

Handläggare
Lars Matz
08-508 266 43**Till**
Trafiknämnden
2015-12-10

Renovering av klaffar och reparation av anslutande konstruktioner på Liljeholmsbroarna. Utredningsbeslut.

Förslag till utredningsbeslut

1. Trafiknämnden fattar utredningsbeslut för projektet, godkänner projektdirektivet och en utredningsbudget om 3 miljoner kronor enligt vad som följer av detta tjänsteutlåtande.

Lars Jolérus
Tf. FörvaltningschefAnne Kemmler
Tf. Avdelningschef

Sammanfattning

Liljeholmsbroarnas klaffar är nu så pass nedgångna att dom behöver renoveras. Kontoret avser därför utreda hur dessa arbeten skall utföras och med avseende på kostnader, tidsåtgång och omgivningspåverkan.



Liljeholmsbron från öster

Trafikkontoret
AnläggningFleminggatan 4
Box 8311
104 20 Stockholm
Telefon 08-508 266 43
Växel 08-508 272 00
lars.matz@stockholm.se
trafikkontoret@stockholm.se
Org nr 212000-0142
stockholm.se

Bakgrund

Liljeholmsbroarna, i dagligt tal Liljeholmsbron, är två parallella klaffbroar mellan Södermalm och Liljeholmen uppförda 1928

respektive 1952. Under senare delen av 1970-talet byggdes klaffarna om på samma sätt som i den nyligen renoverade Södra Danviksbron. I likhet med denna visar nu Liljeholmsbroarna tecken på utmattning av de stålkassetter som utgör farbana med ökad förekomst av sprickor och skruv/nitförband som måste ersättas.

Lokalt där stålkonstruktioner möter betong förekommer rostangrepp som behöver åtgärdas så att inte konstruktionens bärlighet äventyras.

Vid de regelbundna inspektioner trafikkontoret låter utföra upptäcks också allt fler skador som kan hänföras till ålder; rost i stål balkar, armeringsjärn som rostar och spräcker konstruktionsbetongen.



Rostande armering som spjälkat bort omgivande betong



Klaffar, klaffpelare och anslagspelare



Kassetter, rost och spricka vid pilspetsen

I gränsskiktet de kraftiga klaffpelarna med klaffarnas lager, vridmaskineri och upplag möter betongen börjar ingjutningsgodset att rosta vid mötet med konstruktionsbetongen.



Typisk rostskada där ingjutningsgodset möter betong

Under senare år har kringboende klagat på oljud från bron vid fordonspassager, något som kommer att minska vid en ombyggnad och utbalansering av klaffarna.

Utförda åtgärder

Som en del av brons vidmakthållande har brons kantbalkar bytts, ett parkeringsdäck för underhållspersonalen har byggts mellan broarna i anslutning till manövertornet. Pelarna har försetts med ett nytt ytskikt av betong.

Styr- och reglerutrustningen byttes 2001 och har nu tjänat ut och kommer att bytas.

Huvudbalkarnas rostskydd och betongfarbanan på tillfartsspannen, de fasta delarna av bron, är i sådant skick att den återstående livsländen uppskattas till 15 å 20 år.

Ärendets beredning

Ärendet har beretts på trafikkontorets anläggningsavdelning i samråd med berörda avdelningar. I det fortsatta utredningsarbetet deltar i första hand trafikplanering, körbanans utformning, och stadsmiljö, gatuunderhåll. Reglertekniskt kommer bron att fjärrstyras i likhet med stadens övriga rörliga broar.

Trafikkonsekvenser

Liljeholmsbroarna utgör en viktig länk i stadens infrastruktur med kollektivtrafik, bil- och gc-trafik över bron samt sjötrafik under den.

Ombyggnaden av klaffarna utförs i samråd med kontorets avdelning för Trafikplanering, Tillstånd och Stadsmiljö och görs så att körfältsindelningen med enkla medel kan anpassas till ändrade behov och prioriteringar för de olika trafikslagen.

Inledande diskussioner med Trafikverket, Sjöfartsverket och Stockholms hamnar har skett med avsikt att anpassa åtgärderna till övriga större trafikpåverkande arbeten inom regionen. Från parterna har 2017 har bedömts som den minst olämpliga tidpunkten för mer omfattande arbeten med Liljeholmsbroarna.

Renoveringen bör utföras under sommarhalvåret med hänsyn till yrkessjöfartens behov trots de protester som kan förväntas från fritidsskepparnas intresseorganisationer.

Inför arbetena kommer omfattande trafikstudier och simuleringar göras för att styra trafiken till alternativa vägar och trafikslag. I processen kommer SLL och trafikentreprenören att få ett stort inflytande

Analys och konsekvenser

Delar av Liljeholmsbroarnas klaffar närmar sig slutet av den tekniska livslängden. Ett fortsatt utnyttjande utan åtgärder kommer medföra ett fördyrat underhåll och risk för att bärigheten minskar till följd av rost, sprickbildning och trasiga förband och med krav på trafikstörande oplanerade reparationer.

Sådana reparationer måste utföras skyndsamt eftersom konsekvenserna för de berörda trafikslagen blir omfattande. Trafiken över bron drabbas hårt i stort sett omedelbart oavsett veckodag och tidpunkt på dygnet medan sjötrafiken åtminstone vintertid är gles. Emellertid kan störningar då få stora konsekvenser för bränsleförsörjningen av kraftvärmeverk i Mälardalen.

Kontoret föreslår därför att de delar av broklaffarna som är mest belastade av fordonstrafiken byts ut för att därigenom säkerställa en fortsatt störningsfri drift. Kostnaden är bedömd till ca 80 mkr utifrån den utredning som legat till grund för förberedande projektering och delvis finansieras inom avdelningens investeringsbudget med 40 mnkr 2018 och 30 mnkr 2019. Eftersom finansieringsperioden inte över stämmer med de diskussioner som kontoret haft med Trafikverket, Sjöfartsverket och Stockholms hamnar kommer kontoret ta en förnyad kontakt inför genomförandebeslut.

Trafikkontorets förslag

Trafikkontoret föreslår att trafiknämnden fattar utredningsbeslut för projektet, godkänner projektdirektivet och en utredningsbudget om 3 miljoner kronor.

Slut

Bilagor.

1. ELU utredning 2011-11-25 rev 2015-11-12.