

Handläggare
Daniel Honfi
08-508 26 283**Till**
Trafiknämnden
2023-04-20

Reinvesteringsprogram för mindre konstruktionsåtgärder avseende broar, tunnlar och övriga byggnadsverk 2022. Slutredovisning

Förslag till beslut

1. Trafiknämnden godkänner slutredovisning av projekt inom reinvesteringsprogrammet för mindre konstruktionsåtgärder avseende broar, tunnlar och övriga byggnadsverk avslutade under 2022.

Gunilla Glantz
FörvaltningschefPeter Granström
AvdelningschefMattias Wäppling
Enhetschef

Sammanfattning

Inom ramen för trafiknämndens reinvesteringsprogram för mindre konstruktionsåtgärder avseende broar, tunnlar och övriga byggnadsverk har under 2022 aktiviteter utförts i 41 olika projekt till en total utgift om ca 52 mnkr. Bland dessa projekt kan bland annat nämnas reparation av gång- och cykelbana på västra Liljeholmsbron, brobyte på Ruddammsvägen, och tätskiktsbyte på gångtunnlar i Bredäng och Tensta. 23 av de projekt som pågått under 2022 fortsätter under 2023.

Bakgrund

Trafiknämnden äger och förvaltar en stor mängd så kallade byggnadsverk, det vill säga broar, kajer, tunnlar, gatudäck, stödmurar, fribärande trappor med mera. Utöver ren drift och skötsel av anläggningarna behöver de med viss regelbundenhet genomgå större eller mindre reparationer för att säkerställa deras funktion och säkerhet. Dessa reparationsåtgärder kallas för reinvesteringar. Större reinvesteringar hanteras i enskilda beslutsärenden, men de mindre reinvesteringarna samlas ihop i så kallade reinvesteringsprogram. De mindre reinvesteringarna omfattar projekt med en utgift som normalt inte överstiger tio mnkr.

Den 30 september 2021 antog trafiknämnden ett inriktningsbeslut för ettåriga reinvesteringsprogram för mindre konstruktionsåtgärder avseende broar, tunnlar och övriga byggnadsverk för åren 2022-2026. Inriktningsbeslutet omfattar åtgärder om sammanlagt 250 mnkr, vilka är tänkta att fördelas på ca 50 mnkr årligen under perioden 2022-2026.

I enlighet med inriktningsbeslutet återkommer kontoret årligen med förslag till genomförandebeslut för mindre reinvesteringsåtgärder i byggnadsverk. Genomförandebeslut för år 2022 (Dnr T2021-02829) fattades av trafiknämnden den 16 december 2021. I denna slutredovisning återrapporterar kontoret ett urval av de projekt som genomförts inom ramen för reinvesteringsprogrammet under 2022.

Ärendets beredning

Ärendet har beretts inom trafikkontoret.

Resultat

Nedan redovisas kort resultatet från ett antal representativa projekt som kontoret arbetat med under 2022.

Reparation gång- och cykelbana västra Liljeholmsbron

Sommaren 2021 uppstod ett hål på västra Liljeholmsbrons gång- och cykelbana (nedan "GC-bana"). GC-banan behövde stängas av akut och istället togs det närmaste körfältet i anspråk för GC-trafiken. Vid den utförda inspektionen upptäcktes att större del av betongplattan var skadad än vad som gick att se på ovansidan, se Bild 1. Syftet med detta projekt var att utföra reparationen för att åter kunna öppna upp brons GC-bana för GC-trafik. Skadad betong som täcktes in med armerade gummidukar visas på Bild 2. Den nya GC-banan efter reparationen kan ses Bild 3. Den totala utgiften av reparationer uppgick till ca 10,6 mnkr.

Liljeholmsbron kommer inom några år att behöva genomgå en omfattande reparation, vilket framgår av det inriktningsbeslut som nämnden fattade 2021-11-25 (Dnr T2021-01935).



Bild 1 Hålet i vägbanan sett från brons undersida. En stor del av betongplattans armering hade korroderat, vilket inte syntes från ovasidan.



Bild 2 Undersida av brons gångbana. Reparerade betongsdelar är inringade.

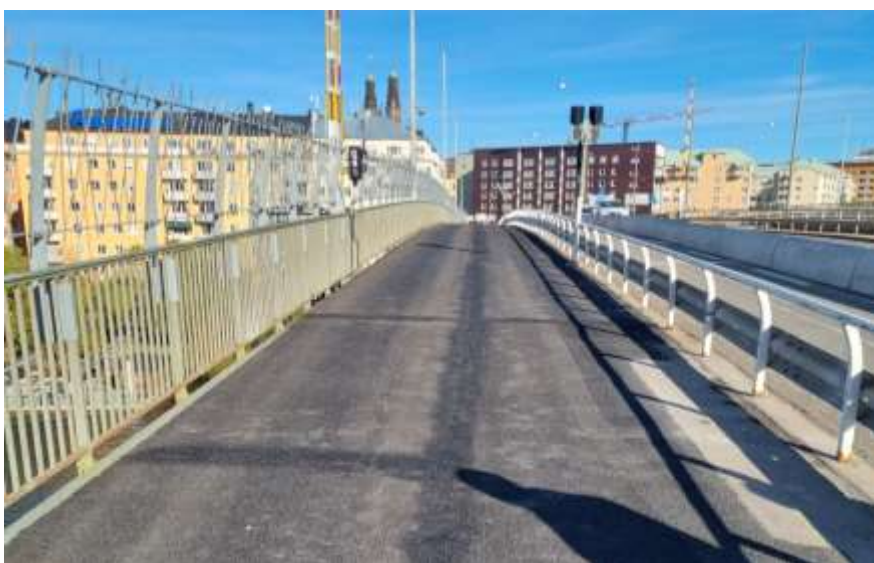


Bild 3 GC-banan efter utförd reparation.

Utbyte av broöverbyggnad Ruddammsvägen

Befintlig broöverbyggnad av GC-väg över järnvägsspår var i dåligt skick. Med hänsyn tagen till bron återstående livslängd beslutade kontoret att det inte var motiverat att byta ut hela bron, utan att enbart överbyggnaden behövde bytas ut. Korroderade konstruktionsdelar syns i Bild 4. Arbetet utfördes i sin helhet under 2022. I Bild 5 ses de nya konstruktionsdelarna efter utbyte och målning. Bild 6 visar den färdiga bron med nymonterad träbana. Den totala utgiften för åtgärden uppgick till 5,7 mnkr.



Bild 4 Brons gamla korroderade balkar och vindkryss ses underifrån. Röd merkning visar korrosion på vindkryss.



Bild 5 Nymålade brobalkar efter brobyte

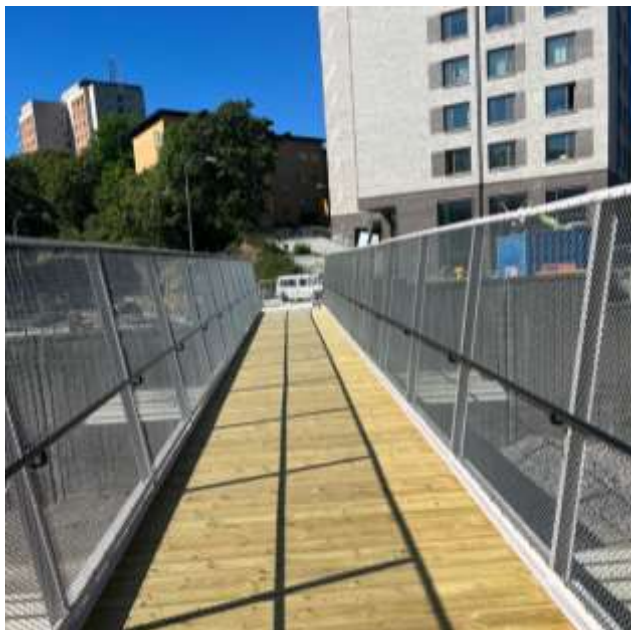


Bild 6 Nymonterad gångbana och räcke

Tätskiktsbyte på GC-tunnlar i Bredäng och Tensta

Sedan 2021 genomför kontoret ett systematiskt arbete med inventering och utbyte av tätskikt på stadens broar och tunnlar. Den tekniska livslängden för betongbroar och -tunnlar är normalt 80-120 år, medan tätskiktens livslängd normalt är kortare (ca 40 år). En bro behöver således genomgå tätskiktsbyte flera gånger under sin livslängd. Skadade tätskikt kan leda till följdsador i bärande konstruktionsdelar (t.ex. korrosion i armerad betong) som förkortar brons livslängd och ökar underhållskostnaden på lång sikt. 2022 utfördes arbetet på två bropaket:

- Paket 1 - Bredäng
 - Ålgrytevägen söder om Mälarhöjdsvägen
 - Ålgrytevägen norr om Bredängsvägen
 - Lilla Sällskapets väg öster om Frimuravägen
 - Frimuravägen söder om Lilla Sällskapets väg
 - Ålgrytevägen väster om Odd Fellowvägen
- Paket 2 - Tensta
 - Tenstavägen öster om Faringeplan
 - Tenstavägen väster om Faringeplan
 - Tenstavägen väster om Hagstråket
 - Spånga kyrkväg norr om Svinningegränd
 - Hjulstabackar vid T-banestation Hjulsta
 - Hidinge backe väster om Hjulstastråket

De berörda konstruktionerna byggdes på 1960-talet. Tätskiktet var uttjänt vilket fick till följd att vatten läckte in och riskerade att bryta

ned konstruktionen. Kontoret har nu bytt tätskiktet. Det nya tätskiktet kommer att hålla minst 40 år och gör att broarna kan uppnå avsedd livslängd utan att behöva bytas ut i förtid. Totala kostnader för tätskiktsbytet blev 11,4 (paket 1) och 12,0 mnkr (paket 2). Nedan visas några bilder av bron Ålgrytevägen söder om Mälarhöjdsvägen i Bredäng, se Bild 7. Nylagd armering och tätskikt visas i Bild 8.



Bild 7 Vägbro och GC tunnel på Ålgrytevägen söder om Mälarhöjdsvägen i Bredäng innan tätskiktbyte

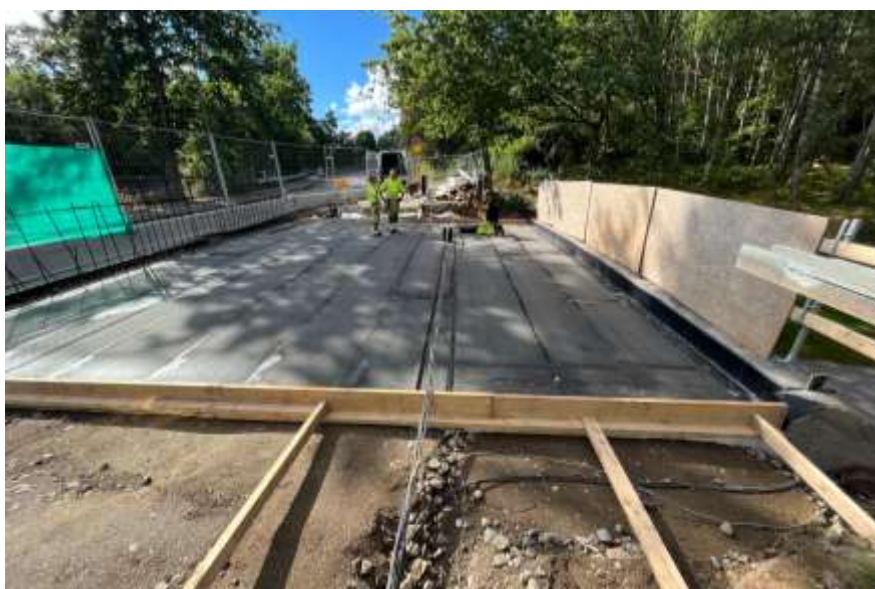


Bild 8 Ny tätskiktmatta läggs på bron

Bromstensvägen, reparation av bullerskärm etapp 2

Projektet syftade till att utföra utbyte av en del av den bullerskärm i trä som finns utmed Bromstensvägen. Den aktuella sträckan som ersattes med ny skärm var ca 125 m lång. Bullerskärmen byggdes

1996 och var i dåligt skick med röta i många delar av skärmen. 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 9.



Bild 9 Nyrenoverad bullerskärm i tryckimpregnerat trä utmed Bromstensvägen

Münchenbacken, renovering av räcke och kantbalk, etapp 2

Under 2021 utfördes ett projekt där kantbalk och räcke reparerades på en stödmur längs Münchenbacken vid Söder Mälarstrand. Arbetet fortsatte under 2022, då den resterande delen av murens kantbalk och räcke reparerades. Målet var att säkerställa räckets och kantbalkens funktion samt att förhindra ytterligare skador på konstruktionen. Projektet förväntas även att leda till ett prydligare intryck och därmed en tryggare utomhusmiljö. Total utgift för den del av arbetena som utfördes under 2022 uppgick till ca 0,4 mnkr. Bild 10 visar nytt räcke och kantbalk efter utförda arbeten.



Bild 10 Nytt räcke och kantbalk

Vårbergsvägen, betong- och fogreparation

Bron på Vårbergsvägen hade drabbats av korrosionsskador på betongen till följd av läckage, se Bild 11. Under 2022 har betong och brofog reparerats. Åtgärder har även vidtagits för att förenkla framtida inspektion. De totala utgifterna för projektet blev 0,3 mnkr.



Bild 11 Betongskador pga läckage i lokalen under bron

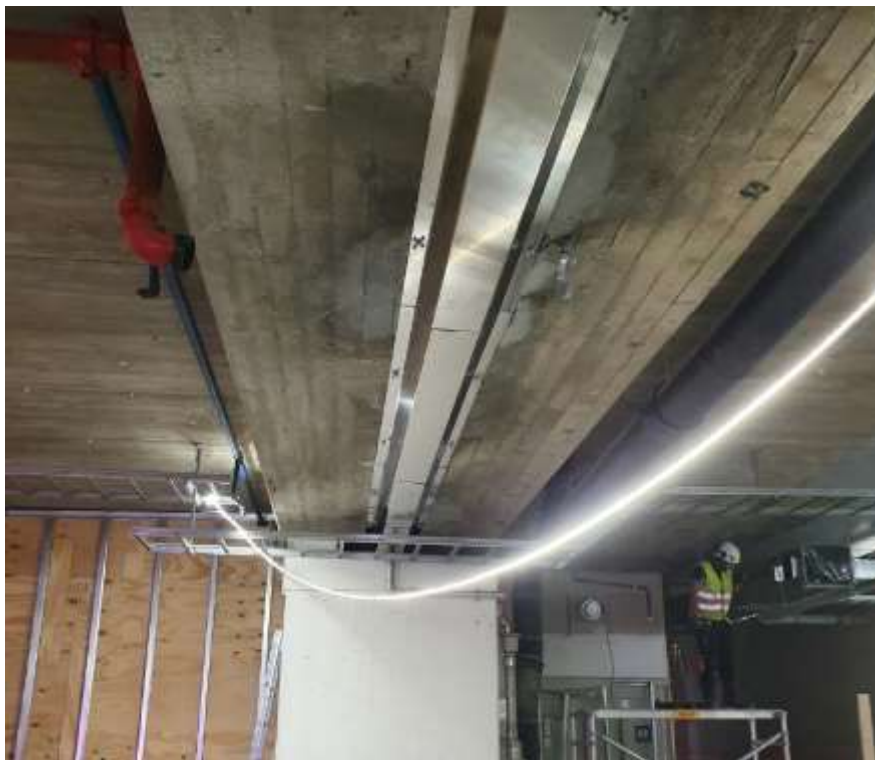


Bild 12 Reparerad betongbalk med hängränna

Måluppfyllelse

Inom programmet har under 2022 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 2022 aktiviteter utförts i 41 olika projekt till en total utgift om ca 52 mnkr. Detta innebär ett överskridande om 2 mnkr av genomförandebeslutet. Trafiknämnden hade inför 2022 inrymt åtgärder till en sammanlagd utgift om 31 mnkr. Under året kunde ytterligare medel frigöras i budgeten så att fler projekt inom reinvesteringsprogrammet kunde genomföras. Enbart 22 av alla 41 projekt hade under 2022 utgifter större än 0,2 mnkr. Dessa redovisas i Bilaga 1.

I Tabell 1 nedan redovisas en sammanfattning av utgifterna inom inriktningsbeslutet för åren 2022-2026. Under perioden 2022 har reinvesteringsåtgärder för totalt 52 mnkr genomförts inom ramen för inriktningsbeslutet. Därmed återstår 198 mnkr av beloppet i inriktningsbeslutet.

Period	Totalt [mnkr]
Utfört 2022	52
Reinvesteringsram enligt inriktningsbeslut	250
Resterande belopp	198

Tabell 1 Utgifter per år för hela programmet under hel programperioden 2022-2026

Slut

Bilagor

1. Bilaga 1 - Utgift och status projekt 2022 i utgiftsordning