



Kontaktperson

Joachim Jacobsson

Gatuavdelningen

Telefon: 08-508 263 46

joachim.jacobsson@tk.stockholm.se

Till

Trafiknämnden 2006-10-17

Renovering av Södra Danviksbrons maskineri. Reviderat genomförandebeslut

Förslag till beslut

1. Trafiknämnden godkänner investeringsutgifter om c:a 23 mnkr enligt kontorets utlåtande och ger kontoret i uppdrag att genomföra projektet (reviderat genomförandebeslut).

Göran Gahm

Michael Åhström

Sammanfattning

Trafikkontoret har av Trafiknämnden i uppdrag att genomföra underhållsarbeten på stadens öppningsbara broar där Södra Danviksbron (vägbron) är en av dessa. Trafikkontoret önskar att handla upp en entreprenör för att utföra underhållsarbeten i Södra Danviksbrons maskineri. Underhållsarbetena beräknas uppgå till 23,3 mnkr.

Bakgrund/Remissen

Trafikkontoret har sedan övertagandet av stadens öppningsbara broar 1999 från Stockholms Hamn AB haft återkommande besiktningar och kontroller av broarnas maskineri.

Vid dessa kontroller har det framkommit att broarnas mekaniska delar är i stort behov av renovering. Framför allt Södra Danviksbrons maskineri, där bl a maskineriets lager, axlar och kugghjul, är i väldigt dåligt skick.

Frånsett utbyte av arbetsbromsar år 2001 och ett lager år 2004 är brons mekaniska utrustning det ursprungliga från år 1956.

För att utreda det faktiska behovet av en renovering så genomfördes en förstudie under våren 2005. Förstudien visade att samtliga lager måste bytas ut. Även att övrig mekanisk utrustning var i ett behov av renovering. Nedfallande smuts från vägbanan har gett upphov till repor på samtliga lager och slitage på lagermetall. Tydliga tecken fanns även på bort nött material, snedslitning på lagermetallen och kraftiga rostskador.

Kontoret planerar att ersätta nuvarande mekaniska maskineri med ett hydrauliskt med start vintern 2007/2008. Arbetena beräknas att vara avslutade våren 2008.

Projektering av entreprenaden genomfördes vintern 2005/2006, samtidigt genomfördes kompletterade förstudier för att bli fram lämplig storlek och styrka på de hydrauliska motorerna.

Livslängden för brons konstruktion beräknas till 20-25 år innan bron behövs bytas ut. För att säkerställa driften av brons maskineri fram till dess är kontoret tvunget att totalrenovera brons maskineri.

Kontoret planerar att genomföra som en öppen upphandling där entreprenören skall vara samordningsansvarig för den hydrauliska delen.

Beskrivning av projektet

Framtagning av förfrågningsunderlag.

Demontering av nuvarande mekaniska maskineri och elkablage i maskinrum och till övriga berörda delar.

Montage av hydrauliska motorer.

Anpassning av kvarvarande mekanik till de hydrauliska motorerna.

Ny elkablage till motorer och de övriga berörda delar.

Anpassningsarbeten i befintliga styrskåp och styripulpet, omprogrammeringar i befintligt styrsystem.

Uppdelning av befintligt nödstoppskrets till 2 delar, en till vardera broklaff

Drifttagning av de nya anläggningarna

Analys och konsekvenser/Trafikkontorets synpunkter

- Miljö

Vägtrafiken över Södra Danviksbron är förutom Södra Länken den enda infartsvägen till och från Stockholm och Nacka/Värmdö. Ett eventuellt haveri i brons maskineri i samband med broöppning skulle ge stora konsekvenser för all biltrafik med långa bilköer och ökade avgasutsläpp som följd. Med en renovering av maskineriet ökar tillförlitligheten för transporter

intill och från Stockholm och risken minskas där av för stillastående biltrafiken. Även tillförlitligheten av transporter som sker sjövägen med bl a pellets till Hässelby Värmeverk ökar. Om yrkes- och fritidstrafiken tvingas ta en omväg medför detta en förlängd restid på 1 dygn till Mälaren via Södertälje.

Inom den planerade entreprenaden kommer endast arbeten av underhållskaraktär på befintliga anläggningar att utföras. Någon negativ inverkan på miljön bedöms inte uppkomma.

- Ekonomi

I det tidigare genomförandebeslutet, godkänt Trafiknämnden 2005-10-25, avseende renovering av Södra Danviksbrons maskineri bedömdes investeringsuppgifterna uppgå till 15 mnkr. Vid de nya förstudier har det framkommit att omfattningen av erforderliga entreprenadarbeten är större än vad man tidigare trott. I huvudsak består den utökade omfattningen av mer mekaniska anpassningar mot hydraulmotorerna.

Till tidigare bedömda kostnader tillkommer ytterligare 8,1 mnkr. Totalt blir investeringskostnaderna i förväntad prisnivå för genomförandet 23,3 mnkr.

Utfallet över åren beräknas bli enligt nedanstående tabell:

Mnkr	Ack t.o.m 2005	2006	2007	2008	Senare	Totalt
Utgifter (-)	- 0,2	-1,5	-11,6	-10,0		-23,3

Kontoret bedömer att investeringarna 2007 kan inrymmas i verksamhetsprogram 2007. Medelbehovet för 2008 och 2009 kommer att redovisas i treårsprogram 2008 med inriktning 2009-2010.

Driftbudget

Kontorets kostnad för drift och underhåll av de rörliga broarna är 14,2 mnkr/år. Driftkostnaden per år för Danviksbron har i stort sett varit konstant mellan åren år 2001-2003 på ca 0,5 mnkr. Därefter har driftkostnaden ökat till 1,1 mnkr för år 2005. Detta kan förklaras med utökade kontroller och reparationer av maskineriet i Södra Danviksbron. Kontoret bedömer att drift- och underhållskostnaderna blir lägre vid utbyte av maskineriet

Genomförande och tidplan

2005/2006

Förstudie för framtagning av lämplig storlek på hydraulmotorer

2006/2007

Framtagning av förfrågningsunderlag

2007/2008

Demontering av nuvarande mekaniska maskineri och elkablage i maskinrum och till övriga berörda delar.

Montage av hydrauliska motorer.

Anpassning av kvarvarande mekanik delar till de hydrauliska motorerna.

Ny elkablage till motorer och de övriga berörda delar.

Anpassningsarbeten i befintliga styrsåp och styrypulpet och omprogrammeringar i befintligt styrsystem.

Uppdelning av befintlig nödstoppskrets till 2 delar, en till vardera broklaff

2008

Drifttagning av de nya anläggningarna

Trafikkontorets förslag / Remissmaterialet

Vägrafiken över Södra Danviksbron är en viktig infartsvägen till och från Stockholm och Nacka/Värmdö. För sjöfarten är Hammarbyleden en viktig genomfart in till Mälaren. Kontoret föreslår att Trafiknämnden godkänner investeringsutgifter om 23,3 mnkr enligt kontorets utlåtande och ger kontoret i uppdrag att genomföra projektet (reviderat genomförandebeslut).

SLUT