

2016-07-26

**TJÄNSTESKRIVELSE**

Dnr NTN 2016/593

KFKS 2016/118-041

Natur- och trafiknämnden

## Reinvestering konstbyggnader 2019 Natur- och trafiknämnden

### Förslag till beslut

Natur- och trafiknämnden föreslår kommunfullmäktige att besluta om investeringsramar för reinvestering konstruktionsbyggnader under år 2019 om 16 miljoner kronor.

### Sammanfattning

Reinvesteringsbehovet i konstruktionsbyggnader för 2019 uppskattas till 16 mnkr utifrån underhållsplanen för 2008-2017 och kontinuerlig återkopplingen från verksamheten. Aktivt och förebyggande underhåll utförs vilket omfattar reparation eller utbyte av väsentliga konstruktionsdelar. Syftet är att vidmakthålla den tänkta livslängden och tillståndsvärdet för konstbyggnaderna samt att reducera risken för person- och saksador.

Budgeten är baserad på behovet för broar, gångtunnlar och tunnlar som var inventerade fram till år 2013. Akuta skador på ännu inte inventerade konstbyggnader åtgärdas vid behov. Inventeringsarbete pågår för resterande anläggningar så att underlaget för planeringen ytterligare förbättras.

### Ärendet

Vägenheten har utifrån en 10-årig plan för drift och underhåll och utifrån regelbundna inspektioner och utredningar planerat reinvesteringar i konstbyggnader. Den tekniska analysen har kombinerats med behov av framkomlighet i samarbete med i första hand trafikenheten. Syftet är att vidmakthålla den tänkta livslängden och tillståndsvärdet dvs. det värde anläggningen bör förväntas ha om rätt drift och underhåll samt reinvesteringar utförts i rätt tid under anläggningens livslängd för konstbyggnaderna samt att minimera risken för person- och saksador orsakade av brister i konstbyggnaderna. Åtgärderna omfattar reparation eller utbyte av kantbalkar, fogar, räcke, ytavlopp, omisolering av brobaneplasser och betongdäck, rostskydd, samt reparation av stödelement, grusskift (fyllningsmaterial), strandskoningar mm.

Val av åtgärd görs genom detaljerad rullande 5-års plan som uppdateras varje år. Planen är flexibel för att möjliggöra tids- och produktionssamordningen med övriga planerade projekt. I planen ingår broar, gångtunnlar och tunnlar som är inventerade fram till år 2013. Ej inventerade och/eller tillkommande konstbyggnader (Broar, Gångtunnlar, Tunnlar, Kajer/Bryggor/Pirar, Stödmurar, Kulvertar, Bergskärningar, Glaciser och Strandskoningar), Strandpromenader, Hissar, Bankpålning, Bullerskärm och Övriga byggnadsverk) ingår inte idag i planen men de anläggningar som är kända underhålls givetvis ändå. Inventeringsarbete pågår, och anläggningarna kommer succesivt föras in i planen . Vi bedömer att omfattningen av dessa efter inventeringen kan utgöra en 5-10% ökning av kommande reinvesteringsmedel, men osäkerheten är fortfarande stor kring detta.

Reinvesteringsbehovet i konstruktionsbyggnader för 2019 uppskattas till 16 mnkr. Återkopplingen från verksamheten från och med 2010 påvisar tre faktorer som orsakar ett högre reinvesteringsbehov än det som uppskattades med hjälp av underhållsplanen för 2008-2017. Se exempelvis projektavslut 2014. Dessa tre faktorer är antagande om mängder, en mer avancerad skadeutveckling än förväntat och upptäckta utförandefel från nybyggnadstillfället. En ny Drift- och underhållsplan (2018-2027) kommer att tas fram 2017, där inventeringen kommer att vara uppdaterad och kompletterad med de ej inventerade samt tillkommande objekten, och där effekten av ett aktivt underhåll sedan 2010 kommer att värderas.

Projekt	Prioriterings- grad	Tidigare beslutad projektram (tkr)			Förslag nytt beslut netto (tkr)			Ny Projektram (tkr)			Helårs prognos	Helårs prognos	Helårs prognos	Helårs prognos	Helårs prognos
		Inkomster	Utgifter	Netto	Inkomster	Utgifter	Netto	Inkomster	Utgifter	Netto	2016 Netto	2017 Netto	2018 Netto	2019 Netto	2020 och senare
<b>Nya investeringar:</b>															
Reinvestering konst Mkt Angeläget					0	-16000	-16000	0	-16000	-16000					-16000

Projekt	Tillkommnde årlig kapitaltjänst- kostnad	Total årlig kapitaltjänst- kostnad	Tillkommande årlig driftkostnad	Total årlig driftkostnad	lanspåktakagande månad år
tkr					
<b>Nya investeringar:</b>					
Reinvestering konstbyggnader 2019		-600	-600	0	0
					dec-19

## Ekonomiska konsekvenser

## Investeringskalkyl

Förenklad investeringskalkyl, tkr	Total	År 1	År 2	År 3	År 4	År 5 och senare
<b>Total investeringsutgift</b>	-16 000		0	-16 000		
varav:						
Utredning/ projektering	-900			-900		
Material	0					
Personal/ kostnad för nedlagd tid	-400			-400		
Köpta tjänster	-14 000			-14 000		
Övrigt	-700			-700		
<b>Total investeringsinkomst</b>	0					
<b>Netto</b>	-16 000			-16 000		

## Tillkommande medel

Investeringar per nämnd (mmlkr)	Tidigare beslutad projektram			Utfall T2			Utfall T2			Prognos			Totalt		
	Inkomster	Utgifter	Netto	Inkomster	Utgifter	Netto	Inkomster	Utgifter	Netto	2017 Netto	2018 Netto	2019 Netto		2020 och senare	
Nya investeringar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-16	0	-16

### Risikanalyt vid utebliven investering eller försenad investering

- Kortare livslängder och tillståndsvärden för konstbyggnaderna samt att ökad risk för person- och sakskador orsakade av brister på allmänna anläggningar.
- Ökad kostnad för reparation av utvecklade skador.
- Ökade trafikstörningar och eventuell avstängning av anläggningar.

### Alternativa lösningar för investeringen

- Alternativa lösningar utreds från fall till fall vid projektering av reparationerna.

## Konsekvenser för barn

I och med aktivt och förebyggande underhåll sjunker risken för funktionsbrister som kan vara orsaken till trafikolyckor. Att utföra korrigerande underhåll (återställning konstbyggnadens redan nedsatta funktion) skulle öka t.ex. risker som framkomlighetsbegränsning, snubbling, fall och ras som barn är speciellt utsatta för som gång- och cykeltrafikant.

## Bilagor

Bilaga 1 Riskanalys Konstbyggnader 2019

Bilaga 2 Underhållsplan 10 år (2008-2017)



Mats Wester  
Enhetschef  
Vägenheten

Sukina Hussain  
Kalkylingenjör  
Vägenheten