



**Tjänsteutlåtande**

Utfärdat 2020-08-20

Diarienummer 2063/19

**Handläggare**

Alexandra Erikson/Trafikkontoret/GBGStad

Telefon: 031-368 24 33

E-post: alexandra.erikson@trafikkontoret.goteborg.se

## Godkännande av genomförandestudie för Ågrändsbron

### Förslag till beslut

I trafiknämnden:

1. Trafiknämnden godkänner genomförandestudie för Ågrändsbron.
2. Trafiknämnden godkänner skedesbeslut - projektering och produktion av Ågrändsbron med en budget om 19 miljoner kronor.

### Sammanfattning

Trafiknämndens arbetsutskott godkände i april 2019 skedesbeslut för en genomförandestudie av Ågrändsbron (TNAU 2019-04-11, § 41).

Trafikkontoret har färdigställt genomförandestudie för Ågrändsbron.

Genomförandestudien utreder möjligheten att stärka en långsiktig kapacitet för gång- och cykeltrafik i området samt minska otryggheten och risken för olyckor i form av kollisioner mellan cyklister och fotgängare (både på bron och området i anslutning till den). Åtgärden har enligt genomförandestudien en bedömd totalkostnad för samtliga skeden om cirka 20 miljoner kronor, att jämföra med bedömd totalkostnad om 19 miljoner kronor i skedesbeslut från april 2019. Kostnad för projektering och byggnation beräknas i genomförandestudien till cirka 19 miljoner kronor

Då åtgärden har en bedömd totalkostnad för samtliga skeden överstigande 10 miljoner kronor ska, enligt gällande beslutsordning, trafiknämnden fatta beslut om godkännande av genomförandestudien.

Trafikkontoret bedömer att föreslagen gestaltning av Ågrändsbron, ligger väl i linje med trafikstrategins och cykelprogrammets mål. Projektet bedöms ha positiva effekter utifrån den sociala dimensionen såtillvida att oskyddade trafikanter ges bättre möjlighet att röra sig på och i anslutning till bron. Ur ett miljöperspektiv bedöms åtgärden inte orsaka några större negativa konsekvenser jämfört med dagens situation. En gång- och cykelbro i enlighet med aktuellt förslag bedöms ge goda förutsättningar för en ökad gång- och cykeltrafik vilket på längre sikt möjliggör att fler väljer gång och cykling framför transport med motorfordon.

Aktuella risker bedöms kunna hanteras inom ramen för projektet.

## Bedömning ur ekonomisk dimension

Åtgärden återfinns i Investeringsplan för trafiknämnden under investeringsområde Cykeltrafikstaden (investeringsplan 2016–2019) respektive Resor med cykel (investeringsplan 2020–2023 version 2020).

Total kostnad för skedena genomförandestudie, projektering samt byggnation beräknas i genomförandestudien till cirka 20 miljoner kronor att jämföra med bedömd totalkostnad om 19 miljoner kronor i skedesbeslut från april 2019. Kostnad för projektering och byggnation beräknas i genomförandestudien till cirka 19 miljoner kronor.

Framtida underhållskostnad bedöms till cirka 300 000 kronor/år.

Kostnadsavvikelsen ryms inom ramen för trafiknämndens investeringsplan 2020–2023.

Ett eventuellt framtida behov av reviderat skedesbeslut hanteras enligt trafikkontorets rutin för avvikelshantering.

## Bedömning ur ekologisk dimension

Trafikkontoret bedömer att trafikmängderna för motorfordon i området inte kommer att påverkas. Inte heller trafiksäkerheten för motortrafiken förväntas påverkas av aktuell åtgärd. En gång- och cykelbro i enlighet med aktuellt förslag bedöms ge goda förutsättningar för en ökad gång- och cykeltrafik vilket på längre sikt möjliggör att fler väljer gång och cykling framför transport med motorfordon.

Miljöbelastningen i aktuellt område kommer främst från buller och luftföroreningar från trafikerade gator i närområdet samt från eventuella föroreningar i marken på grund av tidigare verksamheter. Närområdet kommer tillfälligt utsättas för högre bullernivåer än normalt i samband med arbetsperioden. De verksamheter som kan beröras är bland annat SOS alarm och Gårda brandstation. Ljudnivån ligger på ca 60–65 dBA idag (Göteborgs Stad, 2015). För kontor med tyst verksamhet gäller högst 70 dBA ekv ljudnivå från byggbuller under dagtid (Naturvårdsverket, 2004). Det finns undantag enligt råden som Naturvårdsverket ställer, ett av dem medger följande *”I de fall verksamheten är av begränsad art och även innehåller kortvariga händelser bör höjningen av riktvärdet få uppgå till sammanlagt högst 10 dBA”*. Vid de bullrigaste arbetsmomenten (för pålning) förväntas ljudnivåer på cirka 80 dBA vid fasad till Gårda brandstation. Här kan riktvärde inomhus överskridas. Vid byggnader söder om Gårda brandstation förväntas ljudnivåer som högst ca 70 dBA vid fasad vid pålning och lägre än 60 dBA vid övrig byggverksamhet. Arbetet bedöms kunna genomföras med rimlig bullerpåverkan på omgivningen. Vid pålning finns risk för överskridande av riktvärden. Om den bullrande verksamheten pågår en begränsad tid bedöms högre ljudnivåer kunna accepteras.

Vad avser betongelement och fogar i bron finns det risk att dessa kan innehålla krom (Cr6+) och PCB (polyklorerade bifenoler). Inför nedmontering och bortforsling av bron behöver provtagning och analys ske. Vid eventuell förekomst ska materialet omhändertas och hanteras i enlighet med teknisk handbok.

Vid schakt i förorenade massor ska dessa, vid behov, omhändertas och hanteras separat. Eventuellt länshållningsvatten ska behandlas så att det inte sker något tillskott av föroreningar till recipienten. Föroreningsbelastningen i området bedöms minska i det fall schakt utförs i förorenade massor som transporteras bort. Vid de arbeten som krävs för

nedmontering av befintlig bro samt arbeten för att få ny bro på plats ska skyddsåtgärder vidtas för att förhindra att betongrester mm inte faller ner i ån.

Planerade arbeten avses utföras under en begränsad period och vattenförhållandena i ån bedöms inte beröras. Arbetet kommer sannolikt att påverka fisk- och fågellivet i området varför arbeten bör påbörjas innan häckningsperioden eller efter då häckningsperioden är över. Hänsyn bör även tas till laxens och öringens lekvandringstid som generellt antas pågå under perioden maj-nov.

Aktuellt projektområde innefattas i ett område som är av riksintresse för kulturmiljövård som en del av 1600-talsstaden. Ågrändsbron och det arbete som avses utföras bedöms ej innefattas av detta.

Ett byggprojekt medför ofta en miljöpåverkan under byggtiden. I detta fall bedöms det inte ha några stora negativa konsekvenser. Inte heller i permanentskedet bedöms det orsaka några stora negativa konsekvenser jämför med dagens situation.

## **Bedömning ur social dimension**

Södra Gårda utgörs primärt av en blandning av kontor och verksamheter. Människor rör sig genom områdets gaturum på väg till och från hållplats eller bostad och jobb snarare än stannar till.

I närområdet finns ett antal sport- och evenemangsanläggningar, exempelvis Ullevi, Valhallabadet, Scandinavium och Valhalla IP. I stort sett samtliga målpunkter är belägna inuti byggnader och avsaknaden av mötesplatser och målpunkter i det offentliga rummet är stor. Den i princip enda målpunkten som är utomhus och tillgänglig för allmänheten är en skateboardanläggning, Actionpark, och Burgårdsparken som skateboardanläggningen ligger i. Vid evenemang på Ullevi används bron av gående och cyklister. Mellan Ågrändsbron och Ullevi finns en cykelparkering där besökare till Ullevi kan parkera sin cykel.

I närområdet finns två förskolor, Baldersplatsen 2 och Levgrensvägen. För barn blir avsaknaden av mötesplatser i det offentliga rummet påtaglig då området i anslutning till Ågrändsbron har en avsaknad av platser för lek och samspel. Aktuell fordonstrafik riskerar att bidra till en ökad otrygghetskänsla hos barn samtidigt som trafiken och närheten till ån gör området till en plats där barn inte har förutsättningar att röra sig självständigt.

Burgårdsstråket sträcker sig längs med ett evenemangsstråk från söder till norr och ansluter till Ågrändsbrons västra sida. Längs stråket löper en separerad gång- och cykelbana vars huvudsakliga funktion är att utgöra ett pendelcykelstråk. Detta återspeglas i avsaknaden av utomhusmålplatser med utrymme för samspel, spontana möten och aktiviteter. Burgårdsstråket fördelar sig till höger upp på bron men även vidare västerut mot Ullevi. Den delen som löper över bron fortsätter österut vidare mot Norra Gårda.

På sydöstra sidan om bron, längs med Ävägen, är gaturummet blandat för fotgängare, cyklister och bilister, vilket riskerar att upplevas otryggt för både vuxna och barn. I området finns korsningspunkter för fotgängare som kan stärka en upplevd otrygghetskänsla. Detta utgör även hinder för att barn själva ska på ett tryggt sätt kunna

cykla i området utan vuxen. Dessutom har befintlig bro betongräcken som isolerar trafikanterna på bron från anslutande stråk vilket också skapar en starkare otrygghetskänsla i korsningspunkterna.

Aktuellt förslag innebär att oskyddade trafikanter ges en bättre möjlighet att röra sig mellan målpunkterna i området då en breddad gång- och cykelbro byggs. Gångbanor på båda sidor om bron minskar risken för konflikter mellan gående och cyklister då färre fotgängare behöver korsa cykelbanan.

Nya broräcken öppnar upp för gående och cyklister och skapar en starkare sammanhållning mellan anslutande stråk med ökad sikt jämfört med nuläget. En ökad orienterbarhet mellan stråken medför positiva effekter i form av ökad trygghetskänsla.

## Förhållande till styrande dokument

*Trafikstrategi för en nära storstad* respektive *Cykelprogram för en nära storstad 2015 – 2025* föreskriver att

- minst 35 % av resorna i Göteborg sker till fots eller med cykel år 2035 (Trafikstrategi),
- tre av fyra göteborgare ska tycka att Göteborg är en cykelvänlig stad år 2025 (Cykelprogram),
- antalet cykelresor år 2025 ska vara tre gånger så många som år 2011 (Cykelprogram).

Projektet bidrar till trafikstrategins och cykelprogrammets mål genom att det understödjer invånarnas aktiva val av cykel som transportmedel. Projektet har potential att stödja målet om en tredubbling av antalet cyklister till 2025.

Föreslagen gestaltning av Ågrändsbron medför att brobredden ökar från 5 till 8,8 meter, vilket ger en ökad kapacitet och minskad olycksrisk. Att bygga en gångbana på varje sida minskar olycksrisken. De nya räckena liksom uppstamning av vegetation och förbättrad belysning bidrar till en tryggare plats med bättre sikt och minskad olycksrisk.

Aktuell bredd på gångbanorna uppfyller riktlinjer för fotgängare. Aktuellt förslag vad avser bredd på cykelbanan uppfyller inte cykelprogrammets funktionskrav på pendlingscykelnätet men bedöms av trafikkontoret vara tillräckligt med de förutsättningar som finns vad avser brobredd.

Föreslagen gestaltning av Ågrändsbron innebär att farbanan har en lutning på som mest 8 procent i broändarna. Detta innebär ett avsteg från kraven i ”Vägar och gators utformning” (VGU)<sup>1</sup>. Lutningen på befintlig bro är upp mot 9 procent på gång- och cykelbanan nordost om bron varför aktuellt undantag bedöms vara godtagbart av trafikkontoret.

## Bilagor

1. Genomförandestudie Ågrändsbron (2020-06-29)

---

<sup>1</sup> Vägar och gators utformning, Trafikverket, 2020-01-01 (<https://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/vag/Utformning-av-vagar-och-gator/vagar-och-gators-utformning-vgu/>)

## Ärendet

Trafikkontoret har färdigställt genomförandestudie för Ågrändsbron, i enlighet med fattat skedesbeslut från april 2019. (TNAU 2019-04-11, § 41) Då åtgärden har en bedömd totalkostnad för samtliga skeden överstigande 10 miljoner kronor ska, enligt gällande beslutsordning, trafiknämnden fatta beslut om godkännande av genomförandestudien.

## Beskrivning av ärendet

En utredning av trafiksituationen i Gårda (inklusive situationen för gång- och cykeltrafikanter) ger vid handen att Ågrändsbron är för smal för dagens trafik samtidigt som den, genom dess konstruktion med heltäckande (och bärande) sidor, skymmer sikten för trafikanterna. Vid korsningarna intill bron, både på östra och västra sidan, är det risk för kollisioner dels mellan cyklister samt mellan cyklister och fotgängare. På östra sidan är det även risk för kollision mellan bil och cyklist.

Mot bakgrund av en beräkning, kraftig ökning av flödena finns behov av att stärka kapaciteten för gång- och cykeltrafik samt att minska otryggheten och olycksrisken både på bron och området i anslutning till den.

Trafiknämndens arbetsutskott fattade i april 2019 skedesbeslut för en genomförandestudie av åtgärden vilken nu har färdigställts.

## Förvaltningens bedömning

Genomförandestudien utreder möjligheten att stärka en långsiktig kapacitet för gång- och cykeltrafik i området samt minska otryggheten och risken för olyckor i form av kollisioner mellan cyklister och fotgängare (både på bron och området i anslutning till den). Genomförandestudien visar att föreslaget utförande av Ågrändsbron är genomförbart inom gällande stadsplan. Åtgärden bedöms vara genomförbar utan ansökan eller anmälan om vattenverksamhet. Hela projektområdet ligger på kommunal mark.

Befintlig bro är en betongbalkbro med en fri bredd på 5,0 meter mellan balkarna och en spännvidd på 20 m. Bron är byggd för gång- och cykeltrafik och är skyltad för en maximal totalvikt av 6 ton för servicefordon. Lutningen är upp mot 9 procent på gång- och cykelbanan nordost om bron.

Föreslagen gestaltning av en ny bro är en stålkonstruktion med 8,8 meter fri brobredd. För att minimera konflikter på bron föreslås 2,3 meter breda gångbanor på bronns norra och södra sida, och en 4,2 meter bred dubbelriktad cykelbana i mitten. Ytan för fotgängare och cyklister ökas genom föreslagen gestaltning vilket skapar bättre framkomlighet för båda trafikförslagen jämfört med dagens utformning. Bredden uppfyller riktlinjer för fotgängare enligt ”Göteborgs stads fotgångsprogram” (Göteborgs Stad Trafikkontoret, 2018). Enligt ”Cykelprogrammet för Göteborgs stad” (Göteborgs Stad Trafikkontoret, 2015) föreslås ett dubbelriktat pendelcykelstråk vara 4,8 meter för att uppfylla en ”god och säker framkomlighet”. Aktuellt förslag uppfyller därför inte cykelprogrammets riktlinjer men bedöms av trafikkontoret vara tillräckligt med de förutsättningar som finns med tillgänglig brobredd. En bredare cykelbana i mitten av bron kan medföra att hastigheterna hos cyklister bli lika höga eller högre än i nuläget vilket kan bidra till en ökad otrygghet hos fotgängare.

Bron föreslås utrustas med transparenta räcken vilket skapar bättre sikt för fotgängare och cyklister då de har fri sikt genom bronns räcken. Att bron breddas bidrar likaså till att öka

sikten vid broändarna. Sikten kan dock hindras av växtlighet på den västra sidan och höjdskillnaden mellan gatan och brons högsta punkt på den östra. Underhåll av växtlighet är viktigt ur detta perspektiv. Förslaget bedöms ha bättre sikt än den befintliga utformningen, vilket är positivt ur trafiksäkerhetssynpunkt då konflikter mellan trafikanter kan minskas. Dock kan en bättre sikt även bidra till högre hastigheter för cyklister vilket kan bidra till allvarligare skador i de fall konflikter uppstår mellan trafikanter samt allvarligare skador vid bristande drift och underhåll (till exempel kvarvarande grus på värkanten eller is under vintern).

Stålkonstruktionen och de transparenta räckena på den nya bron bedöms förbättra känslan av trygghet hos trafikanterna som passerar bron genom ökad sikt och synlighet. Trafikanternas synlighet ökar både på nära håll, på bron och på längre håll. Aktuell förslag tydliggör hur interaktion mellan trafikanterna ska ske vilket kan bidra till ökad trafiksäkerhet.

För att hålla tillräcklig fri höjd (+3 meter) under brons mittersta del och samtidigt ansluta till befintliga höjder i broändarna, föreslås en välvd bro med högsta punkten mitt på brospannet. Formen innebär att farbanan har en lutning på som mest 8% på farbanan i broändarna, vilket innebär ett avsteg från det som anges i VGU. Aktuellt avsteg bedöms vara godtagbart av Trafikkontoret.

Bron föreslås belysas med armaturer monterade i handledare samt med strålkastare monterade på två koniska master monterade på vardera sidan bron i höjd med brofästet. En förbättrad belysning bedöms öka den upplevda tryggheten.

Föreslagen stålbro är betydligt lättare än befintlig betongbro varför det är möjligt att behålla befintliga brofundament.

I väst (Ullevisidan) ansluter bron till befintlig gång- och cykelbana. Viss anpassning behöver utföras för att ansluta ny bredare bro med ny trafikföring till befintlig situation. I öst (Gårdasidan) ansluter bron till Åvägen och befintlig gång- och cykelbana. Åvägen och dess kanalmur ska enligt GFS Åvägen 2019-03-20, omgestaltas. Gatan får en ny utformning och kanalmuren höjs för att klara framtida höjningar av vattennivån i Mölndalsån. För att få till en bra och tillgänglighetsanpassad koppling mellan Ågrändsbron och Åvägen föreslås en höjning av gatan med 5 procent lutning mot bron.

## **Risker**

Planerad verksamhet, dvs utbyte av broöverbyggnad, utgör en ändring av en befintlig vattenanläggning och bör således betraktas som en vattenverksamhet som enligt huvudregeln är tillståndspliktig. De åtgärder som planeras sker dock i sin helhet över högsta förutsebara vattenstånd och underkant på den nya broöverbyggnaden kommer att vara belägen på samma nivå som befintlig bro inom den fria bredd på 4 m som redovisas på relationshandlingar för befintlig bro. Nära landfästena kommer underkanten på den nya broöverbyggnaden att vara marginellt lägre, men det är utanför den fria bredden på 4 meter. Vattenverksamheten kommer därtill överhuvudtaget inte att inverka på vattenförhållandena i ån eftersom ändringen avser sådana delar som är belägna över högsta förutsebara vattenstånd. Undantagsbestämmelsen (från tillstånds- och anmälningsplikt) i 11 kap. 12 § miljöbalken bör därmed vara tillämplig, vilket innebär att åtgärden bör kunna genomföras utan tillståndsansökan eller anmälan om vattenverksamhet

Det finns en risk för föroreningar inom aktuellt område med avseende på tidigare verksamheter. Detta bör undersökas i ett tidigt under projekteringen då schaktarbeten kommer utföras. Även provtagning av betongblock och fogar kan bli aktuellt med avseende på PCB och krom (Cr6+). Rutiner enligt teknisk handbok ska följas i de fall föroreningar påvisas inom arbetsområdet.

Vid arbeten med bron som exempelvis sågning, bilning och gjutning krävs försiktighetsåtgärder för att skydda ån från att förorenas. Skyddsanordningar och kontroll behövs för att minimera utsläpp av krossad betong till ån samt vid hantering av eventuellt läns hållningsvatten vid exempelvis gjutningsarbeten.

Vid eventuell pålning kan det bli aktuellt med vibrationsmätning och inmätning av närliggande anläggningar.

Inga registrerade fornlämningar berörs inom projektområdet. En arkeologisk undersökning bedöms därmed inte vara aktuell.

### **Beroenden till andra projekt och åtgärder i staden**

Åtgärden angränsar till projekt kanalmurar längs Ävägen, detaljplan för kontor vid Ullevigatan, cykelbana vid Rantorget, delen Ullevimotet-Willinsbron samt program för Gårda. För att kunna ge omgivningen en helhetsbild av hur framkomligheten i området påverkas behöver projekten samordna sig. Aktörer som påverkas av att p-platser för bussar och cyklar behöver flyttas ska kontaktas i tidigt skede.

Bron bör inte stängas av samtidigt som Dämmebron som också planeras att bytas i närtid. Dämmebron och Gårdabron kan nyttjas som ersättningsbroar under byggtiden. Hänvisningsskyltar kan behövas ses över på flera ställen för att leda cyklister och fotgängare rätt.

Samordning vad avser teknik och ekonomi behöver ske med projektet renovering av kanalmuren för Ävägen och kan utföras innan murrenoveringen. Eftersom bron ska breddas behöver övergången mellan landfäste och fram till kanalmuren under bron hanteras i detta projekt.

### **Trafikkontorets bedömning**

Trafikkontoret bedömer att en byggnation av Ågrändsbron ligger i linje med trafikstrategins och cykelprogrammets mål.

Projektet bedöms ha positiva effekter utifrån den sociala dimensionen såtillvida att oskyddade trafikanter ges bättre möjlighet att röra sig på och i anslutning till bron samtidigt som risken för olyckor i form av kollisioner mellan cyklister och fotgängare minskar. Exempelvis innebär föreslagen utformning en tydlig skillnad på den broyta där fotgängare och cyklister rör sig. Detta ökar trafikantens uppmärksamhet vilket i sin tur minskar risken för att fotgängare, särskilt de med nedsatt syn, rör sig på cykelbanan.

Trafikkontoret bedömer att trafikmängderna för motorfordon i området inte kommer att påverkas. Inte heller trafiksäkerheten för motortrafiken förväntas påverkas av aktuell åtgärd. En gång- och cykelbro i enlighet med aktuellt förslag bedöms ge goda förutsättningar för en ökad gång- och cykeltrafik vilket på längre sikt möjliggör att fler väljer gång och cykling framför transport med motorfordon. Föreslagen gestaltning av bron har därmed potential att stödja målet om en tredubbling av antalet cyklister till 2025.

Aktuell brobredd föreslås öka från 5 till 8,8 meter, vilket ger en ökad kapacitet och minskad olycksrisk. Bredden på gångbanorna uppfyller riktlinjer för fotgängare men inte cykelprogrammets riktlinjer. Förslagen bredd bedöms dock vara tillräckligt med de förutsättningar som finns vad avser tillgänglig brobredd.

Föreslagen gestaltning av Ågrändsbron innebär att farbanan har en lutning på som mest 8 procent i broändarna. Detta innebär ett avsteg från kraven i VGU. Lutningen på befintlig bro är upp mot 9 procent på gång- och cykelbanan nordost om bron varför aktuellt avsteg bedöms vara godtagbart av Trafikkontoret.

Aktuella risker bedöms kunna hanteras inom ramen för projektet.

Jenny Adler

Kristina Lindfors

Avdelningschef

Trafikdirektör