

Handläggare
Jonas Loberg
08-508 26 304**Till**
Trafiknämnden
2020-04-23

Vasabrons konstruktioner. Reviderat utredningsbeslut

Förslag till beslut

1. Trafiknämnden godkänner förslag till projektdirektiv för fortsatt programutredning av Vasabrons konstruktioner och ger trafikkontoret i uppdrag att fortsätta planering för projektet Vasabron upp till totalt 20 mnkr, som underlag för ett kommande inriktningsbeslut.

Gunilla Glantz
FörvaltningschefAnne Kemmler
Avdelningschef

Sammanfattning

Vasabron färdigställdes 1878 och har idag brister i form av stålmaterial som inte uppfyller dagens tekniska krav. Stålet som är sprött har dokumenterad spricktillväxt samt är utsatt för omfattande korrosionsangrepp.

Sedan bron byggdes har en mängd underhålls- och renoveringsåtgärder av både mindre och större karaktär utförts. Då Vasabron trots utförda underhålls- och renoveringsåtgärder inte uppfyller tekniska krav behöver en fortsatt programutredning utföras. Denna fortsatta programutredning ska redovisa Vasabrons tillstånd och föreslå åtgärder som är tekniskt möjliga och ekonomiskt försvarbara så att bronns funktion och kulturhistoriska värde kan behållas.

Ett utredningsbeslut för Vasabrons konstruktioner fattades av trafik- och renhållningsnämnden 2010-05-18 med en utredningsbudget om 5 mnkr. Under perioden 2010–2019 är denna utredningsbudget upparbetad. Kontoret har i arbetet utfört omfattande utredningsarbeten, provningar, mätningar, revisioner och årliga särskilda inspektioner med avseende på sprickartering. Detta arbete kommer att utgöra grund för kommande arbete med framtagande av fortsatt programutredning med förslag på åtgärder för att upprätthålla brons funktion och kulturhistoriska värde i en programhandling.

Med anledning av detta redovisar trafikkontoret i detta ärende behov av reviderat utredningsbeslut där samtliga idag identifierade arbeten för fortsatt programutredning omfattande tillståndsutredning och framtagande av programhandling inryms. Kontoret föreslår att trafiknämnden godkänner förslag till projektdirektiv för fortsatt programutredning av Vasabrons konstruktioner och ger trafikkontoret i uppdrag att fortsätta projektet Vasabron i utredningsfasen upp till totalt 20 mnkr.

Bakgrund

Vasabron färdigställdes 1878, och består av sju stycken bågbroar med spännvidder mellan 22,8 m till 32,5 m som sammanbinder Gamla Stan med Norrmalm, se Bild 1. Bron är 17,7 m bred och 207,6 m lång och har idag bärighetsklass 8/8 ton i axel/boggilast med en bruttovikt på 12 ton i eget körfält.

Vasabron har kulturhistorisk klassificering av högsta klassen, ”bebyggelse av synnerligen högt kulturhistoriskt värde”, enligt Stadsmuseets kulturhistoriska klassificering. Detta innebär att byggnadens kulturhistoriska värde ska tas till vara och att byggnadens karaktärsdrag ska beaktas vid en renovering

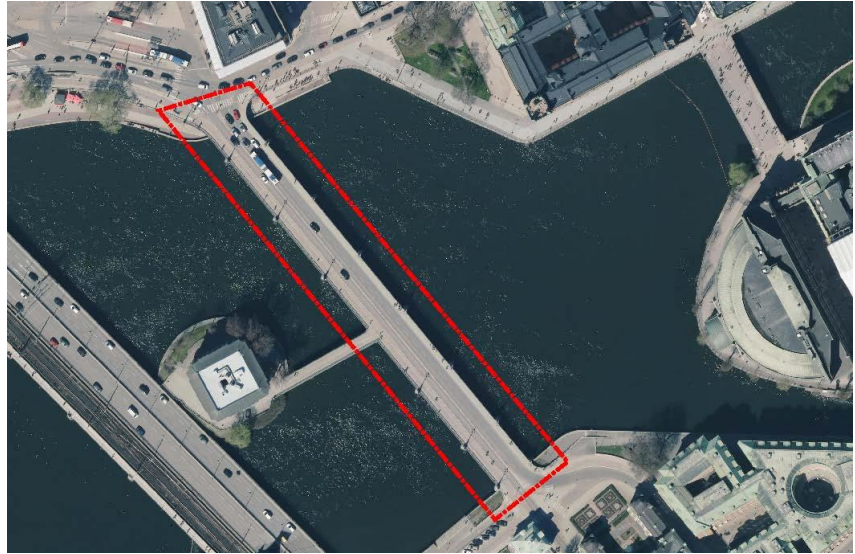


Bild 1: Vasabron

Vasabron är över 140 år gammal och dess teoretiska tekniska livslängd är uppnådd.

Sedan bron färdigställdes 1878 till och med 2019 har det utförts ett antal större och mindre åtgärder för att reparera och underhålla bron. Den senaste åtgärden utfördes 2004 och omfattade nytt tätskikt, ommålning samt utbyte av övergångskonstruktioner. Trots utförda åtgärder har sprickbildning och korrosionsangrepp i stålet fortsatt. Detta beror på att det äldre stålmaterialet inte uppfyller dagens tekniska krav. Stålet är sprött har dokumenterad spricktillväxt samt är utsatt för omfattande korrosionsangrepp.

Ett utredningsbeslut för Vasabrons konstruktioner fattades av trafik- och renhållningsnämnden i maj 2010 omfattade en utredningsbudget om 5 mkr för utredning av åtgärder för att säkra Vasabrons funktion och utöka dess livslängd.

Kontoret har efter utredningsbeslutet under åren 2010–2019 utfört omfattande utredningsarbeten, provningar, mätningar, revisioner, hållfasthetsberäkningar och inspektioner med fokus på brons olika konstruktionsdelar. Särskilda inspektioner/ sprickrevisioner har utförts årligen sedan 2014 och brons stålågar har ett särskilt kontrollprogram med töjningsmätningar på strategiskt utvalda punkter. Vid eventuella töjningar överstigande larm- och gränsvärden finns handlingsplaner för akuta åtgärder.

Med anledning av identifierade brister i Vasabrons konstruktion redovisar trafikkontoret i detta ärende behov av reviderat utredningsbeslut där samtliga idag identifierade arbeten för fortsatt

programutredning omfattande tillståndsutredning och framtagande av programhandling inryms.

Ärendets beredning

Ärendet har beretts inom trafikkontoret och avstämning har utförts med stadsledningskontoret.

Mål och syfte

Målet med programutredningen är att upprätta en programhandling med förslag på åtgärder för att upprätthålla brons funktion och kulturhistoriska värde.

Syftet med programutredningen är att utreda Vasabrons tillstånd och föreslå renoveringsåtgärder som är tekniskt möjliga och ekonomiskt försvarbara så att brons livslängd kan förlängas.

Projektet går i linje med framkomlighetstrategin och dess inriktning att ”Trafiken ska bli mer pålitlig”. Det möter nämndmålet ”Stockholm har hållbara trafiklösningar och god framkomlighet” som är en del av kommunfullmäktiges inriktningsmål ”Ett klimatsmart Stockholm”. I tillägg stämmer det också med nämndmålet ”Stockholm växer med god framkomlighet och attraktiva offentliga rum”.

Förslag till fortsatt utredning

Trafikkontoret föreslår nu att fortsatt utredning ska ske i form av en programutredning med målet att ta fram underlag för att kunna komma till ett inriktningsbeslut för reinvestering i Vasabron. Arbetet kommer att systematiseras i enlighet med SSIP (Systemstöd Stora InvesteringsProjekt), kontorets metodik för utförande av projekt, projekthandboken, samt det arbetssätt som redovisades för nämnden i ärendet ”Stadens byggnadsverk. Framtida behov och arbetssätt” (Dnr T2020-00414) i mars.

Den föreslagna programutredningen indelas i två faser; **tillståndsbedömning** av konstruktionen och **programhandling** redovisande förslag till åtgärder för att upprätthålla brons funktion och kulturhistoriska värde. Tillståndsbedömningen ska sammanställa alla tidigare utredningsresultat utförda 2010–2019 och utföra eventuell ytterligare datainsamling och analys för att säkerställa att underlag finns för att ta fram en programhandling. Programhandlingen omfattar att föreslå huvuddragen i vilka åtgärder som behöver utföras, vilket kan vara från renovering av delar till eventuellt utbyte av hela bron, samt övriga kostnadsdrivande arbeten som behöver ske. En trafikutredning

kommer att utföras för att definiera framtida önskad disponering av bron. Även förslag till övergripande hantering av trafikpåverkan under byggskedet kommer att tas fram och redovisas.

Tidplan

Utredningen startade våren 2010. Ett tjänsteutlåtande för inriktningsbeslut planeras till nämnden kvartal 1 2022.

Översiktlig tidplan för att ge en indikation på längder på utrednings-, planerings-, genomförande- och avslutningsskede för projekt Vasabron ses i tabell nedan. Enbart tidplan fram till och med planeringsskede ska ses som kopplat till årtal för utförande. Genomförandeskedet kommer att behöva planeras mot stadens övergripande planering och dess huvudtidplan för stora trafikstörande projekt för att säkra så god framkomlighet som möjligt för alla olika trafikslag

Aktivitet	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Rev utredningsbeslut		X						
Utredningsskede – tillståndsutredning och programhandling		X	X					
Inriktningsbeslut TRN/KF				X				
Planeringsskede - systemhandling				X	X			
Genomförandebeslut TRN/KF					X			
Genomförandeskede - bygghandling						X		
Genomförandeskede - entreprenadupphandling							X	
Preliminär tidigaste byggstart								X

Ekonomi

Ett utredningsbeslut med en utredningsbudget om 5 mnkr fattades av trafik- och renhållningsnämnden i maj 2010. Under perioden 2010–2019 är denna utredningsbudget upparbetad. Majoriteten av kostnaden, ca 4 mnkr, är använda perioden 2010-2014 för projektledning, skadeutredningar, materialprovningar och analyser samt beräkningar på brons bärförmåga, dess deformation och spänningstillstånd. Ytterligare knappt 1 mnkr har använts 2015-2020 för vidare analyser av utförda beräkningar för att se vilken dispenstrafik som just för tillfället kan tillåtas samt till planering för hur projektet ska tas vidare.

Utgift för återstående utredningsskede omfattande tillståndsbedömning och programhandling uppskattas i dag till ca 10–15 mnkr. Därmed önskar kontoret ett reviderat utredningsbeslut av tidigare beslutad utredningsbudget om 5 mnkr för Vasabron upp till totalt 20 mnkr som då även inkluderar tidigare upparbetade 5 mnkr.

Utgiften för en renovering av bron är i dag inte känd. Även om programutredningen skulle resultera i att hela bron behöver bytas ut, vilket ses som det utfall som skulle ge störst kostnad för projektet, så bedöms idag denna utgift understiga 300 mnkr. Därmed utförs utredningsdelen av projektet enligt SSIP för projekt mindre än 300 mnkr. I programutredningen ingår att ta fram förslag till åtgärder till inriktningsbeslutet med kostnads- och nuvärdeskalkyl.

Risk

De risker som ses i projektets utredningsfas för programutredning är framförallt tillgång till resurser internt och externt.

Utredningen ska sedan kartlägga och dokumentera de risker som finns för hela projektet och minimum innefatta:

- Legala risker
- Finansiella risker
- Risker för begränsad framkomlighet för trafikanter
- Tekniska risker
- Risker för genomförande och entreprenad
- Kulturhistoriska och arkitektoniska risker
- Miljörisker och miljökonsekvenser

Slut

Bilaga

Bilaga 1: Projektdirektiv – Fortsatt programutredning av Vasabrons konstruktioner