

Natur- och trafiknämnden

Reinvestering konstruktionsbyggnad 2025, Projektnummer 93104907

Förslag till beslut

Natur- och trafiknämnden föreslår att kommunfullmäktige fattar följande beslut:

Kommunfullmäktige beslutar om investeringsramar för reinvestering konstruktionsbyggnader under år 2025 om 20 miljoner kronor.

Sammanfattning av ärendet

Det nödvändiga reinvesteringsbehovet för att upprätthålla anläggningarnas funktion på ett kostnadseffektivt sätt, samt ha säkra konstruktioner, bedöms vara 20 miljoner kronor för år 2025.

Förvaltningen inkluderar aktivt och förebyggande underhåll vilket omfattar reparation och utbyte av väsentliga delar i kommunens bestånd av konstruktionsbyggnader. Syftet är att vidmakthålla den tekniska livslängden och tillståndsvärdet för konstruktionerna samt att reducera risken för person- och sakskador. Under 2022 fortsätter inspektioner av kommunens bergskärningar. Resultat från tidigare år visar att det finns ett eftersatt underhållsbehov vilket kräver finansiering.

Ärendet

Enheten offentlig utemiljö har utifrån PM ”Drift och underhållsplan 2018-2027 för broar inom Nacka kommun” planerat reinvesteringar i framförallt kommunens brobestånd. Inspektioner, utredningar och inventeringar har identifierat ett underhållsbehov även på andra typer av objekt såsom exempelvis strandpromenader, trafikbryggor och bergskärningar. Reinvesteringsbehovet för konstruktionsbyggnader för 2025 uppskattas till 20 miljoner kronor.

Syftet med reinvesteringarna är att vidmakthålla funktionen, den tekniska livslängden och tillståndsvärdet för konstruktionsbyggnaderna. Tillståndsvärdet är det värde anläggningarna kan förväntas ha om väl avvägda drift- och underhållsåtgärder har utförts i rätt tid.

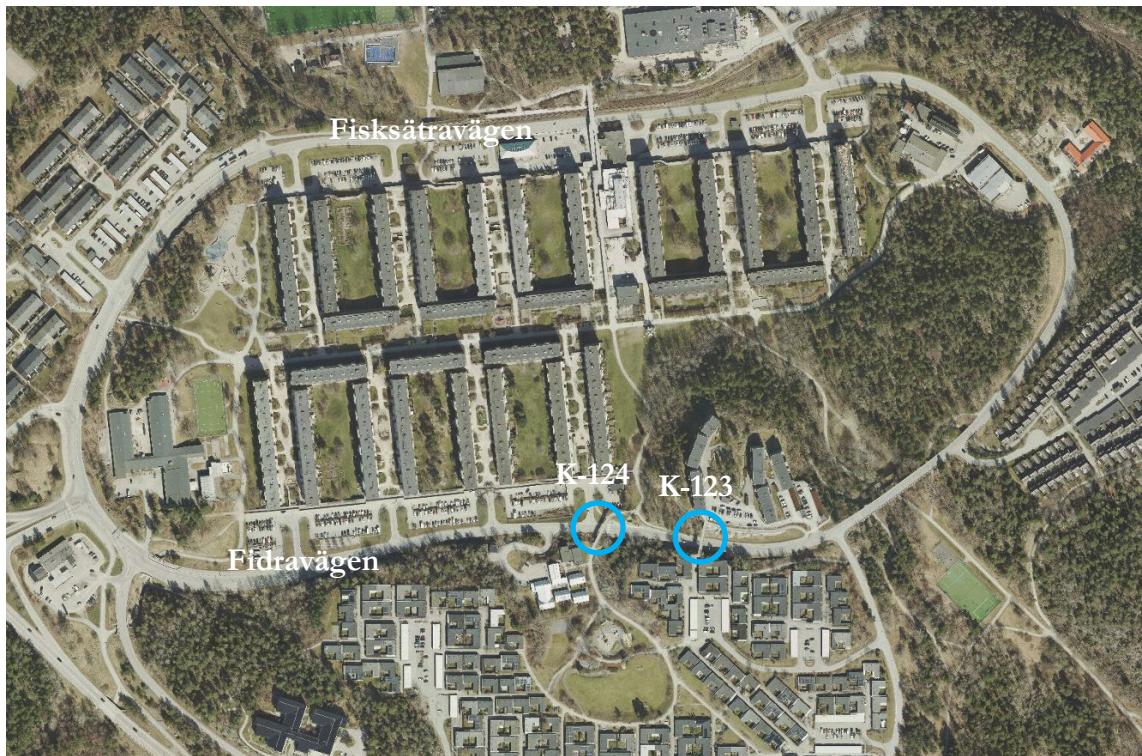
För brokonstruktioner innebär reinvesteringsåtgärderna exempelvis reparation eller utbyte av kantbalkar, fogar, räcken, ytavlopp, omisolering av brobaneplattor och rostskydd. Även reparation och åtgärder av exempelvis stödmurar, bryggor, trappor, strandpromenader och strandskoningar är typiska reinvesteringsarbeten. Säkring av naturliga bergsslänter och schaktade bergskärningar är andra exempel. Under 2022 fortsätter inspektioner av kommunens bergskärningar. Resultatet från tidigare år visar att det finns ett eftersatt underhållsbehov vilket kräver finansiering.

Reinvesteringsobjekten väljs ut från en detaljerad 5-årsplan som uppdateras årligen. Planen är flexibel för att kunna samordnas med övriga projekt inom kommunen. I planen ingår de objekt som inventerats fram till och med år 2018. Objekt som inventerats efter 2018 kommer succesivt att föras in i underhållsplanen.

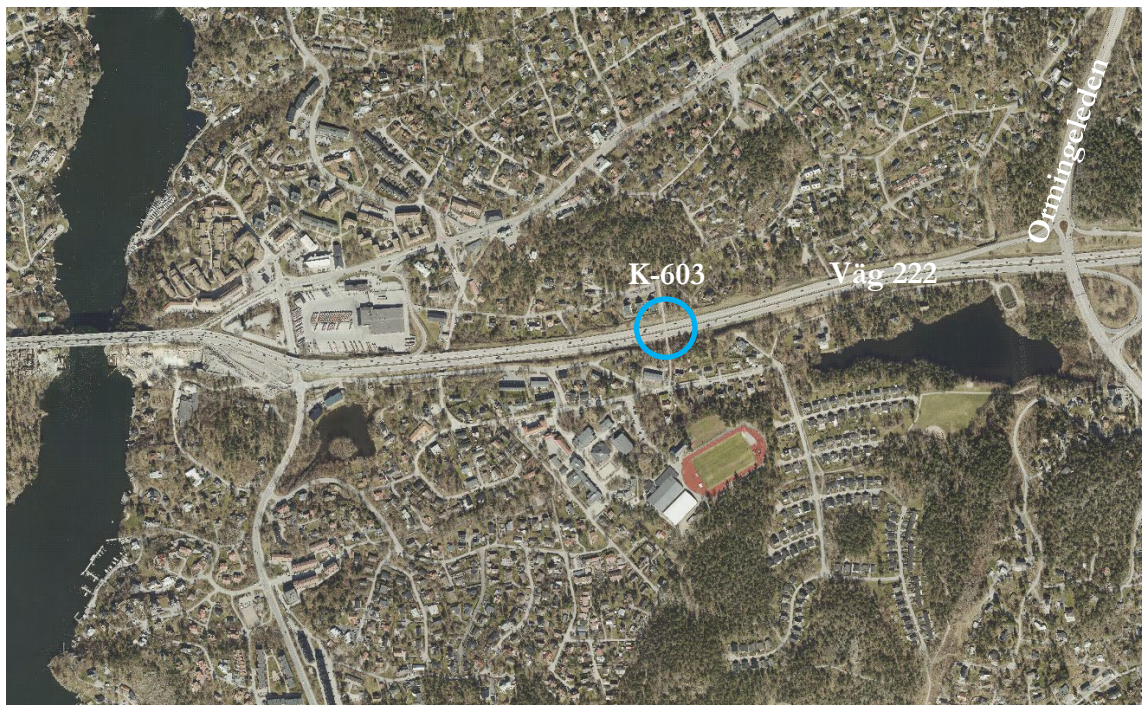
Nacka kommuns reinvesteringsprojekt har historiskt haft ett fokus på brokonstruktioner då en stor del av brobeståndet är uppfört under 1960 och 1970-tal. I takt med att underhållsskulden för broar arbetas av är prognosen att större budgetandelar kommer att läggas på anläggningar såsom exempelvis bergskärningar, bergtunnlar, strandpromenader och stödmurar i framtiden.

Enligt 5-årsplanen är det i dagsläget 3 broobjekt som planeras för utförande år 2025. Broarna ligger i Fisksätra och Boo och visas i Figur 1 och Figur 2. Beroende på stadsbyggnadsprojekten i Fisksätra och Orminge är fler objekt aktuella. Dessa kommer att väljas ut längre fram, för att undvika krockar i de olika entreprenaderna. Under 2021 påbörjades inspektioner av bergskärningar och reinvesteringsåtgärderna ska påbörjas under 2022. Det finns ett antal bergskärningar längs exempelvis Saltsjöbads- och Ormingeleden som kan bli aktuella för åtgärd under 2025.

- Gång- och cykelbro K-123 över Fidravägen i Fisksätra.
- Gång- och cykelbro K-124 över Fidravägen i Fisksätra.
- Gång- och cykelbro K-603 över Värmdöleden (väg 222) i Boo.



Figur 1: Illustration över planerade broobjekt i Fisksätra år 2025. Ortofoto 2021.



Figur 2: Illustration över planerat broobjekt i Boo år 2025. Ortofoto 2021.

Även objekt som är utanför 5-årsplanen underhålls vid behov. Fördelen med ett proaktivt underhåll är att skadorna kan åtgärdas på ett tidigt stadiet vilket reducerar risken för nedsatt funktion och/eller personskador. Dessutom är det generellt kostnadseffektivt att fånga upp

en skada innan skadeutvecklingen har accelererat. Tillkommande konstruktionsbyggnader från stadsbyggnads- och exploateringsprojekt arbetas in i underhållsplanen varefter de överlämnas till enheten.

Tidigare års reinvesteringsarbeten har haft ett starkt fokus på broobjekt. I Nacka kommun finns en underhållsskuld på andra typer av konstruktioner som behöver renoveras, repareras och underhållas. Omfattande inventeringsarbeten och det faktum att flera typer av objekt har samlats under konstruktionsbyggnader medför ett behov av utökad budget. Det är framför allt bergskärningar och bergslänter som har ett uppdämt underhållsbehov. Underläts underhållet av dessa finns en ökad risk för personskador.

Det nödvändiga reinvesteringsbehovet för att upprätthålla anläggningarnas funktion på ett kostnadseffektivt sätt, samt ha säkra konstruktioner, bedöms vara 20 miljoner kronor för år 2025.

Tillkommande medel, miljoner kronor

Projekt	Prio	Förslag nytt beslut		Ny projektbudget	
		Utgifter	Netto	Utgifter	Netto
Reinvestering konstbyggnad 2025	Mkt angelägen	20	20	20	20

Förslag nytt beslut, fördelning per år, miljoner kronor

Projektnamn	Årsbudget								Årsprognos	
	2022		2023		2024		2025		2026=>	
	Utgifter	Netto	Utgifter	Netto	Utgifter	Netto	Utgifter	Netto	Utgifter	Netto
Reinvestering Konstbyggnad 2025	0	0	0	0	0	0	20	20	0	0

Reinvesteringsarbetet innebär inga ökade driftkostnader. Att hålla konstruktionsbyggnadsbeståndet i gott skick kan på sikt sänka driftkostnaderna.

Tillkommande kapital- och övriga driftkostnader, miljoner kronor

Projektnamn	Tillkommande årlig		Tillkommande årlig		Aktiveringsdatum (ÅÅÅÅMM)
	kapitalkostnad	Total årlig kapitalkostnad	driftkostnad	Total årlig driftkostnad	
Reinvestering konstbyggnad 2025	0,8	0,8	0	0	202601

Ekonomiska konsekvenser

Förenklad investeringskalkyl, miljoner kronor

Projekt	Total	2022	2023	2024	2025	2026=>
Total investeringsutgift	20	0	0	0	20	0
varav:						
Extern kostnad för utredning/projektering/köpta tjänster	19,7	0	0	0	19,7	0
Material	0	0	0	0	0	0
Intern personalkostnad/nedlagd tid	0,3	0	0	0	0,3	0
Övriga kostnader	0	0	0	0	0	0
Total investeringsinkomst	0	0	0	0	0	0
Netto	20	0	0	0	20	0

I tabellen nedan ges upplysningsinformation om engångsdriftkostnader som orsakas av investeringsprojektet. Dessa engångskostnader ska även tas upp i samband med ramärendet inför planering om driftbudgeten.

Engångsdriftkostnader för projektet, miljoner kronor

Projektnamn	2022	2023	2024	2025	2026=>
Sanering	0	0	0	0	0
Rivning	0	0	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	0	0	0	0
Summa	0	0	0	0	0

Riskanalys vid utebliven investering eller försenad investering

Utöver ökade trafikstörningar och risken för nedstängda anläggningar har följande risker identifierats.

- Reducerad livslängd och tillståndsvärden för konstruktionsbyggnaderna.
- Ökad risk för person- och sakskador orsakade av brister på allmänna anläggningar.
- Ökad kostnad och tidsåtgång för reparation av långt utvecklade skador.
- Ökad miljöpåverkan vid mer omfattande betongreparationer.
- Ökade trafikstörningar och eventuell avstängning av anläggningar.

En utebliven reinvestering i en betongbro kan innebära en accelererande skadeutveckling vilket medför ett ökat åtgärdsbehov. Vid en typisk omisolering ersätts brons tätskikt när tätskiktets tekniska livslängd är uppnådd, det vill säga efter cirka 40 år. Överskrids tiden finns det en risk för kloridinträngning i betongen vilket kräver vattenbilning och pågjutning av ny betong för att åtgärda. Vid ytterligare senareläggning av åtgärder ökar risken för att



exempelvis armering i bron skadas och behöver ersättas. Detta driver upp kostnad och utförandetid och kan även påverka brons bärighet.

Alternativa lösningar för investeringen

Alternativa lösningar utreds från fall till fall under projektering av det aktuella reinvesteringsobjektet.

Påverkan på annan nämnd

Projektet saknar påverkan på annan nämnd.

Konsekvenser för barn

Med förebyggande underhåll minimeras risken för funktionsbrister som kan vara orsaken till exempelvis trafikolyckor. Barn som gång- och cykeltrafikanter är särskilt utsatta för snubbling, ras och fall.

Kristina Petterqvist
Enhetschef
Enheten offentlig utemiljö

Johan Ramstedt
Förvaltare byggnadsverk
Enheten offentlig utemiljö