

Natur- och trafiknämnden

Utökad ram för ersättning av bro S-105 i Finntorp centrum, projekt 93102541

Förslag till beslut

Natur- och trafiknämnden föreslår kommunfullmäktige att besluta om utökad ram för ersättning av bro S-105 i Finntorp centrum. Den utökade ramen är 9 miljoner kronor och den nya projektbudgeten blir därmed 45,6 miljoner kronor.

Sammanfattning av ärendet

Projektet ser stora samordningsvinster med att ersätta Finntorpsbron i samband med Saltsjöbanans nedstängning. Långa etapper av Värmdövägen kommer att schaktas upp och det finns möjlighet att samordna ombyggnationen av brostöd med exempelvis kabelinstallation i vägkroppen. Det planeras för tunga lyft över spårområdet och det är fördelaktigt att ha spårområde och kontaktledningar permanent avstängda.

Projektets målsättning är att ersätta broöverbyggnaden under år 2023. På grund av världsmarknadsläget har den offererade kostnaden för den nya broöverbyggnaden ökat med 9 miljoner kronor, från 36,6 till 45,6 miljoner kronor. Kostnadsökningen beror på förändrade stålpriser.

Ärendet

Bakgrund

Gång- och cykelbro (GC-bro) S-105 i Finntorp utgör en viktig förbindelse mellan Finntorps centrum och Kyrkviksparken. Bron spänner över både Värmdövägen och Saltsjöbanans järnväg. Den befintliga bron har skador som medför nedsatt bärighet, exempelvis snöröjs den manuellt och broöverbyggnaden behöver därför ersättas med en ny konstruktion.

Nacka kommun har beslutat att bronns överbyggnad i betong ska ersättas med en överbyggnad i rostfritt stål. Detta minimerar det framtida underhållsbehovet och möjliggör ett tidseffektivt genomförande. Den bärande strukturen i en rostfri stålbro är teoretiskt



underhållsfri vilket är mycket gynnsamt speciellt då den spänner över Saltsjöbanans spårområde. Tidsstyrt underhåll av exempelvis en betongbro kräver samtidig nedstängning av Saltsjöbanan vilket försvårar förvaltning och ökar underhållskostnaderna. Genomförandetiden är kritisk både för att reducera påverkan på framkomlighet samt undvika kollision med andra projekt i Nacka stads produktionsplanering.

Den projekterade överbyggnaden innebär att bronns fria bredd ökar med cirka en meter och lutningen på den östra rampen reduceras. Detta innebär förbättrad framkomlighet för gående, cyklister och människor med funktionsvariation.

Projektstatus

Projektet ser stora samordningsvinster med att ersätta Finntorpsbron i samband med Saltsjöbanans nedstängning. Långa etapper av Värmdövägen kommer att schaktas upp och det finns möjlighet att samordna ombyggnationen av brostöd med exempelvis kabelinstallation i väggkroppen. Det planeras för tunga lyft över spårområdet och det är fördelaktigt att ha spårområde och kontaktledningar permanent avstängda. Utöver entreprenadtekniska fördelar kan samordningen medföra kostnadsbesparingar då arbeten med väg och bro planeras utföras av samma entreprenör. Osäkerheten i omvärldsläget har medfört att eventuella besparingsmöjligheter betraktas som en buffert i projektekonomi i stället för att kvantifieras. Projektets målsättning är att ersätta broöverbyggnaden under år 2023.

Beställning

Kommunen har gjort en upphandling av ny bro och nästa steg är att skriva på beställningen. För att tidplanen ska hålla och ersättningen av bron ska kunna ske när Saltsjöbanan är avstängd behöver kontraktet skrivas på omgående.

Behov av utökad investering

På grund av världsmarknadsläget har den offererade kostnaden för den nya broöverbyggnaden ökat med 9 miljoner kronor, från 17,3 till 26,3 miljoner kronor. Leverantören har redogjort för stålprisökningar på mellan 81–102%.

Tillkommande medel, miljoner kronor

Projekt	Prio	Tidigare beslutad projektbudget		Förslag nytt beslut		Ny projektbudget	
		Utgifter	Netto	Utgifter	Netto	Utgifter	Netto
Finntorp ersättning bro S-105	Mkt angelägen	36,6	36,6	9	9	45,6	45,6

Förslag nytt beslut, fördelning per år, miljoner kronor

Projektnamn	Årsbudget								Årsprognos	
	2020		2021		2022		2023		2024=>	
	Utgifter	Netto	Utgifter	Netto	Utgifter	Netto	Utgifter	Netto	Utgifter	Netto
Finntorp ersättning bro S-105	0,3	0,3	3,25	3,25	0,34	0,34	41,7	41,7	0	0

Tillkommande kapital- och övriga driftkostnader, miljoner kronor

Projektnamn	Tillkommande årlig kapitalkostnad	Total årlig kapitalkostnad	Tillkommande		Aktiveringsdatum (ÅÅÅÅMM)
			årlig driftkostnad	Total årlig driftkostnad	
Finntorp ersättning bro S-105	0,3	0,3	0	0	202401

Ekonomiska konsekvenser

Projektet begär en utökad ram om 9 miljoner kronor. Siffrorna i tabellen är avrundade.

Förenklad investeringskalkyl, miljoner kronor

Projekt	Total	2020	2021	2022	2023	2023=>
Total investeringsutgift	45,6	0,3	3,3	0,3	41,7	0
varav:						
Extern kostnad för utredning/projektering/köpta tjänster	44	0,1	2,6	0,3	40,9	0
Material	0	0	0	0	0	0
Intern personalkostnad/nedlagd tid	1,6	0,1	0,7	0,04	0,8	0
Övriga kostnader	0	0	0	0	0	0
Total investeringsinkomst	0	0	0	0	0	0
Netto	45,6	0,3	3,3	0,3	41,7	0

Engångsdriftkostnader för projektet, miljoner kronor

Projektnamn	2022	2023	2024	2025	2026=>
Sanering	0	0	0	0	0
Rivning	0	2,6	0	0	0
Flyttkostnad	0	0	0	0	0
Tillfälliga paviljonger	0	0	0	0	0
Evakuering	0	0	0	0	0
Hyreskostnader	0	0	0	0	0
Montage	0	0	0	0	0
Demontage	0	0	0	0	0
Restvärde	0	1,5	0	0	0
Summa	0	4,1	0	0	0

Risکانالys vid utebliven investering eller försenad investering

Bro S-105 är en riskkonstruktion som lever på övertid. Analysresultaten från provtagningar utförda 2019 visar på kloridkoncentrationer som vida överstiger Trafikverkets gränsvärden. Vid kritiska tillståndsförändringar är nästa steg att stänga av bron för persontrafik och i förlängningen är utrivning av konstruktionen det rimliga alternativet då dess funktion ej kan garanteras.

Alternativa lösningar för investeringen

Renovering av befintlig bro

Skadeutvecklingen hos den befintliga bron har passerat det stadium att en fullgod renovering är möjlig. Uppskattningsvis är det möjligt att en renovering kan förlänga livslängden mellan 25-30 år till en kostnad >30% av den kalkylerade ersättningskostnaden.

En framtida ersättning av bron bedöms kunna bli mer kostsam och komplicerad att utföra. Det planeras för bostäder i direkt närhet till bron, den närliggande Kyrkviksparken blir ett viktigt rekreationsområde för Nackaborna och fler människor förväntas röra sig i området.

Ersättning av överbyggnad till motsvarande bredd som befintlig bro

Den befintliga broöverbygganden skulle kunna ersättas med en lösning i betong alternativt rostfritt stål med motsvarande fria bredd som dagens (2,5 meter). Båda alternativen saknar således de kvalitetshöjningar med förbättrad tillgänglighet och framkomlighet som en bredare bro med flackare ramp innebär.

Att reducera brobredden på en rostfri broöverbyggnad skulle uppskattningsvis kunna ge en besparing på motsvarande materialkostnaden för stålet. Inverkan på grundläggningkostnaden bedöms bli marginell. En platsbyggd överbyggnad i betong skulle medföra en längre utförandetid vilket sannolikt skulle ge en högre totalkostnad än det projekterade alternativet. Dessutom skulle framtida drift- och underhållskostnader bli högre.

Det ska även noteras att en fri bredd om 2,5 meter är minimum för Nacka kommuns ordinarie 6 tons snöröjningsfordon på raksträcka. Det skulle därför krävas ett mindre, för ändamålet anpassat fordon för snöröjning av Finntorpsbron då bron har en 90 graders sväng. Detta driver upp driftkostnaden jämfört med den projekterade överbygganden med 3,5 meters bredd vilket tillåter ordinarie fordon.

Bron rivs i sin helhet och ersätts ej

Utrivning och bortforsling av befintlig bro inklusive stödben. Denna lösning skulle ha mycket negativ effekt på trafikflödet över Saltsjöbanans spårområde och kopplingen mellan exempelvis Kyrkviksparken och Finntorp.

Påverkan på annan nämnd

Ingen påverkan på annan nämnd.



Konsekvenser för barn

Bro S-105 underlättar för barn och övriga trafikanter att korsa Värmdövägen för att nå exempelvis östgående kollektivtrafik, utan att röra sig i övrig trafikmiljö. Bron sammankopplar även Finntorp med de planerade projekten Kyrkviksparken, Sickla skola samt Sickla idrottsplats vilka bedöms kunna bidra till barns rekreativsmöjligheter.

Kristina Petterqvist
Enhetschef
Enheten offentlig utemiljö

Johan Ramstedt
Förvaltare byggnadsverk
Enheten offentlig utemiljö