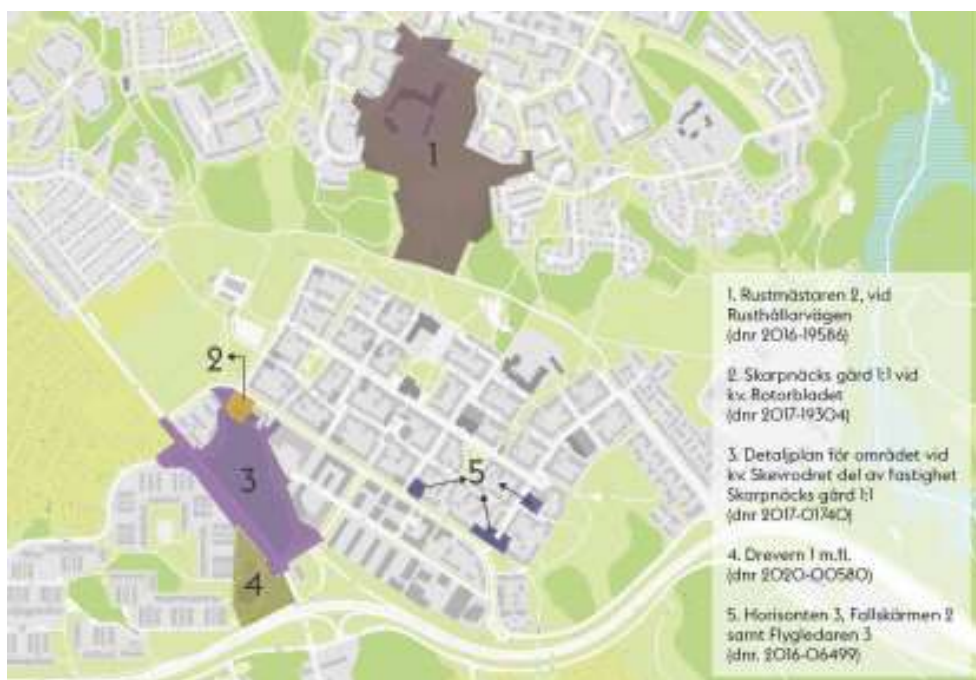
Ett mål med projektet är att anlägga ny cykelinfrastruktur av hög kvalité, som motsvarar rekommendationerna i stadens Cykelplan gällande mått, bredd och funktion.

Ett annat mål är att öka framkomligheten och tillgängligheten för fotgängare på sträckan i enlighet med stadens Gångplan samt öka säkerheten och komforten vid hållplatser och i tunneln.

Angränsade projekt

Det pågår flera utredningar och projekt i området kring Gamla Tyresövägen och sträckan mellan Flygledargatan och Flatenvägen. Nedan ges en kort beskrivning av de projekt som bedöms ha störst inverkan på cykelstråket utmed Gamla Tyresövägen.

Stockholms stad har tagit fram ett planförslag för Gamla Tyresövägen och området norr om Flygledargatan (se figur 3). I planförslaget, som markeras med nr 3 i kartan, ingår totalt 480 nya bostäder i fyra kvarter längs med Gamla Tyresövägen. I förslaget ingår även en ny förskola samt en ny skolgårdsyta till en befintlig skola i området. Vidare ingår förbättrade gång- och cykelstråk utmed Gamla Tyresövägen och Flygledargatan samt en allmän park i anslutning till Skevrodrets skog. Förslaget har varit på samråd och i december 2020 har stadsbyggnadsnämnden godkänt planförslaget.



Figur 3. Planområdets läge i Skarpnäck (lila figur) samt övriga pågående detaljplaner i närområdet

En viktig del i förslaget är att uppgradera gång- och cykelvägarna i anslutning till området. Ambitionen är att omvandla Gamla Tyresövägen och Flygledargatan till stadsgator med en ny

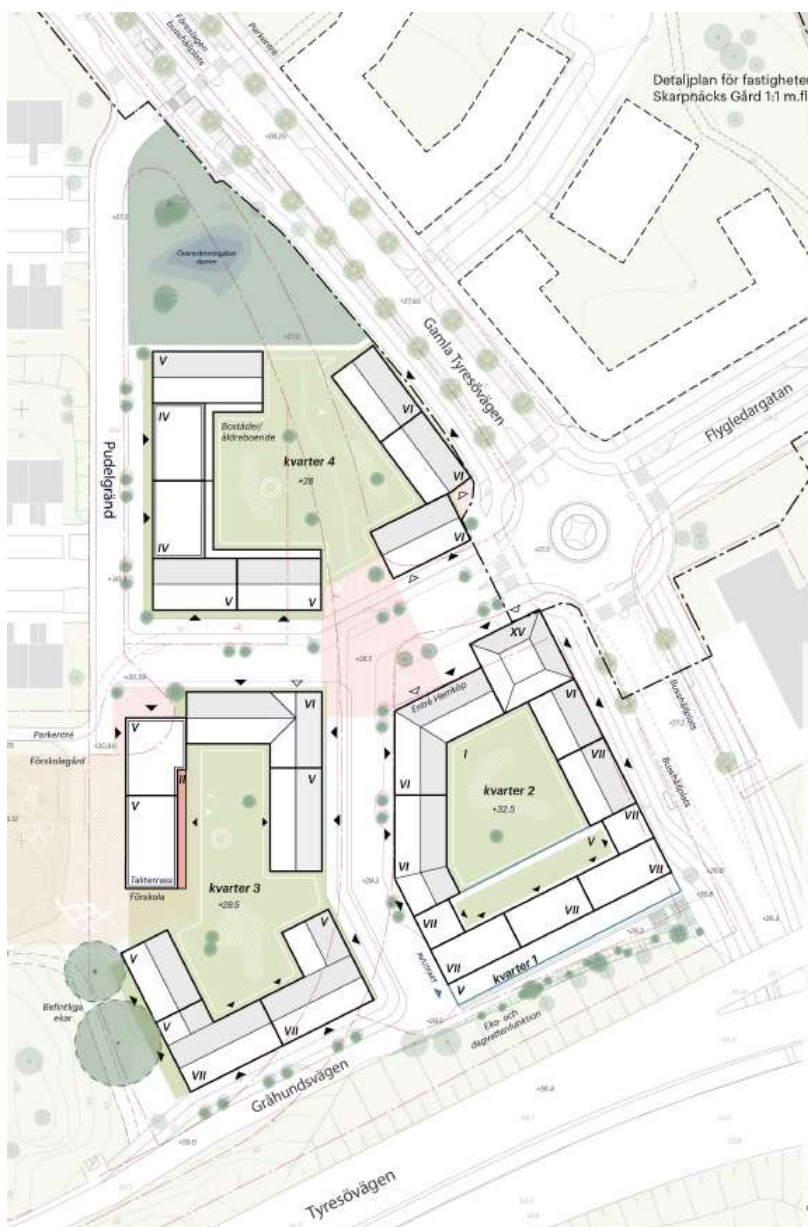
karaktär med möbleringszoner, trädplantering och bättre standard för gående, cyklister och kollektivtrafik. Vidare föreslås att korsningen Gamla Tyresövägen och Flygledargatan byggs om till en cirkulationsplats och att de befintliga enkelriktade cykelbanorna utmed Gamla Tyresövägen uppgraderas till cykelpendlingsstråk. Två nya övergångsställen tillkommer tvärs Gamla Tyresövägen och den befintliga busshållplatsen Flygledargatan slås samman med hållplats Vinthundsvägen längre norrut på Gamla Tyresövägen.



Figur 4. Illustration över planerade åtgärder norr om Flygledargatan

År 2020 startades även ett detaljplanearbete för kv Drevern 1, väster om Gamla Tyresövägen (se figur 5). Planarbetet innebär flera nya bostadskvarter. Detaljplanen gör en direkt påverkan på kontorets cykelprojekt då entréerna till flera bostäder planeras från Gamla Tyresövägen. Detta visas i strukturplanen i figur 5.

Den nya detaljplanen innebär att en del av cykelprojektet inte kan genomföras innan anslutande hus mot Gamla Tyresövägen ska byggas. Enligt den preliminära tidplanen ska entreprenaden för Drevern startas tidigast år 2024. Sträckan som påverkas av detaljplanen kommer att utföras i en annan entreprenad.



Figur 5. Illustration över strukturplanen för kv Drevern

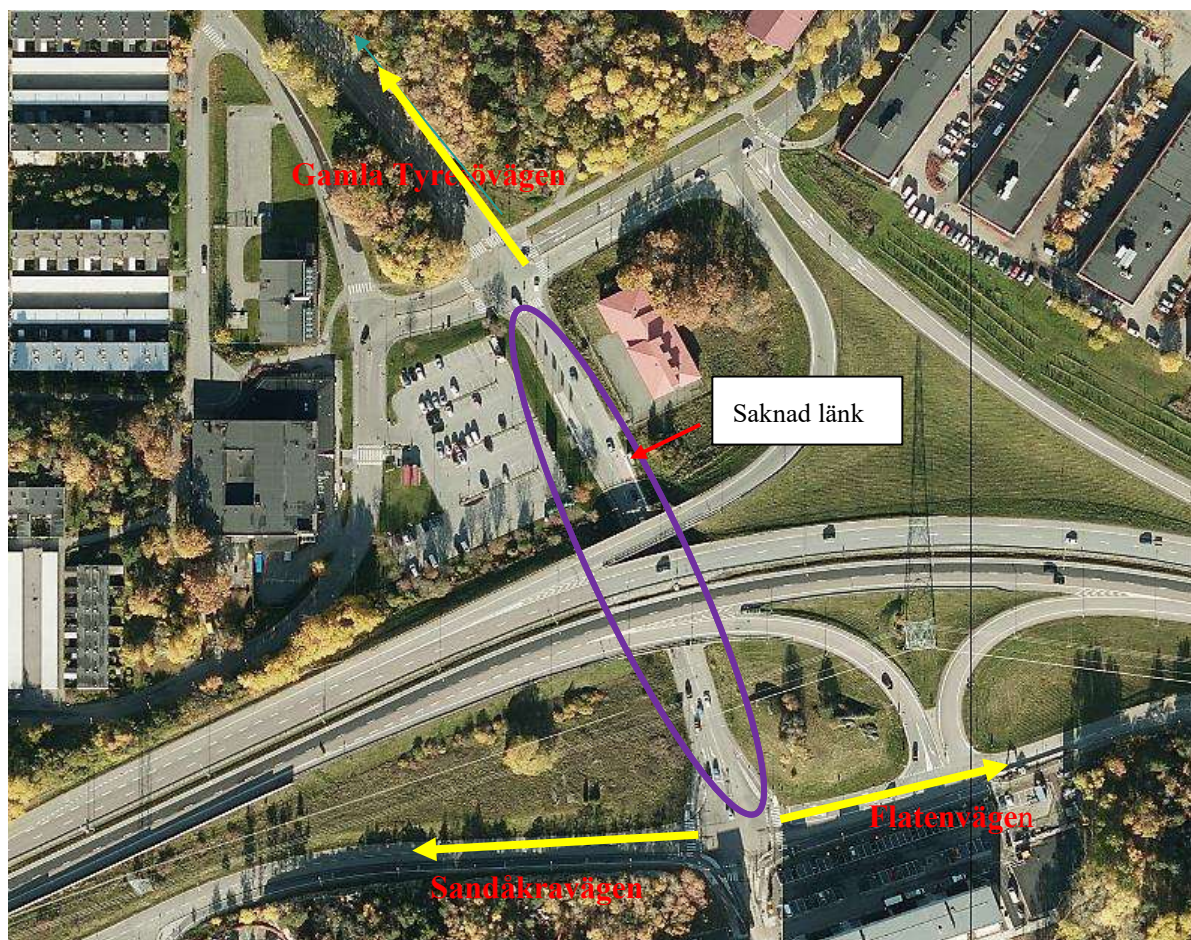
Befintlig situation

Dagens trafiksituation på Gamla Tyresövägen mellan Flygledargatan och Flatenvägen är i stort behov av förbättringar. Idag saknas cykelinfrastruktur helt och hållet på sträckan, vilket innebär att cyklister är hänvisade till blandtrafik. Den skyltade

hastigheten är 50 km/tim och den genomsnittliga trafikmängden är cirka 6 500 motorfordon per dygn.

Gång- och cykeltrafik

Norr om Flygledargatan övergår blandtrafiken på Gamla Tyresövägen i enkelriktade cykelbanor som går på båda sidor om Gamla Tyresövägen. Idag uppfylls inte riktlinjerna för pendlingsstråk på cykelbanorna, men det finns planer på att bredda dessa till sådan standard. Projektet genomförs av exploateringskontoret. På motsatt sida, vid Flatenvägen, ansluter Gamla Tyresövägen till en dubbelriktad cykelbana, som går på den södra sidan av Flatenvägen och Sandåkravägen. Den dubbelriktade cykelbanan på Flatenvägen har nyligen uppgraderats till standard för pendlingsstråk. Även västerut på Sandåkravägen, från Maria Röhl's väg till Sköndalsvägen, planeras breddning av den befintliga dubbelriktade cykelbanan på södra sidan fram till Pepparkaksgränd. På resterande del av Sandåkravägen planeras det att byggas en ny cykelbana.



Figur 6. I norr och söder ansluter sträckan till befintlig cykelinfrastruktur.

Sträckan mellan Flygledargatan och Flatenvägen är cirka 200 meter lång. Körbanan på sträckan är drygt 8 meter bred och omges av gångbanor på vardera sidan om vägen som är cirka 1,5 meter breda.



Figur 7. Gamla Tyresövägen mellan Sandåkravägen och bron



Figur 8. Gamla Tyresövägen vid bron

Av genomförda gång- och cykelräkningar framgår att sträckan trafikeras genomsnittligt av ca 350 cyklister och 200 gående per dygn. Eftersom cykellösningar saknas använder en del cyklister de smala gångbanorna

I mitten av sträckan passerar Gamla Tyresövägen under Tyresövägens bro där utrymmet på gångbanorna ökar till cirka 3 meter. Norr och söder om bron omges gångbanorna av slänter. Passagen under Tyresövägens bro upplevs idag som mörk och otrygg. Belysningen under bron är relativt svag med en linje av fyra lampor i bredd var 10:e meter. Tak och väggar har en gråsvart färg, vilket förstärker intrycket av mörker och otrygghet.

Norr om Tyresövägens bro ligger två hållplatslägen för busshållplats Stora Sköndals väg som trafikeras av linje 181 som går mellan Farsta Strand och Skarpnäck. Under rusningstid går linjen i 15-minuterstrafik. Övrig tid går busslinjen var 30:e minut. Sträckan trafikeras även av stombusslinjerna 172 och 173 som inte stannar vid dessa hållplatser men som angör hållplatser längre norrut på Flygledargatan vid Horisontvägen. Totalt trafikeras sträckan av cirka 10 bussar i timmen. Siffror från Region Stockholm visar att det är cirka 20 respektive 45 påstigande resenärer vid hållplatsen Stora Sköndals väg under en genomsnittlig vardag år 2019.

Utrymmet för bussresenärerna vid hållplatsen är smalt med trånga gångytor. Det östra hållplatsläget är utformat som en körbanehållplats, vilket innebär att bussen ligger kvar i körbanan när den angör hållplatsen. Utrymmet vid hållplatsen är dock tillräckligt brett för att bakomvarande trafik ska kunna passera en stillastående buss. Det västra hållplatsläget är utformat som en fickhållplats, vilket innebär att bussen lämnar körbanan när den angör hållplatsen.



*Figur 9. Västra hållplatsen i riktning mot
Flatenvägen*



*Figur 10. Östra hållplatsen i riktning mot
Flygledargatan*

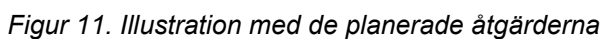
Biltrafik

Den genomsnittliga årsdygnstrafiken på Gamla Tyresövägen är cirka 6 500 motorfordon. Den skyltade hastigheten är 50 km/tim, men eftersom utformningen inbjuder till högre hastigheter är efterlevnaden låg. Trots det är trafiksäkerheten relativt god. En genomgång av olycksstatistiken mellan 2010 och 2019 visar att det bara har rapporterats en allvarlig olycka på sträckan. Denna olycka skedde mellan två motorfordon vid korsningen Gamla Tyresövägen och Flygledargatan.

Åtgärdsförslag

Vid framtagningen av utformningsförslaget har hänsyn tagits till de befintliga och planerade cykelstråken norr om Flygledargatan och vid korsningen Flatenvägen/Sandåkravägen. Därmed föreslås att cykelstråket utformas som enkelriktade cykelbanor som löper på vardera sidan om Gamla Tyresövägen. På så sätt får stråket en bra anslutning till de cykelbanor som planeras för den fortsatta sträckningen av Gamla Tyresövägen.

På grund av den planerade utvecklingen av kv Drevern kommer en sträcka av gång- och cykelbanan utföras i en annan entreprenad. Förslaget presenteras i figur 11.



Eftersom stråket föreslås uppgraderas till pendlingsstråk är ambitionen att finna en lösning som uppfyller riktlinjerna för pendlingsstråk. Den föreslagna utformningen för cykelstråket är 2,25 meter breda enkelriktade cykelbanor samt en 0,3 meter bred skyddsremsa mellan cykelbana och körbana på gator utan angöring. Vidare föreslås att gångbanorna breddas till 2 meter för att säkerställa god framkomlighet för gående på sträckan. Hållplatserna justeras och tillgänglighetsanpassas. Hela förslaget presenteras i figur 11.

Projektet delas in i 3 delsträckor.

Delsträcka 1: Flygledargatan och Tyresövägens bro

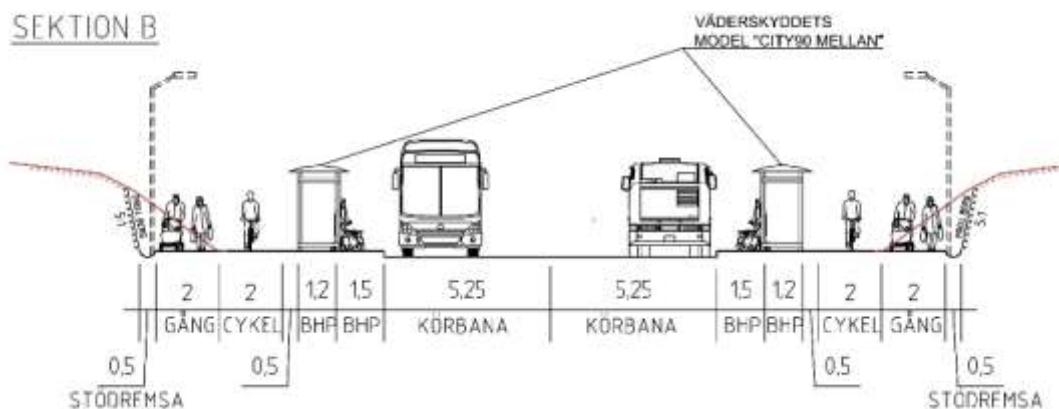
Sträckan mellan Flygledargatan och Tyresövägens bro är cirka 100 meter (se figur 12). Körbanebreddden varierar mellan 8 och 10 meter och halvvägs på sträckan ligger busshållplatsen Stora Sköndals väg. Idag är hållplatsen utformad som körbanehållplats på östra sidan och fickhållplats på västra sidan. Sträckan omges av relativt branta slänter på båda sidor av vägen. Det gäller särskilt sträckan närmast Tyresövägens bro på den västra sidan av vägen. Vid det västra väderskyddet finns en kort stödmur mot slänten.

Både slänten och muren försvinner i samband med exploateringsprojekt kv Drevern. Projektet förutsätter en ny gångbana och nya entréer till fastigheter, som kommer att utföras i ett skede när stadens cykelprojekt redan är genomfört (se figur 5). Detaljprojekteringen av västra sidan kommer att utföras inom kontorets projekt, men genomförandet kommer att ske i en annan entreprenad. Kontorets projektering kommer att anpassas till lösningen i exploateringsprojekt.



Figur 12. Illustration för delsträckan 1. De röda linjerna visar gränser för befintlig gångbana.

Nedan följer en sektion för delsträcka 1. De röda linjerna markerar de befintliga slänter på bägge sidor av gatan.



Figur 13. Sektion för delsträckan 1.

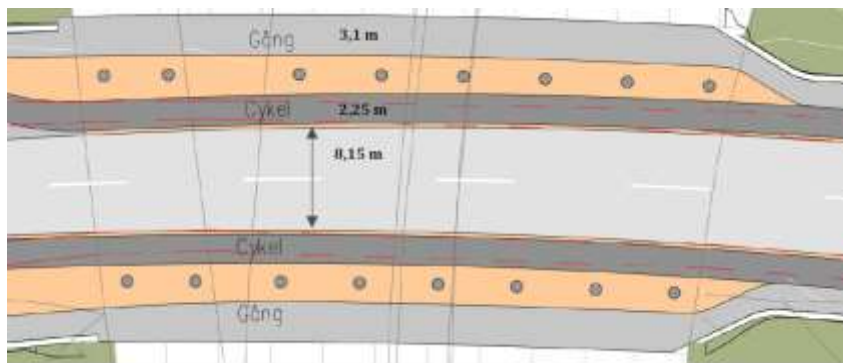
Det föreslagna alternativet innebär att busshållplatsernas läge justeras något i sidled för att möta varandra. Hållplatsen på västra sidan flyttas 5 m längre söderut jämfört med dagens läge. Körbanebredden på 10,5 meter vid hållplatserna gör det möjligt för stombussarna att passera när den lokala busslinje 181 står inne vid hållplatsen. Cykelbanan får däremot en smalare bredd på 2 meter bakom hållplatserna. Resterande sträckor av cykelbanan är 2,25 m breda, vilket motsvarar rekommendationer för pendlingsstråk.

Vidare föreslås att busshållplatsen Stora Sköndals väg uppgraderas med bredare gångytor samt att hållplatsen tillgänglighetsanpassas enligt nuvarande riktlinjer.

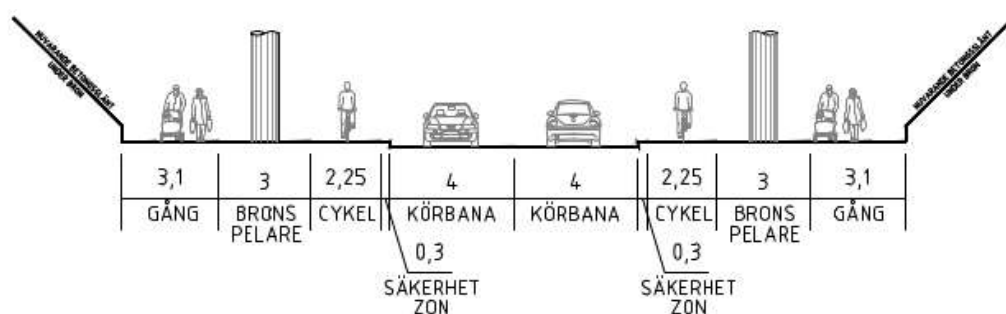
Delsträcka 2: Passagen under Tyresövägens bro

Passagen under Tyresövägens bro är cirka 50 meter lång med en körbanebredd som varierar mellan 8 och 9 meter. På vardera sidan om körbanan finns en gångbana som i dagsläget har en bredd på 3,2 meter mellan kantsten och brons pelare. På andra sidan pelaren är avståndet mellan pelare och betongslänt 4,15 meter.

Förslaget för passagen under bron innebär att enkelriktade cykelbanor anläggs på vardera sidan om körbanan närmast pelarna, dvs på de befintliga gångbanorna. Bredden på cykelbanorna blir 2,25 meter med en skyddsremsa till pelarna på cirka 1 meter. På andra sidan pelarna, på en befintlig yta, anläggs gångbanor med en bredd på drygt 3,1 meter (se figur 14).



Figur 14. Illustration för delsträckan 2. De röda linjerna visar gränser för befintlig gångbana



Figur 15. Sektion för felsträckan 2

För att öka känslan av trygghet föreslås att belysningen under bron ses över och förstärks samt att väggar och tak får en ljusare färg för att ytterligare förstärka ljusstyrkan. Nedan visas exempel på belysning som kan fungera som inspiration för passagen under Tyresövägens vägbro.



Figur 16. Referensbild för tunnelbelysning i Ryd i Linköping

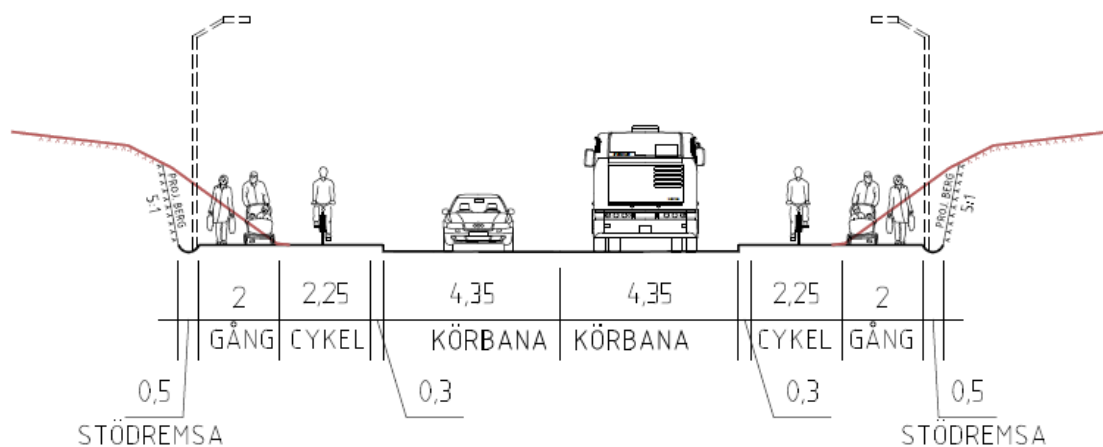
Delsträcka 3: Tyresövägens bro till Flatenvägen

Sträckan mellan Tyresövägens bro och Flatenvägen är cirka 65 meter. Körbanebredden närmast vägbron är cirka 8 meter. Därefter ökar körbanebredden till 14 meter vid korsningen med Flatenvägen, där antalet körbana utökas från två till tre med ett särskilt körfält för vänstersvängande fordon från Gamla Tyresövägen upp på Flatenvägen. Sträckan omges av relativt branta slänter på båda sidor av vägen. Det gäller särskilt delen närmast Tyresövägens bro.

Förslaget för delsträckan mellan Tyresövägens bro och Flatenvägen innebär att enkelriktade cykelbanor på 2,25 meter anläggs på vardera sidan om körbanan med en skyddsremsa på 0,3 meter. Vidare föreslås att gångbanorna breddas till 2 meter för att säkerställa god framkomlighet för gående utmed sträckan, se figur nedan.



Figur 17. Illustration för delsträckan 3. De röda linjerna visar gränser för befintlig gångbana



Figur 118. Sektion för delsträckan 3. De röda linjerna visar befintliga slänter

För att möjliggöra byggnation av gång- och cykelbanorna krävs att släntmark tas i anspråk på båda sidor av vägen. Detta kräver eventuellt bergskärning och stödmur mot den branta slänten.

Studerade alternativ

För delsträckan mellan Flatenvägen och Tyresövägens bro har två alternativ studerats. Alternativ 2 har valts som åtgärdsförslag för inriktningsbeslutet.

Alternativ 1 innebär att körbanan smalnas av till 7,0 meter och att enkelriktade cykelbanor på 2,25 meter med skyddsremsa på 0,3 meter anläggs på vardera sidan om körbanan. I förslaget ingår även att gångbanorna breddas till 2 meter och att busshållplatser Stora Sköndals väg utformas som körbanehållplatser.



Figur 19. Illustration för alt 1 med avsmalnad körbana

Förslaget i alt 1 innebär att omkörning av stillastående buss endast är möjligt när det inte finns någon mötande trafik och när endast en buss står vid hållplatsen. Gång- och cykelbanorna leds bakom hållplatserna.

Det positiva med alternativet är att cykelbanans bredd blir 2,25 m på hela sträckan, utan lokala avsmalningar som i det föreslagna alternativet. Ytan för påstigande/avstigande resenärer vid hållplatser är bredare än i huvudförslaget. Nackdelen är att körbanans bred vid hållplatserna påverkar stomlinjens och biltrafikens framkomlighet negativt, vilket gjort att alternativet valdes bort.

Avvägningar

Alternativ 2 med breddning av körbanan till 10,5 vid hållplatserna gynnar trafikens framkomlighet. Stombussen angör inte hållplatserna på den studerade sträckan. När en lokalbuss angör hållplatsen behöver inte bilister eller passerande stombuss stå och vänta bakom bussen. I alternativ 2 är framkomligheten oförändrad

jämfört med dagens situation. Den omfattande exploateringen av området ökar också den framtida trafiken och därför bedöms alt 2 sammantaget som det bästa alternativet.

Konsekvenser

Gångtrafik

Dagens gångbanor är 1,5 meter och underdimensionerade. I samband med de exploateringar som planeras i området kommer gångflödena att öka och det är viktigt att gångbanorna blir mer attraktiva, framkomliga och bekväma att gå på.

Framkomlighet

Förslaget innebär att gångbanorna breddas till 2 meter utmed hela sträckan, vilket ger större manöverutrymme för rullstolar och rullatorer. Gångflödena är relativt jämt fördelade mellan den östra och den västra gångbanan.

Trafiksäkerhet och trygghet

Vidare får gående en rejäl säkerhetszon mot körbanan i och med att nya cykelbanor anläggs på vardera sidan om körbanan. Det innebär att avståndet ökar mot motorfordon, vilket ger en ökad trygghetskänsla. Känslan av trygghet förstärks även med den nya belysningen under Tyresövägens bro.

Tillgänglighet

Tillgängligheten förbättras då ytor för gående kommer att få ny beläggning och de ojämnheter och skador som finns idag försvinner. Samtliga busshållplatser som byggs om tillgänglighetsanpassas.

Cykeltrafik

Förslaget innebär även en förbättring för cykeltrafikanter utmed sträckan. Idag saknas cykelinfrastruktur helt och hållet på sträckan, vilket innebär att cyklister är hänvisade till blandtrafik.

Framkomlighet

Med den nya utformningen får cyklisterna ett gent och säkert cykelstråk med bra koppling till de befintliga cykelbanorna på Flatenvägen, Sandåkravägen och Gamla Tyresövägen norr om Flygledargatan.

Standard för pendlingsstråk uppnås utom en kort sträcka i alternativ 2 bakom hållplatserna. Utrymmet vid hållplatser är begränsat, vilket innebär att det är kostsamt och svårt att få till en större bredd. Bedömningen är dock att detta inte medför något

framkomlighetsproblem eftersom antalet gående på sträckan är så pass lågt. Den totala bredden för gång- och cykelbanan vid hållplatserna är 4,5 meter inkl. 0,5 säkerhetszon, vilket är tillräckligt för att driftsfordon ska kunna passera på ett smidigt sätt bakom busshållplatsen.

Trafiksäkerhet

Trafiksäkerheten ökar med nya cykelbanor samt med bättre beläggning och möjlighet till bättre underhåll. De separata ytorna för gående minskar risken för kollisioner och därmed trafiksäkerheten.

Trygghet

Tryggheten ökar med cykelbanor åtskilda från körbanan samt med ny belysning under Tyresövägens bro.

Kollektivtrafik**Framkomlighet**

Två alternativ har tagits fram för utformningen av körbanan i höjd med busshållplatsen. I alternativ 1 är bredden på körbanan 7 meter vilket innebär att stombusstrafiken som inte angör hållplatsen riskerar att stoppas av stillastående bussar. I alternativ 2 är bredden på körbanan 10,5 meter vilket möjliggör för stombussarna att passera även när den lokala busslinjen 181 står inne vid hållplatsen. Därmed bevaras framkomligheten för stombussarna på sträckan.

Trafiksäkerhet

Trafiksäkerhet förbättras som en följd av att cyklister inte längre trafikerar sträckan i blandtrafik.

Tillgänglighet

Utformningsförslaget innebär att busstrafiken får en bättre angöring till hållplatsen Stora Sköndals väg. Förslaget innebär även att hållplatsen tillgänglighetsanpassas enligt dagens riktlinjer. Vidare innebär förslaget att hållplatserna får en bredare gångyta, vilket medför en ökad komfort och tillgänglighet för bussresenärerna.

Övrig trafik**Framkomlighet**

Även för övriga fordonsförare innebär utformningsförslaget en viss förbättring jämfört med dagens situation genom att cyklister inte längre är hänvisade till blandtrafik. Även belysningsåtgärderna under Tyresövägens bro är till nytta för övrig trafik.

Påverkan på drift- och underhåll

Den nya gång- och cykelbanorna möjliggör även för bättre drift och underhåll på hela sträckan. Med en bredd på drygt 4,5 meter finns det gott om utrymme för sopsaltningssmaskiner att åtgärda gång- och cykelbanorna, vilket tidigare inte varit möjligt på grund av för smala passager.

Tidplan

Nedan redovisas en övergripande tidplan för åtgärderna. Kontoret planerar att återkomma till nämnden med ett förslag till genomförandebeslut innan årsskiftet 2021/2022. Projekteringen beräknas klar till mars 2022 och upphandling av entreprenör planeras under våren 2022. Bedömd byggstart är preliminärt hösten 2022 med färdigställande 2023.

Tidplan	2021	2022	2023
Planering	X		
Genomförandebeslut	X		
Projektering	X	X	
Upphandling/uppstart		X	
Produktion		X	X

Ekonomi

Projektets planeringsutgifter beräknas till 2,0 mnkr fram till genomförandebeslut. I planeringsutgiften ingår 0,5 mnkr som hittills har bokförts för utredning och intern tid. Kommande utgifter avser bl.a. systemhandling, detaljprojektering och intern tid.

Projekts totala investeringsutgift uppskattas till cirka 15 mnkr, vilket baseras på framtagna utgiftskalkyl. I utgiften ingår ett riskpåslag om 3,0 mnkr och ett indextillägg om 5 procent per år.

Den del av projektet som utförs t o m år 2022 redovisas inom framkomlighetssatsningen på cykelinfrastruktur. Även den del av genomförandet som utförs år 2023 bedöms kunna inrymmas i den långsiktiga investeringsplanen.

Statlig medfinansiering kommer att sökas för projektet.

Projektet beräknas medföra ökade kapitalkostnader med sammanlagt cirka 0,8 mnkr från och med år 2024.

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

Driftkostnader

Projektet kommer att medföra att ytor för gång- och cykeltrafikanter ökar jämfört med dagens situation. Driftkostnaderna väntas öka något då ytorna för att rymma cykelbanan delvis tas från omgivande slänter. Den största delen av ytan hämtas dock från körbanan som minskas i bredd. Kontoret planerar att återkomma med en mer detaljerad analys av driftkostnadseffekterna inför genomförandebeslut.

Risk/Osäkerhet

Under programskedet identifierades möjliga risker, som kan påverka projektets plan och budget.

En del schaktning av berg och jord planeras i projektet för att få ytor för gång- och cykelbanan. Under programskedet gjordes en preliminär bedömning av schaktvolymen. Under projekteringen kommer det att utföras en geoteknisk undersökning och volymen kan bli högre. Denna risk har beaktats i kalkylen.

En del av sträckan som planerades att åtgärdas har tagits bort ur projektet. Orsaken är det framtida exploateringsprojektet där nya hus ska ansluta till gångbanan. Finansieringen av denna del är fortfarande oklar. Kontoret kommer att detaljprojektera gång- och cykelbanan vid kv Drevern 1, som exploateringskontoret kommer att ta in i sin projektering. Eventuellt finansierar exploateringskontoret utförandet av cykelbanan. Annars kommer trafikkontoret att utföra denna del inom ett annat projekt.

Beräknade belysningsåtgärder i tunneln är preliminära i detta tidiga skede av projektet. Kostnaden kan visa sig bli högre när detaljprojekteringen genomförs. Det har tagits höjd för denna risk i kalkylen.

Det finns alltid en risk att anbud som kommer in är höga på grund av marknadsläget. Risken är inte projektspecifik, men kan minskas genom att kontoret förannonserar projektet och ger förslag till möjliga trafiklösningar under byggtid.

En annan risk som identifierats är störningar för allmänheten under byggtiden på grund av minskad framkomlighet för bussar och övrig

trafik. Denna risk reduceras genom kommunikationsinsatser och etappvis genomförande.

Slut