

Handläggare
Daniel Honfi
08-508 26 283**Till**
Trafiknämnden
2022-12-15

Reinvesteringsprogram för mindre konstruktionsåtgärder avseende broar, tunnlar och övriga byggnadsverk 2023. Genomförandebeslut

Förslag till beslut

1. Trafiknämnden godkänner förslag till genomförande av reinvestering av mindre konstruktionsåtgärder i byggnadsverk år 2023 upp till 50 mnkr år 2023
2. Trafiknämnden ger kontoret i uppdrag att genomföra upphandling av entreprenader inom ramen för detta genomförandebeslut

Gunilla Glantz
FörvaltningschefPeter Granström
AvdelningschefMattias Wäppling
Enhetschef

Sammanfattning

I september 2021 antog trafiknämnden ett inriktningsbeslut avseende reinvesteringsprogram för mindre konstruktionsåtgärder avseende broar, tunnlar och övriga byggnadsverk för åren 2022-2026 om 250 mnkr. Under 2023 föreslås att reinvesteringar upp till 50 mnkr kan genomföras, förutsatt att utrymme finns inom nämndens investeringsplan. Enligt kontorets pågående planering inför kommande verksamhetsår har 31 mnkr kunnat inrymmas inom den tänkta investeringsplanen. Exempel på åtgärder som kommer att utföras under 2023 är betongreparationer på broar och byten av brofogar och tätskikt.

Bakgrund

I april 2010 antog trafik- och renhållningsnämnden ett förslag till drift- och underhållsstrategi för trafikkontorets väghållning, som anmäldes i kommunstyrelsen i december 2010. I ärendet påtalas det omfattande behovet av underhållsåtgärder och reinvesteringar, och de utmaningar som stadens framtida tillväxt innebär. Ett av huvudbudskapen i drift- och underhållsstrategin är att skydda stadens befintliga anläggningar och deras funktion genom att satsa på reinvesteringar och öka deras andel av investeringsbudgeten.

I september 2021 antog trafiknämnden ett inriktningsbeslut, dnr T2021-02173, avseende reinvesteringsprogram för mindre konstruktionsåtgärder avseende broar, tunnlar och övriga byggnadsverk för åren 2022-2026 om sammanlagt 250 mnkr. I enlighet med detta inriktningsbeslut återkommer trafikkontoret nu med detta genomförandebeslut för 2023.

Definitioner

Byggnadsverk – inom trafiknämndens verksamhetsområde avses följande angivna konstruktioner som byggnadsverk:

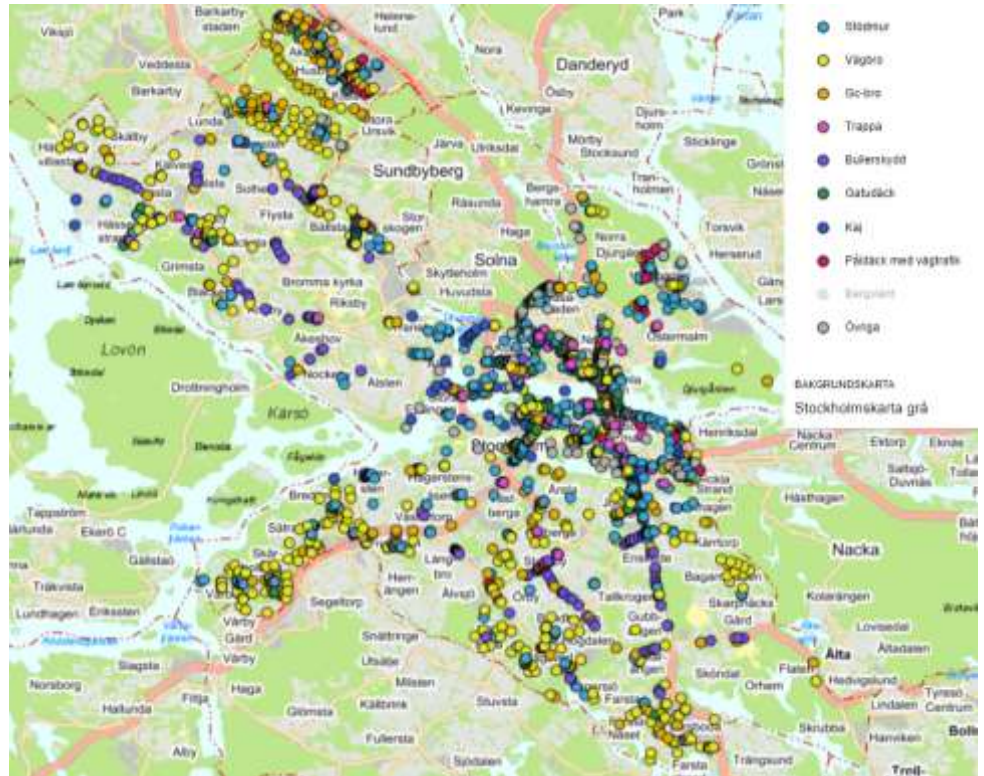
1. Broar – fasta och öppningsbara (rörliga) broar
2. Tunnlar (väg-, gång- och ledningstunnlar)
3. Kajer och bryggor med mer avancerade konstruktioner
4. Gatu- och gångbanedäck
5. Stödmurar
6. Sponter
7. Påldäck
8. Fribärande trappor
9. Dammkonstruktioner (fördämningar)
10. Bullerskärmar

Byggnadsverkens placering i staden kan ses i **Error! Reference source not found.** Figur 1 nedan. Observera att tunnlar, dammkonstruktioner och sponter ingår i kategori ”Övriga” i figuren.

Avsedd teknisk livslängd – tidsperiod under vilken ett byggnadsverk eller del av ett byggnadsverk med normalt underhåll kan utnyttjas för avsedd funktion. Byte av delar som slits snabbt ingår i normalt underhåll.

Förebyggande underhåll – underhåll som utförs i syfte att bedöma och/eller mildra nedbrytning och minska sannolikheten för fel hos ett byggnadsverk.

Avhjälpande underhåll – underhåll som utförs efter det att ett fel har upptäckts och med avsikt att återställa byggnadsverket till ett sådant läge att det fungerar på det sätt som det är tänkt att göra.



Figur 1 Karta över Stockholm där de olika byggnadsverk som omfattas av programmet har markerats med symboler i olika färger.

Ärendets beredning

Ärendet har beretts inom trafikkontoret.

Avgränsningar

Stadens reinvesteringar i byggnadsverk kan delas in i större respektive mindre åtgärder.

Detta ärende omfattar de mindre åtgärderna, det vill säga reinvesteringsåtgärder inom konstruktion som i huvudsak är i storleksordningen 0,5-5 mnkr per objekt. Åtgärderna är av både typen förebyggande underhåll och avhjälpande underhåll där åtgärden har en livslängd som överstiger tre år och med ett investeringsvärde på minst ett basbelopp (48300 kr). Restvärdet motsvarar minst uppkommen kapitalförlust genom förslitning etc., men kan i vissa fall även innebära en förlängd livslängd (utöver avsedd livslängd). Därtill ska åtgärden vara mer av ett helhetsgrepp än små partiella åtgärder på delar av byggnadsverket. Normalt för byggnadsverk är då att utgiften är större än ett antal hundratusen

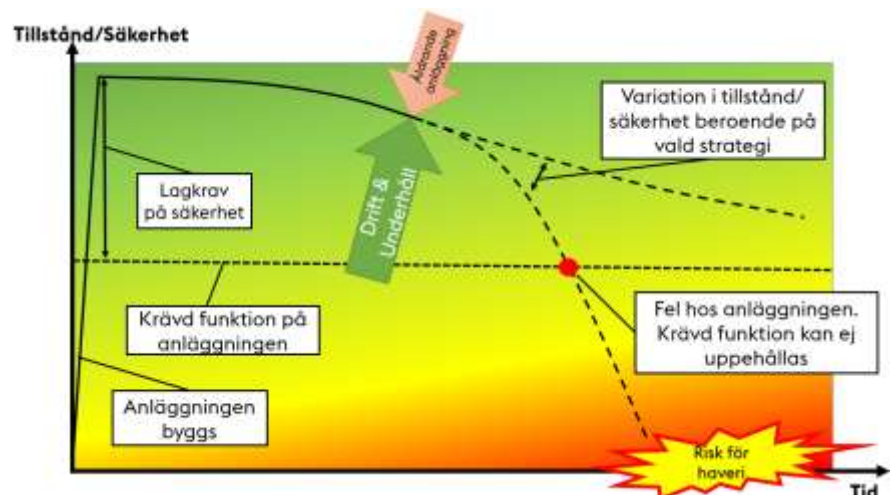
kronor. De underhållsåtgärder som inte uppfyller dessa kriterier utförs inom driftbudgeten istället för på investeringsbudgeten.

Varje enskild åtgärd under 5 mnkr skulle kunna utföras på delegation, men kontoret har valt att låta nämnden fatta ett samlat genomförandebeslut om omfattningen av dessa åtgärder.

Mål och syfte

Målet med reinvesteringsprogrammet är att det ska bidra till att ta hand om det allt mer åldrande beståndet av byggnadsverk för att säkerställa dess funktion och säkerhet på ett samhällsekonomiskt balanserat sätt. Byggnadsverken spelar en avgörande roll i att upprätthålla transportsystemets funktion och en god framkomlighet i staden.

Kontorets arbete med drift, löpande underhåll och reinvesteringar för byggnadsverk syftar till att säkerställa dess funktion samt att säkerställa tillräckliga säkerhetsmarginaler mot haveri. Utöver detta reinvesteringsprogram utförs drift och löpande underhåll på driftbudgeten, samt större åtgärder (5-50 mnkr) och mycket stora åtgärder (över 50 mnkr) som utförs som separata reinvesteringsprojekt. Alla dessa aktiviteter bidrar till att bibehålla eller förlänga livslängden hos byggnadsverken innan bristfällig funktion uppstår. Detta synliggörs schematiskt i Figur 2 representerat av gröna pilar som arbetar för att hålla byggnadsverkets tekniska tillstånd ovanför gränsen där bristfällig funktion inträder. Samtidigt verkar ett åldrande material, skador och ökade belastningar negativt och degraderar tillståndet hos byggnadsverket. Uppkomna fel och därmed bristande funktion hos byggnadsverket kan leda till avstängningar, nedsatt bärighet eller andra åtgärder.



Figur 2 Illustration av åtgärder för att bibehålla byggnadsverkets funktion och dess säkerhet mot haveri över tid.

Programmet syftar också till att bidra till att uppfylla stadens miljömål. En reinvestering medför oftast att så många delar som möjligt i den befintliga konstruktionen återanvänds istället för att de rivs och ersätts med nya delar. Detta ligger i linje med stadens mål kring cirkulärt byggande, dvs. materialet återanvänds så långt som möjligt. Programmet bidrar även till målen för minskade CO₂-utsläpp då redan producerad betong och producerat stål kan nyttjas så länge som möjligt istället för att nya material med ny miljöbelastning används.

Därtill ger bra utförda reinvesteringar mindre kostnadsökningar för löpande underhåll och drift på de åldrande byggnadsverken jämfört med om reinvesteringarna inte utförts.

Sammanfattningsvis är målen för reinvesteringsprogrammet att:

- Säkra och förbättra framkomlighet
- Minska miljöpåverkan
- Bidra till god trafiksäkerhet
- Undvika funktionsbrister med efterföljande framkomlighetsproblem med stora samhällskostnader som följd
- Reducera ökat behov av akuta drift- och underhållskostnader

Genomförande 2023

Kontoret arbetar just nu med planering och prioritering av vilka reinvesteringsprojekt som kommer att inrymmas i programmet under 2023. Ett antal projekt som påbörjats under 2022 kommer att avslutas under 2023. Utgifterna för dessa projekt är inrymda i reinvesteringsutrymmet för 2023.

De åtgärder som kontoret planerar att genomföra inom det föreslagna utrymmet är bland annat:

- Färdigställande av ej avslutade reinvesteringsprojekt från 2022 (bland annat arbeten på bro Kirunagatan över Hässelbybanan, förstärkningsåtgärder av Bellmansgatans gångbro över Bastugatan, reparation av lagerpall på Nynäsvägen över Farstabanen).
- Renovering (lagerbyte) av Riddarholmsbron (framskjuten från 2022).
- Renovering av S:t Eriksbron (blåsbildning och gravrost åtgärdas, byte av läckande fogar, bättringsmålning).
- Pallning höghållfasta lager på Klarabergsviadukten.
- Skyddsanordningar för ståpelare på Västerbron.

- Tåtskiktsbyte av två broar på Akallavägen.
- Renovering av bron på Huddingevägen mellan Örby och Stockholmsmässan (Älvsjö Broväg).
- Renovering av Lundabron över Torkel Knutssongatan.
- Renovering av Djurgårdsbrunnbron
- Byte av brofogar på flera platser.

Utgifter för oförutsedda händelser samt egen tid och byggledning ingår i totalbeloppet.

Analys och konsekvenser

Alla konstruktioner har en avsedd teknisk livslängd. För större byggnadsverk är denna normalt mellan 60 och 120 år. Den faktiska livslängden kan bli kortare eller längre beroende på vilken underhållsstrategi som väljs. Både avhjälpande underhåll och förebyggande underhåll är nödvändigt för vidmakthållandet av en fungerande infrastruktur. Ett proaktivt arbete med reinvesteringar är en förutsättning för att upprätthålla byggnadsverkens funktion över tid.

Trygghet och jämställdhet

I samband med arbetena kommer kontoret att göra en översyn ur ett trygghetsperspektiv för varje enskilt projekt. En del av de planerade åtgärderna kan anses vara positiva ur ett jämställdhetsperspektiv, t.ex. förbättrat ytskikt på broar och i tunnlar. Dessa åtgärder kan öka upplevelsen av trygghet då platserna känns mer omhändertagna och i bättre skick. Detta är positivt för alla, men särskilt ur ett jämställdhetsperspektiv eftersom studier visar att kvinnor i högre utsträckning än män anpassar sina resval utifrån upplevelser av otrygghet.

Ekonomi

Volymen för reinvesteringar som genomförs respektive år styrs av utrymmet i den årliga investeringsbudgeten. Under 2023 föreslås att reinvesteringar upp till 50 mnkr kan genomföras, förutsatt att utrymme finns inom nämndens investeringsplan. Enligt pågående planering inför kommande verksamhetsår 2023 har åtgärder till en sammanlagd utgift om 31 mnkr kunnat inrymmas inom den tänkta investeringsplanen. Beroende på framdrift och resultat på projekt inrymda i investeringsbudgeten, inklusive projekten i detta program, kommer kontoret löpande att utvärdera möjligheten att inrymma ytterligare åtgärder för de resterande 19 mnkr som inriktningsbeslutet medger.

Utifrån genomförandebeslutets övre gräns om 50 mnkr beräknas åtgärderna medföra ökade kapitalkostnader med sammanlagt cirka 1,9 mnkr från och med år 2024. Om den nu inrymda nivån om 31 mnkr vid utgången av 2022 skulle vara oförändrad beräknas kapitalkostnaderna istället öka med cirka 1,2 mnkr. Kapitalkostnaderna som avser avskrivningar med en preliminär genomsnittlig avskrivningstid om 30 år och internränta om 0,5 procent, minskar därefter successivt med gjorda avskrivningar.

Risk/Osäkerhet

Det finns flera risker och osäkerheter när det gäller utförande av reinvesteringsprogrammet, bland annat ökade kostnader för material, konsulttjänster och utförande av entreprenader. Detta är avgörande för hur dyra de individuella åtgärderna blir och därmed hur mycket åtgärder som går att inrymma i givet budgetutrymme.

Vid utförande av olika åtgärder riskeras också framkomligheten på de olika platserna att tillfälligt försämrats. Beroende på plats och omfattning av projekten utförs alltid individuella riskbedömningar på en adekvat nivå för att begränsa dessa risker.

Det finns också en risk att alla planerade projekt inte kan genomföras på grund av resursbrist både internt och externt hos konsulter och entreprenörer.

Slut