

Handläggare
Jonas Loberg
08-508 26 304**Till**
Trafiknämnden
2022-05-12

Reinvesteringsprogram för mindre åtgärder avseende broar, tunnlar och övriga konstbyggnader 2021. Slutredovisning

Förslag till beslut

1. Trafiknämnden godkänner slutredovisning av projekt inom reinvesteringsprogrammet för mindre åtgärder avseende broar, tunnlar och övriga konstbyggnader avslutade under 2021.

Gunilla Glantz
FörvaltningschefPeter Granström
Avdelningschef

Sammanfattning

Inom ramen för kontorets reinvesteringsprogram för mindre åtgärder avseende broar, tunnlar och övriga konstbyggnader har under 2021 aktiviteter utförts i 58 olika projekt till en total utgift om ca 46 mnkr. Bland dessa projekt kan bland annat nämnas utbyte av tunnelfläktar i Blekholmstunneln, renovering eller utbyte av ett antal fogar i brokonstruktioner samt tätskiktsbyte på Malmskillnadsgatan över Oxtorgsgatan. Tolv av de projekt som pågått under 2021 fortsätter under 2022.

Genomförandet av åtgärder 2021 blev sista året på det inriktningsbeslut som fattades 2014 i kommunfullmäktige för trafiknämndens reinvesteringsprogram avseende broar, tunnlar och övriga konstbyggnader. Nya inriktningsbeslut gäller för perioden 2022-2026.

Bakgrund

I april 2014 antog kommunfullmäktige inriktningsbeslut (Dnr T2013-420-04250) för trafiknämndens reinvesteringsprogram avseende broar, tunnlar och övriga konstbyggnader för perioden 2014-2018. Kontoret har därefter årligen återkommit med förslag till genomförandebeslut vilka samtliga har antagits av trafiknämnden i februari respektive år. I beslutet 2016 reviderades även reinvesteringsprogrammets period till 2014-2022, dock gjordes ingen revidering av investeringsbeloppet. Konstbyggnader benämns numera som byggnadsverk

Kontorets reinvesteringar i byggnadsverk, vilket innefattar broar, kajer, tunnlar, gatudäck, stödmurar, fribärande trappor, installationer i anläggningar med mera, kan delas in i större respektive mindre åtgärder. Behovet av mindre reinvesteringar, där projekt uppgående till en utgift om fem till tio mnkr ingår beroende på projektets karaktär, uppskattade kontoret i inriktningsbeslutet till i genomsnitt 60 mnkr per år i 2013 års prisnivå. Bedömningen är gjord utifrån ett mål att underhållsskulden inte ska öka under reinvesteringsperioden. En årlig nivå om 60 mnkr har dock inte varit möjligt att inrymma inom nämndens investeringsplan.

I februari 2021 fattade trafiknämnden genomförandebeslut av mindre reinvesteringsåtgärder i byggnadsverk för 2021 på upp till 50 mnkr.

Ärendets beredning

Ärendet har beretts inom trafikkontoret.

Resultat

Nedan redovisas kort resultatet från ett antal representativa projekt som kontoret arbetat med under 2021.

Malmskillnadsgatan över Oxtorgsgatan, byte av tätskikt
Projektet syftade till att byta tätskikt på bron och intilliggande yta där Malmskillnadsgatan går över Oxtorgsgatan, en total yta om 400 m². Bron byggdes 1966 och den tekniska livslängden på tätskiktet hade uppnåtts (normalt 30-50 år). Konstruktionen hade därför innan renoveringen problem med vattenläckage. Arbetet krävde samverkan med fastighetsägare på platsen och kommunikation till allmänheten då vägen stängdes av. Arbetet utfördes i huvudsak under sommaren 2021 med lyckat resultat. Det nya tätskiktet har fått bort problematiken med vatten som läckt in i konstruktionen och som inverkat negativt på dess beständighet. Det nya tätskiktet beräknas ha en teknisk livslängd som är längre än 50 år och ger hela

konstruktionen en förlängd livslängd. Den totala utgiften för renoveringen uppgick till ca 4,5 mnkr vilket ger en kostnad på ca 11 250 kr/m².

Blekholmstunneln, utbyte av tunnelfläktar, etapp 2

Projektet utgör etapp 2 av 3 i arbetet med att förnya alla fläktar i Blekholmstunneln. I etapp två har tolv stycken fläktar bytts ut under 2021. Utbytet behövde utföras då de gamla fläktarna nått sin tekniska livslängd och inte längre kunde uppfylla kontorets krav för säkerhet. Fläktarna har i huvudsak ersatts med nya som har samma funktionalitet, dock har de nya fläktarna en bättre brandsäkerhetsklassning än tidigare. Därtill är de mer energieffektiva med mindre elförbrukning som följd. Tre av de nya fläktarna kan ses i Bild 1 nedan. Den totala utgiften för utbytet av tolv stycken fläktar uppgick till ca 2,9 mnkr.



Bild 1 Tre stycken nya tunnelfläktar monterade i Blekholmstunneln

Münchensbacken, renovering av räcke och kantbalk etapp 1

Projektet syftade till att utföra reparationsarbeten på räcke och kantbalk på en stödmur utmed Münchensbacken, se Bild 2. Räcke och kantbalk var i dåligt skick vilket gjorde att funktionen hos konstruktionen inte var fullgod och att uppkomna skador förvärrades i snabb takt. Typiska skador som fanns på konstruktionen kan ses i Bild 3 och Bild 4.

Arbetet utfördes under 2021 till en total utgift om ca 1,5 mnkr. Slutresultatet kan ses i Bild 5.

Under 2022 planeras en andra etapp av projektet att utföras för den del som ligger längst västerut, se Bild 2. Etapp 2 fick skjutas till 2022 på grund av vinterväder under 2021 som förhindrade att betongarbeten kunde utföras.



Bild 2 Karta som visar med röd markering sträcka där reparationsarbeten för projektet utfördes utmed Münchensbacken i etapp 1. Blå markering visar planerad etapp 2.



Bild 3 Skada på räckesstödare vid Münchensbacken



Bild 4 Skada på kantbalk på stödmuren vid Münchensbacken



Bild 5 Slutresultat efter projektet som visar renoverad kantbalk och räcke vid Münchensbacken

Bromstensvägen, reparation av bullerskärm etapp 1

Projektet syftade till att utföra utbyte av en del av den bullerskärm som finns utmed Bromstensvägen. Den aktuella sträckan som ersattes med ny skärm var ca 135 m lång. Bullerskärmen byggdes 1996 och var i dåligt skick med röta i många delar av skärmen, se exempel i Bild 6. För bättre hållbarhet ersattes skärmen med en ny i

tryckimpregnerat trä. Den totala utgiften för projektet blev ca 0,9 mnkr. Slutresultatet kan ses i Bild 7.



Bild 6 Röta i bullerskärmen visualiserat med arbetskniv nedkörd i tvärgående regel



Bild 7 Nyrenoverad bullerskärm i tryckimpregnerat trä utmed Bromstensvägen

Johanneshovsbron utbyte fogar södergående och norrgående

Två projekt har utförts på Johanneshovsbron med utbyte av två fogar, en i södergående körriktning och en i norrgående. Projektet för utbytet av fog i södergående riktning utfördes akut under 2020-2021 efter att fogen befunnits trasig, se Bild 8. Den skadade fogen bedömdes utgöra en risk för punktering på passerande fordon med

efterföljande risk för allvarliga olyckor. Efter utfört projekt i södergående riktning visade en särskild inspektion av fogen i norrgående riktning att även den var i dåligt skick med risk för att gå sönder. Kontoret startade därför ett nytt projekt för utbyte av fogen i norrgående vilket utfördes i sin helhet under 2021. I Bild 9 ses bild på det nya fogstålet under monteringsarbetena i norrgående körfält på Johanneshovsbron och i Bild 10 slutresultatet efter arbetena. De totala utgifterna för projekten blev 4,3 mnkr för fogen i södergående körfält och 4,1 mnkr för fogen i norrgående körfält.

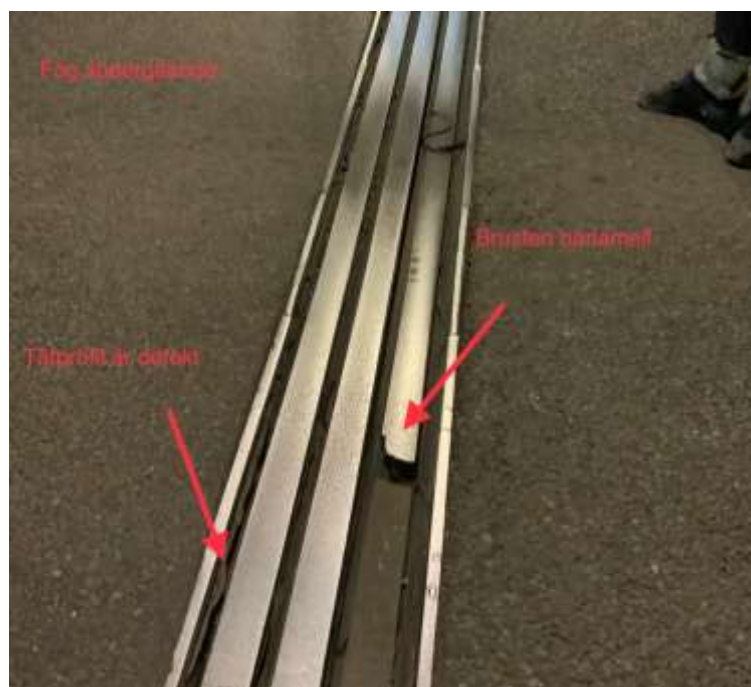


Bild 8 Trasig fog på Johanneshovsbron i södergående körfält



Bild 9 Nytt fogstål på plats under monteringsarbeten på Johanneshovsbron i norrgående körfält



Bild 10 Ny fog med färdigställda beläggningsarbeten på Johanneshovsbron i norrgående körfält

Måluppfyllelse

Inom programmet har under 2021 många varierande projekt utförts vilka alla syftar till att underhålla stadens byggnadsverk och installationer. Detta anses ge en god måluppfyllelse på de projekt som kunnat utföras inom given budget. Generellt bidrar också renoveringarna av byggnadsverken till att staden upplevs som mer omhändertagen. Därmed ökar trygghetskänslan på dessa platser.

Ekonomi

Inom ramen för reinvesteringsprogrammet har under 2021 aktiviteter utförts i 58 olika projekt till en total utgift om ca 46 mnkr. Detta är inom ramen på genomförandebeslutet på 50 mnkr. Trafiknämnden hade inför 2021 inrymt åtgärder till en sammanlagd utgift om 43 mnkr. Under året kunde ytterligare medel frigöras i budgeten så att fler projekt inom reinvesteringsprogrammet kunde genomföras. Enbart 35 av alla 58 projekt hade under 2021 utgifter större än 0,2 mnkr. Dessa redovisas i Bilaga 1.

I Tabell 1 nedan redovisas en sammanfattning av utgifterna inom det inriktningsbeslut som fattades år 2014. Under perioden 2014-2021 har reinvesteringsåtgärder för totalt 335 mnkr genomförts inom ramen för inriktningsbeslutet. Då utgiftsramen i inriktningsbeslutet var 360 mnkr återstår 25 mnkr. Detta belopp kommer inte att användas då nya inriktningsbeslut gäller för perioden 2022-2026.

Tabell 1 Utgifter per år för hela programmet under hel programperioden 2014-2021

Period	Totalt [mnkr]
Utfört 2014-2019	241
Utfört 2020	48
Utfört 2021	46
Summa	335
Reinvesteringsram enligt inriktningsbeslut	360
Resterande belopp som ej utnyttjas	25

Slut**Bilagor**

1. Bilaga 1 - Utgift och status projekt 2021 i utgiftsordning