

**Handläggare**  
Jonas Loberg  
08-508 26 304**Till**  
Trafiknämnden  
2021-10-21

## **Reinvesteringsprogram för mindre åtgärder avseende broar, tunnlar och övriga konstbyggnader 2020. Slutredovisning**

### **Förslag till beslut**

1. Trafiknämnden godkänner slutredovisning av projekt inom reinvesteringsprogrammet för mindre åtgärder avseende broar, tunnlar och övriga konstbyggnader avslutade under 2020.

Gunilla Glantz  
FörvaltningschefPeter Granström  
Avdelningschef

### **Sammanfattning**

Inom ramen för kontorets reinvesteringsprogram för mindre åtgärder avseende broar, tunnlar och övriga konstbyggnader har under 2020 aktiviteter utförts i 58 olika projekt till en total kostnad av ca 48 mnkr. Bland dessa projekt kan bland annat nämnas renovering av räcke vid Torkel Knutssonsgatan, byte av stödmur vid Nathorstvägen, byte av tätskikt på ett flertal broar samt flera fogreparationer på broar. Sex av de projekt som pågått under 2020 har fortsatt under 2021.

**Trafikkontoret**  
InfrastrukturFleminggatan 4  
Box 8311  
104 20 Stockholm  
Telefon 08-508 26 304  
Växel 08-508 27 200  
jonas.loberg@stockholm.se  
trafikkontoret@stockholm.se  
Org nr 212000-0142  
start.stockholm

## **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 vilket därför inverkar negativt på underhållsskulden.

I februari 2020 togs ett genomförandebeslut av mindre reinvesteringsåtgärder i byggnadsverk för 2020 på upp till 50 mnkr.

## **Ärendets beredning**

Ärendet har beretts inom trafikkontoret.

## **Prioritering av projekt inom programmet**

Förvaltning av byggnadsverk utförs i en rullande process som utgår från data i kontorets förvaltningssystem och som årligen kompletteras med nya inspektioner. Inspektionsresultaten bedöms och en planering av vilka eventuella åtgärder som behöver utföras tas fram. Planerade åtgärder för de olika objekten prioriteras sedan och sammanställs i listor med åtgärder för objekten, vilka sedan delas in i drift, underhåll och reinvesteringsåtgärder beroende på dess karaktär. Utifrån dessa listor initieras de reinvesteringsprojekt som faller inom ramen för programmet och som är mest prioriterade. De projekt som initierades under 2020 framgår av Tabell 1 under avsnittet Ekonomi nedan.

## Resultat

Nedan redovisas kort resultatet från ett antal representativa projekt som kontoret arbetat med under 2020.

### Torkel Knutssonsgatan, renovering av räcke

Projektet syftade till att renovera det räcke utmed Torkel Knutssonsgatan som vetter mot Söder Mälarstrand, se Bild 1. Även räcken i trappor utmed stödmuren ingick i projektet. Innan renoveringen var räcket i dåligt skick med rostangrepp och sprickor, se Bild 2 och Bild 3, vilket medförde bristande säkerhet. Kontoret har ersatt vissa delar av räcket mot nya, medan andra delar har blästrats och målats, se Bild 4. Projektet genomfördes i sin helhet under 2020 till en total utgift om ca 2,1 mnkr.



*Bild 1- Vy ovan och sträcka markerad med rött visar utbredning av det räcke som renoverats i projektet*



*Bild 2- Rostangrepp på räcke innan renovering*



*Bild 3- Rostangrepp och spricka i räcketts horisontala rör vilket gav bristande säkerhet*



*Bild 4- Räcket efter renoveringen*

### Nathorstvägen, utbyte av stödmur

En ca 16,5 m lång stödmur vid Nathorstvägen var i mycket dåligt skick och lutade kraftigt ut från vertikallinje, se Bild 5 och Bild 6. Då stödmuren riskerade att rasa och den inte gick att reparera på ett ekonomiskt försvarbart sätt projekterades en ny stödmur som sedan uppfördes i en entreprenad, se Bild 7. Projektet genomfördes i sin helhet under 2020 till en total utgift om ca 2,0 mnkr.



*Bild 5- Stödmur innan utbyte*



*Bild 6- Stödmur lutande ca 30 cm ut från vertikallinje innan utbyte*



*Bild 7- Ny stödmur vid Nathorstvägen*

### Skånegatan, utbyte av trappa

Trätrappan vid korsningen Skånegatan – Renstiernas gata som leder upp till Bergsprängargränd var i mycket dåligt skick med många inspektionsanmärkningar på bärande delar i konstruktionen, se Bild 8. Kontoret gjorde därför bedömningen att hela trappan behövde bytas ut. Den nya trappan uppfördes i trä, se Bild 9. Projektet genomfördes i sin helhet under 2020 till en total utgift om ca 0,7 mnkr.



*Bild 8- Trappa vid Skånegatan innan utbyte*



*Bild 9- Trappa vid Skånegatan efter utbyte*

### Årstadalsinfarten. Bro över järnväg. Fogreparation

Fogar på Årstadalsinfartens bro över järnvägen, se Bild 10, var i dåligt skick med bland annat rostangrepp och sprickor/hål, se Bild 11. Kontoret renoverade fogarna inklusive utbyte av vissa ingående delar. Läckande fogar orsakar ofta följdskador i konstruktionen och därmed är en fogreparation nödvändig för att säkerställa konstruktionens funktion under hela dess avsedda livslängd. Projektet genomfördes i sin helhet under 2020 till total utgift om ca 1,1 mnkr.



*Bild 10- Fogar på Årstadalsinfartens bro över järnvägen*



*Bild 11- Skador på fogarna*

### Gångbro över Maltesholmsvägen och tunnelbanespåren, tätskiktsbyte mm

Projekt för renovering av gångbro över Maltesholmsvägen och tunnelbanespåren vid Hässelby strand, se Bild 12, utfördes under 2020. Bron byggdes 1958 och är 67 m lång med en broyta på 150 m<sup>2</sup>. Projektet var ursprungligen tänkt att innehålla tätskiktsbyte och räckesrenovering. När entreprenaden utfördes och det gamla tätskiktet togs bort upptäcktes dock att betongen i brobanan var betydligt mer skadad än tidigare känt. Kontoret beslutade därför att utöka projektet till att även omfatta betongrenovering av brobaneplattan och kantbalkar. Hela entreprenaden kunde utföras under hösten 2020, se Bild 13 till Bild 16. Den totala utgiften för renoveringen av gångbron uppgick till ca 5,6 mnkr.



*Bild 12- Gångbro över Maltesholmsvägen och Hässelbybanan vid Hässelby strand*



*Bild 13- Renovering av brobaneplatta*



*Bild 14- Bortbilad betong från kantbalk*



*Bild 15- Renoverad kantbalk och broundersida*



*Bild 16- Renoverad bro*

### Måluppfyllelse

Inom programmet har under 2020 många varierande projekt utförts som 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 kontorets reinvesteringsprogram för mindre åtgärder avseende broar, tunnlar och övriga konstbyggnader har under 2020 aktiviteter utförts i 58 olika projekt till en total kostnad av ca 48 mnkr, vilket är inom ramen på genomförandebeslutet på 50 mnkr. Trafiknämnden hade inför 2020 inrymt åtgärder till en sammanlagd utgift om 46 mnkr. Under året fanns utrymme i budgeten så att en ökad volym kunde utnyttjas.

Enbart 37 av projekten hade under 2020 utgifter större än 0,2 mnkr, se Tabell 1.

*Tabell 1- Utgift och status projekt 2020 i utgiftsordning (projekt med mindre utgift än 0,2 mnkr under 2020 är ej medtagna i tabell)*

| #      | Projektnamn                                                      | Total utgift t.o.m. | Utgift 2020 | Status          |
|--------|------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------|-----------------|
|        |                                                                  | 2020 [mnkr]         | [mnkr]      |                 |
| 1      | Liljeholmsbroarna, utbyte klaffdämpare                           | 0,2                 | 0,2         | Avslutat 2020   |
| 2      | Skansbron, renovering av stödcylinder                            | 0,2                 | 0,2         | Avslutat 2020   |
| 3      | Eksättrav vid Kungssättrav Omiso o betongrep GC-tunnel           | 2,1                 | 0,3         | Avslutat 2020   |
| 4      | Husarviksbron, säker manöver av bro                              | 0,3                 | 0,3         | Fortsätter 2021 |
| 5      | Utbyte av brandlarmsystem för rörliga broar                      | 0,5                 | 0,3         | Avslutat 2020   |
| 6      | Sveav/Malmskillnadsg, uppgradering Rulltrappa B10.1              | 0,3                 | 0,3         | Avslutat 2020   |
| 7      | Bergslagsvägen, reparation av bullerskärm                        | 0,3                 | 0,3         | Avslutat 2020   |
| 8      | Mellangatan, armaturbyte i lokalen Mästerfaret                   | 0,3                 | 0,3         | Avslutat 2020   |
| 9      | Hägerstenvägen, reparation brunnar                               | 0,4                 | 0,4         | Avslutat 2020   |
| 10     | Kolonivägen, reparation av bullerskärm                           | 0,4                 | 0,4         | Avslutat 2020   |
| 11     | City, IT-Infrastruktur LTCI                                      | 0,4                 | 0,4         | Fortsätter 2021 |
| 12     | Högdalen, reparation av stentrappa                               | 0,5                 | 0,5         | Avslutat 2020   |
| 13     | Rulltrappa Norrmalm C10:2                                        | 0,5                 | 0,5         | Avslutat 2020   |
| 14     | Skärmarbrink trafikplats, reparation av betongmur                | 0,7                 | 0,7         | Avslutat 2020   |
| 15     | Skånegatan, utbyte av trappa                                     | 0,7                 | 0,7         | Avslutat 2020   |
| 16     | Svarvargatan rep betongpelare samt nytt tätskikt                 | 0,7                 | 0,7         | Avslutat 2020   |
| 17     | Hammarbyslussen, fjärrmanöver slussportar                        | 0,8                 | 0,8         | Fortsätter 2021 |
| 18     | Skansbron, suicidåtgärder                                        | 0,8                 | 0,8         | Avslutat 2020   |
| 19     | Hornsgatan, reparation trappa Hornsgatspuckeln                   | 0,9                 | 0,9         | Avslutat 2020   |
| 20     | Pålsundsbron, montage av fog, blästring & målning av stål        | 0,9                 | 0,9         | Avslutat 2020   |
| 21     | Bleholmstunneln, utbyte av tunnelfläktar                         | 1,0                 | 1,0         | Avslutat 2020   |
| 22     | Sergelgatan, uppgradering rulltrappor                            | 1,1                 | 1,1         | Avslutat 2020   |
| 23     | Årstadalsinfarten. Bro över järnväg. Fogreparation               | 1,1                 | 1,1         | Avslutat 2020   |
| 24     | Vita Liljans väg byte av tätskikt över tunnel                    | 1,5                 | 1,4         | Avslutat 2020   |
| 25     | Ekholmsvägen, bergbana uppgradering                              | 1,5                 | 1,5         | Avslutat 2020   |
| 26     | Söderledstunneln uppgradering impulsfläktar                      | 4,8                 | 1,6         | Fortsätter 2021 |
| 27     | Botkyrkabanan, bro öst om T-station Vårberg, tätskiktsbyte       | 1,7                 | 1,7         | Avslutat 2020   |
| 28     | Bredängs allé vid Tankebyggarbacken, tätskiktsbyte               | 2,0                 | 2,0         | Avslutat 2020   |
| 29     | Tankebyggarbacken väster om Bredängs Allé, tätskiktsbyte         | 2,1                 | 2,0         | Avslutat 2020   |
| 30     | Nathorstvägen, utbyte av stödmur                                 | 2,0                 | 2,0         | Avslutat 2020   |
| 31     | Torkel Knutssonsgatan, renovering av räcke                       | 2,1                 | 2,1         | Avslutat 2020   |
| 32     | Vita Liljansväg väster om Concordiavägen, tätskiktsbyte          | 2,3                 | 2,2         | Avslutat 2020   |
| 33     | S:t Eriksterrassen tätskiktsbyte                                 | 2,7                 | 2,2         | Avslutat 2020   |
| 34     | Johanneshovsbron, fogreparation                                  | 2,7                 | 2,7         | Fortsätter 2021 |
| 35     | Södra Danviksbron renovering av sprickor mm                      | 3,0                 | 3,0         | Avslutat 2020   |
| 36     | Nynäsvägen över Farstabanan, fogreparation                       | 4,2                 | 4,2         | Fortsätter 2021 |
| 37     | Gångbro över Maltesholmsv och tunnelbanespåren, tätskiktsbyte mm | 5,6                 | 5,6         | Avslutat 2020   |
| Totalt |                                                                  | 53,3                | 47,2        |                 |

**Slut**