

Beslutsläge stora projekt

I denna bilaga redovisas beskrivning, beslutsläge, status m.m. för trafikkontorets stora projekt samt investeringsprogram. Som regel redovisas enbart projekt och program med beslut i nämnd samt en total utgift om 50 mnkr eller mer. För vissa prioriterade områden görs undantag till denna regel.

Projekten är uppdelade i följande kategorier:

1. Genomförandeprojekt
2. Planeringsprojekt
3. Reinvesteringsprogram
4. Särskilda satsningar.

Innehåll

Genomförandeprojekt.....	3
Tätskikt Sergels torg.....	4
Förstärknings- och cykelåtgärder längs Södermälarsstrand.....	5
Vårbergstoppen, ny stadspark	6
Spårväg City.....	7
Tätskiktsskiktsrenovering Malmskillnadsgatan, inklusive bro över Hamngatan	8
Gångtunnel Solvalla-Annedal	9
Planeringsprojekt.....	10
Gångtunnel under Odengatan vid Odenplan	11
Kungsgatan Konstruktionsförstärkning, Sträckan Sveavägen-Norrlandsgatan.....	12
Liljeholmsbroarna	13
Norra Danviksbron.....	14
Renovering av Västerbron.....	15
Renovering av Klaratunneln.....	16
Renovering av Vasabron	17
Bergbanan i Skärholmen	18
Ny gestaltning av Södra Götgatan.....	19
GC-bro över Roslagsvägen	20
Reinvesteringsprogram.....	21
Reinvesteringsprogram för belysning.....	22
Reinvesteringsprogram för mindre konstbyggnadsåtgärder	23
Reinvesteringsprogram för trafiksignaler och andra elektriska anordningar.....	25
Reinvestering av gatuytor med tillhörande anordningar	26
Reinvestering av gatuträd.....	27
Särskilda satsningar.....	28
Energibesparande armaturbyten, etapp 4.....	29
Hastighetsplanen, trafiksäkerhetsåtgärder	30
Cykelplan, utbyggnad av cykelstråk.....	32
Program för trygghetsbelysning	33

Genomförandeprojekt

Tätskikt Sergels torg

Total projekttid år 2010-2020

Projektbeskrivning	Status
Bakgrund Projekt tätskiktsrenovering Sergels Torg är till största del färdigställt. Det har skett omfattande förändringar, med bl.a. utbyggnad av spårväg, planerade och pågående fastighetsutvecklingsprojekt samt bygget av Citybanan. Tätskiktsrenoveringens start av fysiska arbeten skedde i december 2012 och Tätskiktsrenoveringen var färdigställd hösten 2018. Syfte Upprustning av Sergels Torg pga behov då tätskiktet var uttjänt. Åtgärd Renovera tätskiktet samt förbereda för Spårväg City. Förutsättningar Projektet har samordnats med pågående fastighetsutvecklingsprojekt och Spårväg City.	År 2019 färdigställdes arbeten utanför Gallerian. Material för återställning åt en fastighetsägare har köpts in samt relationshandlingar har tagits fram. Överlämningar av relationshandlingar har skett till trafikkontoret och fastighetsägare. Framtagning av relationshandlingar till Trafikförvaltningen pågår.
	Kommande åtgärder & beslut Samordning har skett med Vasakronans ombyggnader av fastigheten i hörnet Sveavägen/Hamngatan. Vissa arbeten kommer inte att kunna utföras förrän deras ombyggnad är färdigställd. Ett avtal är tecknat med Vasakronan om ansvarsfördelningen gällande återställningsarbetena. Vasakronan utför återställningen under 2020. År 2020 avslutas hela projektet med återställning av hörnet Hamngatan/Sveavägen Tätskiktsarbetena planeras att slutredovisas i trafikinämnden i september
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Genomförandebeslut för hela renoveringen godkändes i kommunfullmäktige 2012-09-03. Total utgift 1 650,0 mnkr, inkomst 167,0 mnkr, netto 1 483,0 mnkr. I genomförandebeslutet i kommunfullmäktige gav dåvarande Trafik- och renhållningsnämnden i uppdrag att utvärdera etapp 1 innan ytterligare etapper fick startas. En lägesrapport med utvärdering av första etappen redovisades för Trafik- och renhållningsnämnden 2013-10-30. I april 2015 godkände Trafikinämnden genomförandebeslut för renovering av glasobelisken i Sergelfontänen. Renoveringen av glasobelisken har genomförts samordnat med förstärknings- och tätskiktsentreprenaderna. Investeringen har inrymts inom budgeten för hela tätskiktsprojektet. Renoveringen av obelisken slutredovisades i Trafikinämnden 2017-12-14.	Projektet gjorde en komplett riskinventering internt samt tillsammans med entreprenör. Då endast mindre arbeten återstår är den kvarstående risken framförallt en tidsförsening av Vasakronans återställningsarbeten. Effekten av det skulle bli en budgetförskjutning.

Förstärknings- och cykelåtgärder längs Södermälarsstrand

År 2012-202X

Projektbeskrivning	Status
Bakgrund I cykelplanen är cykelpendlingsstråk längs Söder Mälarsstrand mellan Påsundsbron och Reimersholmsbron prioriterat (prio 2) att åtgärda. Vid geotekniska undersökningar längs sträckan framkom att stabilitetsförhållandena var dåliga, vilket kräver att säkerheten mot skred höjs oavsett om ny cykelbana byggs. Kontorets åtgärdsförslag innebär att en del av sträckan skulle förstärkas genom pålning och resterande del genom lättfyllning. Arbetet med denna typ av förstärkning kräver tillstånd för vattenverksamhet. Länsstyrelsens tidigare beslut om vattenverksamhet överklagades våren 2018. I en dom från Mark- och miljödomstolen har beslutet upphävts och ärendet blivit återremitterat till Länsstyrelsen. Ett nytt förslag till förstärkning av området behöver tas fram. Syfte Det huvudsakliga syftet är att förstärka marken samt att bredda cykelbanan och delvis separera gångtrafikanter och cyklister på sträckan mellan Reimersholmsbron och Påsundsbron. Åtgärd Förstärkning av marken samt förbättring av cykelstråket längs med strandkanten vid Söder Mälarsstrand. Förutsättningar Längs Söder Mälarsstrand finns idag en gång- och cykelförbindelse av varierande standard. På sträckan uppstår ständigt konflikter mellan gående och cyklister. Vissa cyklister väljer att istället cykla i körbanan i blandtrafik. Påsundsbacken är en av kopplingarna mellan Söder Mälarsstrand och Långholmsgatan, vilka båda är stora cykelstråk. Området längs Påsundet har idag låga säkerhetsnivåer mot stabilitetsbrott. Projektet behöver samordnas med den lokala båtklubben på platsen.	I början av 2020 kvarstår behovet av markförstärkning med hänsyn till skredrisken. Förslag till åtgärd har tagits fram med målsättningen att den känsliga kulturmiljön med strandlinjen, de många träden (särskilt strandträden) samt den lokala båtverksamheten ska bevaras. Kommande beslut & aktiviteter Den planerade förstärkningen av Söder Mälarsstrand vid Påsundet är ett komplicerat och omfattande arbete. I dagsläget finns inget tillstånd att utföra arbeten som påverkar vattendrag. Behov av markförstärkning med hänsyn till skredrisk kvarstår. Skissförslag till förstärkning av marken samt förbättring av cykelstråket har tagits fram med målsättningen att den känsliga kulturmiljön med strandlinjen, de många träden och särskilt strandträden samt den unika båtverksamheten bevaras. Utkastet till förslag skall granskas internt och därefter planeras kontakt med externa intressenter. Det fortsatta arbetet ska ske i god dialog och samklang med båtklubbarna. Innan nytt förankrat förslag finns framtaget är det inte möjligt att redovisa planerade åtgärder. Kontoret avser att återkomma med en mer utförlig tidplan för projektet vid ett senare rapporteringstillfälle. Det nya förslaget kommer sannolikt innebära att genomförandebeslutet behöver revideras.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Inriktningsbeslut fattat av Trafik- och renhållningsnämnden 2013-02-07. Reviderat inriktningsbeslut fattat av Trafiknämnden 2016-10-20 till en utgift om 115 mnkr. Projekt inkluderade då även förstärkningsåtgärder. Genomförandebeslutet fattat 2017-06-15 i trafiknämnden och 2018-02-19 i kommunfullmäktige till en utgift om 130 mnkr.	Länsstyrelsens tillstånd för vattenverksamhet har överklagats. Därför har Länsstyrelsen 2018-07-11 fattat beslut om att överlämna ärendet vidare till Mark- och miljödomstolen för avgörande (mål M 4495-18). Under november upphävde domstol tillståndet för vattenverksamhet och ärendet återremitterades till Länsstyrelsen. Staden saknar därför tillstånd att utföra arbeten som påverkar vattendrag.

Vårbergstoppen, ny stadspark

År 2017-2021

Projektbeskrivning	Status
Bakgrund Med utgångspunkt i Grönare Stockholm och Parkplan för Skärholmen har Vårbergstoppen pekats ut som ny stadsdelspark. Syfte Målet med projektet är att skapa en ny stadsdelspark i södra Stockholm i enlighet med Grönare Stockholm. Parken ska tillgodose det behov av nya stadsdelsparker som uppstår i samband med att Stockholm växer. Parken ska också förstärka gröna värden och tillgodose stadens behov av ekosystemtjänster. Syftet är att även utveckla möjligheterna för attraktiv lek, aktiviteter och upplevelser för alla åldrar. Åtgärd Projektet innebär att en ny park byggs vid Vårbergstoppen. Förutsättningar Projektet har samordnats med Skärholmens stadsdelsförvaltning, Stockholms ornitologiska förening och Exploateringskontorets intilliggande projekt.	Detaljprojektering har pågått under 2019 och förfrågningsunderlag blev klart under augusti. Upphandling skedde under augusti/september 2019 med tilldelning och kontraktsskrivning av entreprenaden i oktober/november. Entreprenaden påbörjade sin etablering i december 2019. Anläggningsarbetena har under år 2020 hittills gått bra och snabbt. Lekplatsen och den s.k. Grytan har finjustering och ytskikt kvar. De stora lekkloten ska komma på plats under hösten. Utsiktsplatserna på topparna är färdiggjutna och klara för avslutande smides- och träarbeten. Kommande beslut & aktiviteter Under första kvartalet 2020 pågår huvudsakligen rivnings-, schakt- och grundläggningsarbeten som planerat. Under 2020-2021 fortsätter anläggandet av parken som beräknas vara färdigbyggd och invigd senast hösten 2021. Under senhösten kommer alla träd och växter planteras. Entreprenören siktar på att ha det mesta klart till december 2020 med bara mindre åtgärder kvar till våren 2021. Troligen kommer projektet vara färdigbyggt och invigt kring sommaren 2021.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Utredningsbeslut togs 2017-04-06 i Trafiknämnden till en utredningsutgift om 10 mnkr. Investeringsutgiften bedömdes till 50-150 mnkr. Inriktningsbeslut om 60 mnkr togs i Trafiknämnden 2018-06-14. Genomförandebeslut om 60 mnkr togs i Trafiknämnden 2019-03-07 och fastställdes av kommunfullmäktige 2019-06-05.	Under programarbetet har markprover tagits för att undersöka eventuella föroreningar. Markföroreningar har inte påvisats, vilket gör att sanering av förorenade jordmassor sannolikt inte behöver genomföras.

Spårväg City

2006-2020

Projektbeskrivning	Status
Bakgrund Spårväg City är en stadsspårväg som kopplar Lidingöbanan via Ropsten och exploateringsområdena i Norra Djurgårdsstaden med City och kollektivtrafiknätet vid Stockholms Centralstation, Station City och T-Centralen. Syfte Spårväg City bidrar till att öka kapaciteten i innerstadens gatunät genom att erbjuda kollektivtrafik med täta avgångar och högre kapacitet än busstrafik samt förbättrar tvärförbindelsen genom Stockholm. Projektet genomförs av landstingets/regionens trafikförvaltning i samarbete med Stockholms stad. Åtgärd Utbyggnad av spårväg mellan Ropsten och Sergels Torg, med permanent depå i Lidingö kommun. Förutsättningar Avsiktsförklaring mellan staden och SL tecknades 2008-06-03. Samverkansavtal inklusive tilläggsavtal tecknades 2012-04-13. Delen Kungsträdgården - Sergels Torg togs i trafik 2018. Delen Djurgårdsbron – Ropsten utreds fortfarande av trafikförvaltningen.	Tätskiktsprojektet och spårvägen fram till Klarabergsgatan blev klart under 2018. Trafiken startade i september. Våren 2017 fick trafikförvaltningen i uppdrag att utreda den framtida kollektivtrafikförsörjningen av Norra Djurgårdsstaden. Därmed lyftes ansvaret för planering av sträckan Djurgårdsbron - Ropsten ur det uppdrag som program Spårväg City hade internt på trafikförvaltningen. Sträckan hanteras istället av linjeorganisationen i utredningsarbetet för Norra Djurgårdsstaden. Stadens projekt avslutas under 2020. Kommande beslut & aktiviteter Trafikförvaltningen utreder den framtida kollektivtrafikförsörjningen av Norra Djurgårdsstaden. Då kontoret inte ser att några investeringsåtgärder kommer att genomföras i närtid, och det inte heller genomförts några åtgärder det senaste året, avser kontoret att avsluta stadens investeringsprojekt för Spårväg City under 2020. Enligt stadens investeringsregler kan kontoret inte ha "vilande" investeringsprojekt under en längre tid. Frågor om t.ex. kollektivtrafikförsörjningen till Norra Djurgårdsstaden och Spårväg City kommer att hanteras inom kontorets ordinarie trafikplaneringsverksamhet. Om behov uppstår kommer kontoret starta ett nytt projekt i samråd med regionen.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Trafik- och renhållningsnämnden fattade 2010-05-18 genomförandebeslut om 31,5 mnkr "för nödvändiga utredningar för fortsatt utbyggnad av Spårväg City". Landstingets trafiknämnd tog 2011-08-30 genomförandebeslut för sträckan Gåshaga Brygga – T-Centralen. Beslutet var på 5,4 mdkr i 2011 års prisnivå. Projektet har därefter, på grund av besparingskrav, fått ett förnyat genomförandebeslut i vilket utgiftsnivån sänkts till 4,3 mdkr. Trafik- och renhållningsnämnden fattade 2012-05-24 genomförandebeslut för tätskiktsbyte och förstärkningsarbete i Sergels Torgs bro- och däckskonstruktioner. Ärendet behandlades av kommunfullmäktige 2012-09-03. Järnvägsplanen för förlängning av spårvägen till Klarabergsgatan vann laga kraft under 2016. Staden och SL träffade under 2016 genomförandeavtal om förlängningen från Kungsträdgården till Klarabergsgatan.	Då projektet snart är avslutat återstår inga risker.

Tätskiktsskiktsrenovering Malmskillnadsgatan, inklusive bro över Hamngatan

År 2019-2020

Projektbeskrivning	Status
Bakgrund Konstruktionen under Malmskillnadsgatan mellan Mäster Samuelsgatan och över Hamngatan är i behov av en tätskiktsrenovering. Vasakronan har med sin nuvarande etablering på platsen för förnyelse och renovering av Hästskon 12 erbjudit sig att samverka med staden vid ett tätskiktsbyte. Det innebär samordningsvinster för bägge parterna då våra arbeten utförs samtidigt. Syfte Syftet med projektet är att underhålla betongkonstruktionerna på Malmskillnadsgatan från Mäster Samuelsgatan till Hamngatan samt för bron över Hamngatan. Målet är att säkerställa ett fungerande tätskikt i ytterligare ca 50 år och därmed förlänga den tekniska livslängden för konstruktionerna. Åtgärd Projektet omfattar en tätskiktsrenovering på Malmskillnadsgatan mellan Mäster Samuelsgatan och Hamngatan för hela gatubredden mellan fasaderna samt bron över Hamngatan. För gatan läggs s.k. ”foamglasisolering”, tätskikt och skyddsbetong. Därefter återställer Vasakronan gatan. För bron läggs tätskikt och skyddsbetong. Även återställning och finplanering utförs av staden. Brons undersida förses med ny belysning och målas. Förutsättningar En förutsättning för genomförande av tätskiktsbyte i samverkan med Vasakronan är att projektet utförs under 2020. För att förhöjd standard på brons ovansida samt åtgärder på brons undersida ska vara aktuella krävs avtal med berörda fastighetsägare.	Framtagande av bygghandling har skett under början av 2020. En entreprenör har handlats upp. Byggnation startade 1 april 2020. Kommande beslut & aktiviteter Utförandet sker i samverkan med Vasakronan. Byggnation på gatan är påbörjad från Mäster Samuelsgatan och utförs i etapper. Ett genomförandeavtal med berörda fastighetsägare för Malmskillnadsgatans bro över Hamngatan togs fram och signerades under våren, vilket var en förutsättning för en förhöjd standard på brons ovansida samt för planerade åtgärder på brons undersida. Arbetena på bron startades den 1 juni. Projektet planeras att bli klart under 2020 och slutredovisas under vintern/våren 2021.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
På grund av den snäva tidplanen har inget inriktningsbeslut tagits upp i nämnden. Ett genomförandebeslut fattades i trafikinämnden i november 2019 till en investeringsutgift om 45 mnkr. Genomförandeavtal är tecknat med Vasakronan för arbeten på Malmskillnadsgatan mellan Mäster Samuelsgatan och Hamngatan samt för Malmskillnadsgatans bro över Hamngatan.	Risker som har identifierats är: - Förseningar på grund av bristande samordning med Vasakronans projekt ses som ytterligare en risk. Detta hanteras genom täta avstämningssmöten. - Isoleringsslagret i form av foamglas har i tidigare projekt varit ett problematiskt moment. För att hantera detta ska representant från foamglas medverka vid den initiala läggningen.

År 2016-2022

Investeringar, Beslutsläge stora projekt T2 2020

Planeringsprojekt

Gångtunnel under Odengatan vid Odenplan

2012-2022

Projektbeskrivning	Status
Bakgrund Från stadens sida har i samband med planeringen för Citybanans arbeten vid Odenplan identifierats ett behov av att förstärka kapaciteten för gångströmmarna mellan Citybanans och tunnelbanans gemensamma uppgång på torget och Odengatans södra gångbana. Befintligt övergångsställe över Odengatan vid Norrtullsgatan bedöms efter Citybanans öppnande bli överbelastat med trängselproblem under högrafiktid. Syfte Projektets syfte är att avlasta övergångsstället och ge en trafiksäker passage. Åtgärd Bygga en gångtunnel under gatan som ansluter direkt mot biljetthallen. Enligt plan ska den andra uppgången ligga i fastigheten Adlern mindre 34. Förutsättningar Projektet bedöms påverka grundvattnet och kommer därför kräva tillstånd för vattenverksamhet. Avtal krävs med berörd fastighetsägare.	Detaljplan har tagits fram inom Citybaneprojektet som medger byggande av gångtunneln med uppgång i Adlern mindre 34. Däremot ges, enligt detaljplanen, ingen möjlighet till uppgång i gångbanan på Odengatan. Med hänsyn till förekomst av närliggande skyddsobjekt, känsliga för grundvattenpåverkan i övre magasin, bedöms att tillstånd för att bedriva vattenverksamhet behöver sökas. Denna process brukar vanligtvis ta mellan 1,5 och 2 år. Arbetet med ansökan har pausats p.g.a. att fastigheten har bytt ägare. Under slutet av 2019 bytte fastigheten Adlern mindre 34 ägare. Fastigheten ägs idag av en bostadsrättsförening och ett bolag. Ägarna har för avsikt att reglera fastigheten genom att via lantmäteriförrättning bilda en 3D-fastighet. Staden har haft ett första möte med de nya ägarna för att gå igenom hur de ställer sig till planerna för projektet. Kommande beslut & aktiviteter På grund av förseningen är projektets framtid osäker. Kontoret ser en utmaning att inrymma projektet i investeringsramen då flera högt prioriterade projekt nu är under utredning för genomförande under kommande år. Gångtunnelns genomförande kommer att prioriteras mot de andra planerade åtgärderna.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Inriktningsbeslut togs i trafik- och renhållningsnämnden 2012-02-02 till en utgift om 40 mnkr. Ett reviderat inriktningsbeslut togs trafikinämnden i maj 2017 till en utgift om 90 mnkr.	De nya fastighetsägarnas intresse för projektet är avgörande för stadens möjligheter att genomföra projektet. Kontoret har under de år som projektet utretts fått en högre kännedom om de juridiska utmaningarna att tillsammans med en privat fastighetsägare bygga en gångtunnel i innerstadsmiljö. Kontoret bedömer att ägarbytet i sig kommer att försena genomförandet av projektet, det finns även en osäkerhet i om de nya ägarna har intresse av att delta i projektet samt att det finns juridiska svårigheter i hur projektet kan tas vidare.

Kungsgatan Konstruktionsförstärkning, Sträckan Sveavägen-Norrlandsgatan

År 2018-2024

Projektbeskrivning	Status
Bakgrund Trafikkontoret har sedan 2008 planerat åtgärder på Kungsgatan avseende nytt tätskikt och förstärkning av bärande betongvalv över konstruktion från tidigare delen av 1910-talet. Åtgärderna är föranledda av att fuktisoleringen har blivit så spröd att den spricker med läckage som följd. Läckaget medför i sin tur att balkkorrosionen på grund av rost går allt snabbare. Konstruktionen utsätts idag för stora trafiklaster från bland annat stombussarna. Materialprovning och beräkningar visar att belastningarna idag överskrider det som formellt tillåts. Risk finns för nedsättning av bärigheten. Syfte Syftet med projektet är att säkerställa bärigheten hos berörda konstruktioner under mark och för att stoppa pågående nedbrytning. Åtgärd Projektet omfattar förstärkning av konstruktionen i gatan samt byte av tätskikt på Kungsgatan, mellan Sveavägen och Norrlandsgatan. En smärre förändring sker gällande trafiklösningen på gatan, i första hand för den del av gatan som omfattas av förstärkningsarbetena, för att förbättra förutsättningarna för fotgängare. Förutsättningar I konstruktionen har Stockholm Vatten och Avfall ledningar som måste bytas. Vilket är arbeten som kräver samordning. Eftersom arbetena kommer att innebära omfattande schakt i Kungsgatan samordnas dessa med övriga åtgärder i området.	Under 2020 har en systemhandlingsprojektering genomförts och arbete med att ta fram säkerhetsinstruktioner påbörjats.
	Kommande beslut & aktiviteter Systemhandlingen var klar till sommaren 2020 och kommer ligga till grund för ett genomförandebeslut som planeras till hösten 2020. Säkerhetsinstruktionen arbetas fram under 2020. Dialog förs med fastighetsägare inför genomförandebeslut kring ett eventuellt intresse för en medfinansiering. Under 2021 kommer detaljprojektering att ske samt upphandling av entreprenör påbörjas. Entreprenaden planeras att starta hösten år 2022 och pågå i ca 2 år.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Trafiknämnden fattade 2018-12-10 ett utredningsbeslut för projektet om 3 mnkr, den totala investeringsutgiften bedömdes till ca 150 mnkr. Inriktningsbeslut om 15 mnkr togs i trafiknämnden 2019-11-14. Den totala projektbudgeten bedömdes till 250-270 mnkr.	Risker som har identifierats i tidigt skede är: - Uppskjuten byggstart. Projektet har redan blivit uppskjutet tidigare, åtgärdsbehovet är nu stort. - Olika uppfattningar gällande gatuumformning mellan stad och fastighetsägare. - Sekretessklassad information kan hamna hos obehöriga. - Svårigheter att hitta en tillfredsställande lösning för trafiken på gatan under byggtiden. - Bristande samordning med Stockholm Vatten för utförande av provisorier innan planerad byggstart samt osäkerheter kring bolagets omfattning av deras arbeten.

Liljeholmsbroarna

År 2015-2025

Projektbeskrivning	Status
Bakgrund Flera skador har identifierats på Liljeholmsbroarna. Den västra Liljeholmsbron med tillhörande broklaff har redan uppnått sin tekniska livslängd. Den östra bron med tillhörande broklaff börjar närma sig sin tekniska livslängd. Renoveringsbehovet innebär ökade kostnader för återkommande reparationer av sprickor som uppstår på grund av belastning från trafiken; utmattning, skruvförband som går sönder och rost. För att inte säkerheten ska minska har inspektionerna utökats och förtätats. Syfte Projekt Liljeholmsbroarna syftar till att åtgärda broarna genom reparation och/eller genom att ersätta befintliga broar med nya öppningsbara broar så att funktionen och bärigheten säkerhetsställs. Åtgärd Projektet omfattar broåtgärder (reparation och/eller ersätta befintliga broar med nya öppningsbara broar) och cykelåtgärder (enligt beslutad cykelplan). Förutsättningar Projektet behöver samrådas med de planerade arbetena på Södertäljevägen, bl.a. vad gäller Södertäljevägens placering och bredd efter urbanisering samt Liljeholmsbroarnas avstånd till befintliga och nya byggnader. Framkomligheten under byggtiden kommer att utredas tidigt i projektet och beror på val av broåtgärd. Arbetshypotesen inför kommande broåtgärder är minst att båda broklaffarna kommer att behöva bytas i sin helhet på en bro i taget. Under byggnationstiden kommer trafiken över broarna (fordonstrafik, kollektivtrafik, gång och cykel) att begränsas till en bro. Konsekvensen för sjötrafiken är inte utredd, men sjötrafik med höga fartyg som kräver att bron öppnas kommer inte att kunna passera under bron under kortare perioder av byggtiden.	Under 2020 pågår en utredning av broåtgärder i en alternativstudie. I alternativstudien kommer broåtgärdsförslag att studera och ställas mot varandra i syfte att hitta bästa lösningen med avseende på bland annat, genomförandetid, ekonomi, bedömd teknisk livslängd, produktionsgenomförande, miljö samt hur väl föreslagen broåtgärd möter omdaningar i brons närområde. Kommande beslut & aktiviteter Under 2020 kommer en utredning i en alternativstudie att genomföras. I alternativstudien kommer olika broåtgärdsförslag att studeras och jämföras med varandra i syfte att hitta bästa långsiktiga lösning. Även alternativet att bygga nya broar kommer att studeras. Projektets omfattning, tidplan och investeringskostnad beror på resultatet av utredningen. Inriktningsbeslut planeras till preliminärt andra kvartalet år 2021. Preliminär tid för genomförandet är tidigast år 2023-2025.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Ett reviderat utredningsbeslut om 10 mnkr togs i trafiknämnden 2018-05-24. Den totala investeringsutgiften är svårbedömd och beror på omfattningen av kommande broåtgärd. En preliminär bedömning av den totala investeringsutgiften är ca 200-250 mnkr.	Skadorna på broklaffarna är stora. Det finns en stor risk att den åtgärd (akuta åtgärden) som utfördes september 2019 inte var tillräcklig och att flera akuta åtgärder kan bli aktuella före renoveringen. Den totala utredningsutgiften, inklusive tidigare upparbetning före 2017 (3,2 mnkr), bedöms till 12,3 mnkr (jmf reviderat utredningsbeslut TN 10 mnkr).

Norra Danviksbron

År 2012-2026

Projektbeskrivning	Status
Bakgrund Norra Danviksbron är uppförd som en kombinerad gatu- och järnvägsbro över Danvikskanalen nära Hammarbyleden. Bron byggdes mellan åren 1917-1922. Bron trafikeras i dag av Saltsjöbanan, bussar och taxi från och till Nacka – Värmdö. Den öppnas för fartyg och båtar som kräver seglingsfri höjd mer än tolv meter. I dagsläget förvaltas bron gemensamt av staden med 59 procent och Region Stockholm (SLL)/Trafikförvaltningen med 41 procent. Bron har i ett flertal utredningar under den senaste tjugofemårsperioden dömts ut. Avsikten var att byta den vid millennieskiftet men då aktualiserades att en fast högbro skulle byggas i projektet Danvikslösen, vilket gjorde att brobytet senarelades. Syfte Projektet avser att hitta en gestaltningsmässig och ekonomisk fördelaktig lösning/renovering, med syfte att förlänga brons livslängd och samtidigt beakta brons befintliga kulturmiljövärde. Åtgärd Omfattning av renoveringen/åtgärderna på Norra Danviksbron ska utredas i systemhandlingsskedet. Vissa åtgärder kan påverka Södra Danviksbron då de har delade system. Kajen som belastas av bron kan påverkas. I projektet ingår även att utföra trygghetsskapande åtgärder. Förutsättningar Planeringsförutsättningen för totalrenoveringen är att det ska genomföras under den tid Slussen byggs om och då Saltsjöbanan inte är i drift mellan sträckan Henriksdal-Slussen. Arbetet kommer också att samordnas med andra trafikomläggningar inom spår-, väg- och sjötrafik. Planeringen av brobytet görs i samarbete med Trafikförvaltningen då förvaltningen av bron är gemensam.	Under kvartal 3 2020 påbörjas systemhandlingsprojekteringen samt diverse utredningar för att med målet att säkerställa brons byggbarhet samt påverkan under . Arbetet med genomförandeavtal pågår även och ett utkast för granskning planeras vara klart innan årsskiftet 2020/2021. Kommande beslut & aktiviteter Pga överklagan av tilldelningsbeslut justeras tidplan. Enligt ny plan ska ny systemhandling och genomförandeavtal finnas framtagna augusti 2021. Under hösten 2021 planeras att genomförandebeslut ska tas. Projektet räknar med att behöva komma till byggstart hösten 2023. Byggtiden beräknas till ca 2 år.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Ett utredningsbeslut fattades i trafiknämnden 2015-09-24. Belopp 5 mnkr. Efter en större översyn av gestaltningen togs ett reviderat utredningsbeslut 2017-12-14. Belopp 25 mnkr. Inriktningsbeslut om 44 mnkr togs i trafiknämnden 2019-11-14. Den totala projektbudgeten för alternativet Totalrenoverad bro bedömdes till 450 mnkr. Projektet har även en inkomst på 190 mnkr för Region Stockholms del.	En risk i projektet är tidsplanen och det tydliga färdigställandedatumet som finns. Planen skapar små utrymmen för eventuell överklagan och stillestånd samt fortsatta utredningar utöver de som är inplanerade. Projektet är tekniskt komplicerat på grund av att anläggningen är en öppningsbar bro med spårtrafik. Det finns också tekniska risker då södra bron står så nära den norra bron att det kan bli rörelse och påverkan på södra bron under byggtiden.

Renovering av Västerbron

År 2018-20XX

Projektbeskrivning	Status
Bakgrund Västerbron färdigställdes 1935 och består av två stålbroar som sammanbinder Marieberg med Långholmen och Långholmen med Södermalm. Från det att bron byggdes till och med år 2017 har det utförts både mindre och större åtgärder för reparation och underhåll. Genomförda analyser 2016 har påvisat att stålet har bristande brottsegsegenskaper och är av äldre kvalité vilket kan medföra uppkomst av utmattningssprickor. Syfte Syftet med projektet är att utreda Västerbrons tillstånd och föreslå åtgärder som är tekniskt möjliga och samhällsekonomiskt försvarbara så att brons framtida funktion och värde säkras. Åtgärd Åtgärd i form av renovering eller utbyte av bro. Förutsättningar När behov av åtgärder är identifierade behöver samordning utföras med andra trafikpåverkande större projekt, bl.a. renoveringen av Liljeholmsbroarna och Trafikverkets kommande renovering av Essingeleden.	Under 2019 och 2020 har utredningar genomförts och är pågående. Utredningarna omfattar: - Trafikkonsekvensanalys av stängd/delavstängd bro under ombyggnad. - Inspektioner och materialprovningar av betong och stål. - Rörelsemätningar av stålkonstruktioner. - Bärighetsberäkningar av fall oskadad bro och skadad bro. - Tillståndsutredning/ tillståndsbedömning. I det reviderade utredningsbeslutet erhöles tilläggsuppdrag att utreda breddning för gång- och cykel i närtid. Detta arbete är inplanerat under hösten 2020. Kommande beslut & aktiviteter Utredningsuppdraget omfattar programutredning bestående av tillståndsutredning och framtagande av programhandling redovisande förslag till åtgärder samt hur trafik ska hanteras under byggtiden. Om programutredningen påvisar behov är målet att under 2022 skriva fram ett inriktningsbeslut för systemhandlingsprojektering och under 2024 genomförandebeslut för bygghandlingsprojektering.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Reviderat utredningsbeslut togs i trafikinämnden 2020-06-11 med en budget för utredningen om 25 mnkr.	Risker i projektets utredningsskede är främst brist på resurser med kompetens för utförande av utredningsarbetet.

Renovering av Klaratunneln

2016-2027

Projektbeskrivning	Status
Bakgrund Klaratunneln är en viktig anläggning för att knyta ihop transporter från stadens norra och södra delar och som bidrar till att biltrafik tas bort från gatunätet i innerstaden. Trafikkontorets erfarenheter visar att betongkonstruktioner som står i en utsatt trafikmiljö som Klaratunneln, och är äldre än 40 år, kan ha stora brister även om enstaka stickprov kan visa på förhållandevis positivt resultat. Enligt kontorets beräkningar bedöms projektets investeringsutgift vara i intervallet 1 100 mnkr till 1 400 mnkr under förutsättning att tunneln kan stängs av helt under ca 16 mån. Då detaljnivån på framtagna handlingar ännu är relativt låg så är beloppet osäkert. Syfte Projektets syfte är att säkerställa framtida trafikering av Klaratunneln, som efter renovering ska uppfylla Transportstyrelsens säkerhetskrav för moderna vägtunnlar. Renoveringen ska säkerställa tunnelns konstruktiva livslängd i 50 år och installationer i 15 år. Åtgärd Behovet av reparationer omfattar all tätskiktsbetong och installationer från tunnelmynning till tunnelmynning. Vägbanor behöver renoveras samt skyddsväggar och innertak behöver bytas ut. Projektet omfattar även VA-system, sprinklersysteminstallationer. Förutsättningar Kontoret bedömer att tunnelrenoveringen behöver vara avslutad till slutet av 2020-talet för att inte öka risken för akut avstängning på grund av försämrat skick, både för installationer och konstruktioner.	Under 2019 har programhandling som ligger till grund för ett inriktningsbeslut färdigställts. Under våren 2020 togs förfrågningsunderlag för upphandling av systemhandlingsprojektering fram. Kommande beslut & aktiviteter Kommunfullmäktige kommer preliminärt att fastställa det av nämnden fatta inriktningsbeslutet under kv. 4 2020. Efter kommunfullmäktiges godkännande sker konsultupphandling för framtagande av systemhandling. När denna tjänst är upphandlad kan framtagande av systemhandlingen påbörjas. Handlingen kommer att ligga till grund för genomförandebeslut under 2022 som tidigast. I det kommande arbetet ingår även att analysera trafiken under byggtiden djupare. Ett program för trafik under byggtiden kommer att tas fram till genomförandebeslutet. Under 2023-2024 planeras detaljprojektering att ske samt upphandling av entreprenör. Preliminär byggtid är 2025-2027.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Utredningsbeslut fattat i trafikinämnden 2016-02-04 med en utredningsutgift om 5 mnkr fram till inriktningsbeslut. Inriktningsbeslut fattat i trafikinämnden 2020-02-20. Trafikkontoret fick i beslutet uppdrag att fortsätta planering till en investeringsutgift om 30 mnkr, som underlag för ett kommande genomförandebeslut. Projektet avvaktar kommunfullmäktiges godkännande av inriktningsbeslutet.	För att renovera tunneln behöver den stängas av helt. Trafiken kommer att ledas om via det tillgängliga vägnätet. Detta innebär stor trafikpåverkan. Omledningsnätet ska störas av andra trafikpåverkande projekt i minsta möjligaste mån, vilket kräver samordning av projektens tidplaner. Det är ytterst viktigt att renoveringen kan genomföras under den bestämda tidplanen för att trafikstörningarna ska minimeras. Projektet behöver fatta genomförandeavtal med fastighetsägare till ovanpåliggande fastigheter. Krav från fastighetsägare kan begränsa utbyggnadstakt.

Renovering av Vasabron

År 2018- 202X

Projektbeskrivning	Status
Bakgrund Vasabron färdigställdes 1875 och består av sju stycken bågbroar med spännvidder mellan 22,8 m till 32,5 m som sammanbinder Gamla Stan med Norrmalm. Från det att bron byggdes har det utförts både mindre och större åtgärder för reparation och underhåll. Åtgärderna har dock inte kunnat bromsa skadeutvecklingen på bron. Genomförda analyser har påvisat att stålet har bristande brottseghetsegenskaper, är av äldre kvalité samt angripet av korrosion vilket kan medföra uppkomst av utmattningsprickor. Syfte Syftet med projektet är att utreda Vasabrons tillstånd och föreslå åtgärder som är tekniskt möjliga och samhällsekonomiskt försvarbara så att bron framtida funktion och värde säkras. Åtgärd Åtgärd i form av renovering eller utbyte av bro. Förutsättningar När behov av åtgärder är identifierade behöver samordning utföras med andra trafikpåverkande större projekt, bl.a. renoveringen av Klaratunneln.	Under 2019-2020 har projektplanering och insamling av tidigare utförda utredningar, provningar och beräkningar genomförts. Bemanning av utredningsorganisation pågår. Tillståndsutredning påbörjas kvartal 4 2020. Kommande beslut & aktiviteter Utredningsuppdraget omfattar programutredning bestående av tillståndsutredning och framtagande av programhandling. Baserat på programhandlingen kommer åtgärdsförslag att redovisas samt hur trafik ska hanteras under byggtiden. Om programutredningen påvisar behov är målet att under 2022 skriva fram ett inriktningsbeslut för systemhandlingsprojektering och under 2023 genomförandebeslut för bygghandlingsprojektering.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Reviderat utredningsbeslut togs i trafiknämnden 2020-04-23 med en budget för utredningen om 20 mnkr.	Risker i projektets utredningsskede är främst brist på resurser med kompetens för utförande av utredningsarbetet.

Bergbanan i Skärholmen

År 2014-2023

Projektbeskrivning	Status
Bakgrund Bergbanan i Skärholmen har, sedan den stod färdig 2001, plågats av tekniska problem som allt oftare gett upphov till olika typer av driftavbrott. Förutom de olägenheter detta innebär för trafikanterna medför det stora kostnader för staden för reparationer och ersättningstrafik med buss. Under hösten 2014 genomförde kontoret en genomgripande utredning av bergbanan. Utredningen visade att banan har så många konstruktiva fel att en acceptabel driftsäkerhet inte med säkerhet uppnås ens efter en mycket omfattande renovering. Syfte Projektet syfte är att bygga en ny bergbana i samma läge som den nuvarande samt att den nya anläggningen uppfyller fastställda krav på driftsäkerhet, funktion, trygghet och tillgänglighet. Åtgärd Åtgärd i form av uppförande av ny bergbana. Förutsättningar En ny bergbana i samma läge som befintlig uppförs. Kapaciteten för den nya bergbanan ska vara 15 personer, restid om 90 sekunder och vara i drift dagligen 06-23.	Bemanning av projekteringsorganisation för framtagande av förfrågningsunderlag för totalentreprenad är klar. Projektering utförs under hösten 2020. Kommande beslut & aktiviteter Upphandling av entreprenör planeras till kvartal 2 2021 och entreprenadarbeten kommer enligt plan att utföras under perioden 2021-2023
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Genomförandebeslut om 70 mnkr fattades i trafiknämnden 2019-11-14. Beslutet fastställdes av kommunfullmäktige 2020-02-17.	Begränsad marknad för bergbanor i Sverige kan innebära risk för höga anbudssummor.

Ny gestaltning av Södra Götgatan

År 2017-2028

Projektbeskrivning	Status
Bakgrund Region Stockholm (RS) har behov av att renovera tätskiktet på tunnelbanetunneln som löper längs Götgatan. Dessutom är gatumiljön i behov av upprustning. De två projekten kommer enligt nuvarande plan att samordnas i ett gemensamt projekt mellan förvaltningarna men en gemensam upphandling av entreprenör och en gemensam projektorganisation. Syfte Syftet med trafiknämndens projekt är att skapa ett välfungerande gaturum där gatan omvandlas från ett utpräglat transportstråk till en gata som är attraktiv, trygg och välfungerande för oskyddade trafikanter, samtidigt som andra nödvändiga funktioner som exempelvis behov av angöring tillgodoses. Åtgärd Åtgärderna innebär en upprustning av gatumiljön med nytt ytskikt och möblering. Regionen åtgärdar tätskiktet på tunnelbanetunneln. Förutsättningar Kontoret arbetar för att kunna fatta ett samordnat genomförandebeslut med tillhörande genomförandeavtal med RS i februarinämnden 2021.	Under början av 2019 togs en successiv kalkyl fram som gav en indikation om att stadens utgift kan bli ca 330 mnkr. Kontoret har genom vissa omprioriteringar lyckats inrymma projektet inom kontorets långsiktiga budget. Den totala utgiften för projektet ca 600 mnkr. Systemhandling för gatuåtgärder och tunnelåtgärder är framtagen. Kommande beslut & aktiviteter Under 2020 fortsätter planeringsarbetet, med målet att tillsammans med trafikförvaltningen gå upp med ett genomförandebeslut i februari 2021. Inför ett genomförandebeslutet kommer ansvar, ekonomiska åtaganden och risker m.m. att klargöras i genomförandeavtal med RS. Efter genomförd projektering och upphandling är planen att entreprenaden påbörjas under andra halvan av 2022 och pågår till 2028.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Utredningsbeslut taget i TrN 2017-06-15. Utredningsutgift 7 mnkr. Landstingets trafiknämnd tog för sin del 2017-04-18 beslut om inriktning för projektet. Inriktningsbeslut antogs av trafiknämnden den 2020-02-20.	Projektet har hög komplexitet då det genomförs gemensamt med Region Stockholm. Stora delar av gatan behöver då grävas upp. För att identifiera om och hur de båda projekten kan utföras på bästa sätt har kontoret haft ett nära och gott samarbete med trafikförvaltningen kring de två projekten. Under de senaste åren har kontoret haft kontinuerliga styrgruppsmöten, samordningsmöten och planeringsmöten tillsammans med trafikförvaltningen. Detta i syfte att lösa de övergripande frågorna och kartlägga varandras arbeten.

GC-bro över Roslagsvägen

2016-202X

Projektbeskrivning	Status
Bakgrund I detaljplanen för Campus Albano redovisas en gång- och cykelkoppling över Roslagsvägen mellan Bellevue och Albano. GC-bron är en del av det så kallade Akademiska stråket som ska binda samma universitetsområden KI, SU och KTH. Totalkostnaden för olika brotyper har studerats och spann i totalkostnad mellan studerade alternativ ligger preliminärt mellan cirka 100-190 mnkr. En mer noggrann kalkyl för valt broalternativ kommer att tas fram längre fram i projektet om beslut att driva projekt vidare tas. I beslut om detaljplanen Campus Albano i Exploateringsnämnden framgår att en totalprojektbudget för en gång- och cykelbro över Roslagsvägen kostnadsberäknas till ca 50 mnkr. Av beslutet framgår att Exploateringskontoret bidrar med 20 mnkr till en gång- och cykelförbindels. Syfte Bron syftar till att skapa en gen gång-och cykelkoppling mellan Campus Albano och Bellevueparken där en gång- och cykelbro saknas i nuläget. Åtgärd Ny GC-bro över Roslagsvägen mellan Bellevue och Albano Förutsättningar Exploateringskontoret finansierar bron med 20 mnkr.	Under första halvan 2020 färdigställs pågående utredning där olika brotyper studeras i en alternativstudie. I alternativstudien kommer olika varianter av broar utredas utifrån olika kriterier, bl.a. funktion, genomförbarhet och ekonomi.
	Kommande åtgärder & beslut Inget inriktningsbeslut i TN finns inplanerat i nuläget. Ett PM har tagits fram som sammanfattar beslut inom staden gällande en gång- och cykelförbindelse över Roslagsvägen, kostnader för alternativstudien studerade broalternativ samt bedömd ursprunglig budget i exploateringsnämndens beslut för en broförbildens samt trafikkontorets bedömning av hur denna åtgärd ska prioriteras i förhållande till andra åtgärder. Trafikkontoret bedömer att det inte går att bygga en ny gång- och cykelbro mellan Bellevue och Albano över Roslagsvägen (brolängd = ca 230 m, fri brobredd = 6,5 m) för en total investeringskostnad på max 50 mnkr. Trafikkontoret bedömer att förnärvarande kan kontoret inte prioritera projektet på grund av att projektets genomförande inte rymms inom kontorets budget.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Utredningsbeslut togs i TrN 2016-12-08.	Bron är högt placerad och ansluter in i Nationalstadsparken, vilket innebär att förankringsprocessen kan ta längre tid jämfört med om bron hade haft ett annat läge. Totalkostnaden för gc-bro är bara uppskattad och håller på att utredas i en alternativstudie (förstudie). I alternativstudien kommer olika varianter av broar utreds utifrån olika kriterier, bl.a. ekonomi.

Reinvesteringsprogram

Reinvesteringsprogram för belysning

År 2011-2020

Programbeskrivning	Status
Bakgrund Äldre belysningsstolpar behöver bytas av flera skäl såsom elsäkerhetsrisker och risk för stolpras. Det finns idag stora problem med släckta lampor på grund av ökande antal kabelfel och att äldre kabeltyper inte får repareras. Vandaliserade och sönderrostade belysningscentraler kan medföra elsäkerhetsrisker och/eller innebära att hela sträckor blir strömlösa. Syfte I programmet ingår utbyte av belysningsstolpar, belysningskablar och belysningscentraler i syfte att bibehålla standarden på stadens anläggningar och efterleva en hög elsäkerhet. Åtgärd I de genomförda projekten ingår projektering för anläggningsbyte, markarbeten och elarbeten. Förutsättningar Anläggningsutbytet samplaneras i möjligaste mån med andra ledningsägare och andra förvaltningar.	Under 2020 kommer det att bytas ca 6 000 m kabel och ca 300 stolpar. Detta har tidigare gjorts och kommer även under 2020 att utföras i samförlägningsprojekt med Ellevio, som har 3 st pågående projekt där de bygger bort luftledningarna samt byter gamla markförlagda kablar till nya. Det kommer även göras egna kabelbyten i egen regi. I dessa projekt kommer ca 4 000 m kabel bytas och ca 160 st stolpar, även armaturer kommer bytas vid behov. Utflytt av belysningscentraler från nätstationer kommer att bli något färre än tidigare år då de flesta belysningscentraler nu är utflyttade. Under 2020 kommer de sista inbyggda centralerna att flyttas ut. I övrigt har belysningscentraler löpande setts över för utbyte av gamla till nya. Syftet är att uppnå en högre elsäkerhet samt för att få en bättre överblick av elförbrukningen, då det även monteras elmätare i de nya belysningscentraler som monteras upp. I en del gamla centraler saknas elmätare, där pågår arbete med att förse dem med mätare. Detta ser vi ut att kunna färdigställa under 2020. Kommande åtgärder & beslut Under 2021 – 2023 kommer det att bytas ca 12 000 m kabel och ca 400 st stolpar per år. Detta görs i samförlägningsprojekt med Ellevio samt i kontorets projekt med egna entreprenörer. Behovet finns att fortlöpande byta ut uttjänta kablar och stolpar för att staden ska kunna ha en väl fungerande belysning. Programmets beslutade belopp kommer enligt nuvarande plan och prognos att arbetas upp enligt plan år 2020. Under andra halvan av 2020 kommer beslut för nytt program att skrivas upp till nämnden.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Genomförandebeslut för utbyte av äldre belysningsstolpar, belysningskablar och belysningscentraler fattades av Trafik- och renhållningsnämnden 2011-02-17 och av Kommunfullmäktige 2011-05-23. Total utgift 420 mnkr. Nytt reinvesteringsprogram ska tas fram för belysning. Det kan komma bli olika program som ska tas fram. Arbeta med detta är påbörjat inom enheten för Belysning.	I programmet har nedanstående risker identifierats. Samförlägningsprojekt: - Tidsförskjutningar för planerat avslut på grund av hinder med mera i projekten. - Sämre förutsättningar för kontoret att styra projekten. Egna projekt: - Brist på resurser internt och hos entreprenörerna. Vi har fått vissa indikationer på att Covid-19 kan påverka materielleveranser. Hos entreprenörer har frågan lyfts gällande sjukskrivningar utöver det normala.

Reinvesteringsprogram för mindre konstbyggnadsåtgärder

År 2014-2022

Programbeskrivning	Status
Bakgrund I reinvesteringsprogrammet för mindre konstbyggnadsåtgärder har kontoret gjort bedömningen att för att inte stadens underhållsskuld ska växa fordras det i genomsnitt cirka 60 mnkr per år för att täcka behovet av mindre konstbyggnadsåtgärder, vilket innefattar mindre åtgärder i olika konstbyggnader bl a trappor, stödmurar och broar. Reinvestering av större åtgärder i enskilda objekt är inte inräknade i denna bedömning. Syfte Att löpande utföra reinvesteringar i konstbyggnader för att säkerställa dess funktion i stadens infrastruktur. Åtgärd Under budgetperioden kommer åtgärder gällande tätskiktsbyten att utföras, samt energibesparande och säkerhetsförbättrande åtgärder. Förutsättningar Åtgärderna samplaneras som regel med kringliggande investeringsprojekt.	Planering för vilka åtgärder som utförs 2020 är utförd och projekten är initierade. Ett litet utrymme på beslutet om 50 mnkr återstår för ytterligare åtgärder och kan komma att användas till projekt av akutare/kortare karaktär vid behov under hösten. Bland annat pågår följande projekt 2020: • Tätskiktsbyten: ○ S:t Eriksterrassen ○ Bredängs allé vid Tankebyggarbacken ○ Tankebyggarbacken väster om Bredängs Allé ○ Vita Liljansväg väster om Concordiavägen ○ Gångbro över Malthesholmsvägen och Hässelbybanan ○ Botkyrkabanan, bro öster om T-banestation Vårberg • Årstadalsinfarten. Bro över SJ. Fogreparation • Torkel Knutssonsgatan räckesreparation • Pålundsbron, montage av fog samt blästring och målning av stål • Söderledstunneln, utbyte av passagesystem • Klaratunneln, utbyte av passagesystem • Blekholmstunneln, utbyte av tunnelfläktar För utförandet av åtgärderna används kontorets upphandlade ramavtalsleverantörer. Ett antal av projekten gällande energibesparing och säkerhetsförbättrande åtgärder har igångsatts under tidigare år. Kommande åtgärder & beslut Ett genomförandebeslut för 2020 till en utgift om 50 mnkr togs i TrN i februari 2020. Ett nytt ärende för ett genomförandebeslut på 50 mnkr planeras inför 2021. I programmet för 2020 ingår bland annat åtgärder såsom byte av tätskikt på broar, kantbalksrenoveringar och byte av brofogar. I programmet för 2020 ingår bl.a. ett flertal tätskiktsbyten på broar, byte av staket på flera platser, reparation av bullerskärmar, markvärmeåtgärder och säkerhetsförbättrande arbeten i rulltrappor och hissar

Beslutsläge	Risker & avvikelser
Trafik- och renhållningsnämnden beslutade 2013-12-12 om inriktning för reinvesteringsprogram avseende broar, tunnlar och övriga konstbyggnader för perioden 2014-2018. Kommunfullmäktige fastställde beslutet 2014-04-07. Inriktningsbeslutets belopp var på 360 mnkr. Trafiknämnden beslutade 2016-02-04 att genomförandeperioden skulle förlängas till år 2022. Nämnden har sedan inriktningsbeslutet årligen tagit genomförandebeslut för åtgärder för nästkommande år i perioden.	Resursbrist internt, i konsultleden och hos entreprenörer skapar en risk för försening av planerat program för 2020.

Reinvesteringsprogram för trafiksignaler och andra elektriska anordningar

År 2017-2022

Programbeskrivning	Status
Bakgrund Trafiknämnden förvaltar drygt 500 trafiksignalanläggningar, vilka måste vara i gott skick för att fungera optimalt. Ett kontinuerligt materialutbyte är därför av stor vikt. En trafiksignalanläggning har en livslängd på 7-40 år och för den utrustning som är dyrast, styrapparaten, handlar det om ca 20 år. Ny teknik gör att befintlig utrustning blir omodern, men framförallt sker en successiv utslitning på grund av ålder. Syfte Att ha en fungerande signalreglering är av största vikt för att skapa framkomlighet, tillgänglighet och trafiksäkerhet. Med samordnade trafiksignaler minskar köbildning och avgasmängder, vilket förbättrar miljön. Åtgärd Utbyte av utrustningen i trafiksignalerna samt andra elektriska trafikanordningar såsom exempelvis kameror. En trafiksignalanläggning består av flera delar, bl. a. styrutrustning, LED-lyktor, signalstolpar, detektorer, kablar och driftövervaknings-utrustning. Förutsättningar Materialutbytet samplaneras med stadens investeringsprojekt som påverkar trafiksignalerna.	Under 2019 blev vissa av reinvesteringsprojekten försenade, framförallt på grund av resursbrist hos entreprenör. De försenade projekten har inrymts 2020-års planering. Under år 2020 uppgår budgeten till ca 50 mnkr och avser utbyte av den äldsta styrutrustningen, skadade detektorer och kablar samt LED-lyktor. Kommande åtgärder & beslut Utbyte av LED i signallyktorna påbörjas under 2020. LED-utbytet är uppskattat till ca 20 mnkr 2020 och 10 mnkr per år under 2021 och 2022. Kontorets avsikt är att starta utbytet i Västerort, där befintliga lyktor är äldst. Kontoret har undersökt status i några nedtagna lyktor, för att avgöra om hela lykthusen ska bytas ut eller bara LED:en. Beslut har tagits om att byta kompletta lyktor inklusive LED.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Genomförandebeslut för reinvestering av trafiksignaler m.m. under perioden 2017-2021 till en investeringsutgift om 180 mnkr beslutades i trafiknämnden 2016-08-25 och i kommunfullmäktige 2016-11-28. Åtgärdsprogrammet genomförs med årliga reinvesteringssvolymerna i den takt budgeten medger. Ramavtal med två leverantörer avseende inköp av styrapparater tecknades under 2018. I februari 2019 trädde ett nytt entreprenadavtal omfattande ny- och uppbyggnation i kraft. Även där har två leverantörer kontrakterats. Detektorerna omfattas av ett nytt avtal, som även det började gälla i februari 2019.	Brist på resurser internt och hos entreprenörerna är en möjlig risk. Hittills har alla förfrågningar på styrapparater och entreprenaderna fått anbud. Med tanke på rådande omständigheter gällande Covid-19 så finns risk att leveranser försenas gällande t.ex. LED/lyktor från Swarco.

Reinvestering av gatuytor med tillhörande anordningar

År 2019-2023

Programbeskrivning	Status
Bakgrund Programmet för reinvestering av gatuytor mm har omarbetats inför genomförandebeslut 2019 för en ny programperiod för åren 2019-2023. Det nya programmet omfattar kategorierna huvudgator med tillhörande gångbanor, lokalgator med tillhörande gångbanor, cykelfält, busshållplatser, skyltar, räcken, flaggstänger, övriga trafikordningar, gatumöbler, papperskorgar. Kontoret kommer att presentera årliga arbetsprogram för nämnden. Prioritering av projekten inom reinvesteringsprogrammet görs vid framtagandet av det årliga arbetsprogrammet. Projektförslagen i de årliga arbetsprogrammen prioriteras sinsemellan utifrån följande kategorier: trafiksäkerhet, driftskostnader, framkomlighet för kollektivtrafik och framkomlighet för gående och cyklister. En del av arbetsprogrammet vigs åt "oförutsedda" projekt d.v.s. för åtgärder som uppstår akut. Syfte Syftet med programmet är att förbättra trafiksäkerheten och kvaliteten för gång-, cykel- och kollektivtrafikanter enligt stadens framkomlighetsstrategi. Detta genom att rusta upp eller byta ut stadens befintliga anläggningar för att bibehålla god funktion, öka den tekniska livslängden och motverka ökade kostnader för akut underhåll. Åtgärd I genomförandefasen utförs beläggnings- och markarbeten enligt planerade åtgärder som framgår i det årliga arbetsprogrammet. Förutsättningar Samtliga projekt i programmet prioriteras utifrån de förutsättningar som gäller vid tidpunkten för framtagande av arbetsprogrammet. Mycket hinner därefter ske och projekt behöver därför ibland skjutas på. Detta justeras genom omprioritering av projekt.	Planering av samtliga av 2020-års projekt har genomförts, där samtliga projekt har synats, förkalkyler arbetats fram. Projekten är i skrivande antingen pågående, redan klara eller planerade till hösten. Den milda vintern skapade goda förutsättningar för planering och tidsmässigt är kontoret i fas med årets program. Dessutom har ovanligt få arbeten behövt ställas in pga oförutsedda hinder. Under årets första halva har ett antal "oförutsedda" projekt identifierats och planerats på samma sätt som projekten i arbetsprogrammet. Kommande åtgärder & beslut Genomförande av de åtgärder som planerats i samtliga projekt fortsätter under resterande del av 2020. Åtgärderna genomförs i den takt budgeten medger för året 2020. I samband med tertialrapport 2 bedömer kontoret att detta inte är en begränsande faktor.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Inriktningsbeslut för åren 2019-2023 godkändes i kommunfullmäktige 2018-06-11 till en utgift om 550 mnkr. Genomförandebeslut för åren 2020-2023 godkändes i trafikinämnden i december 2019 till en utgift om 480 mnkr. Beslutet har fastställts i Kommunfullmäktige.	Samordning med övriga arbeten i och på stadens gator är viktigt, men medför även stor risk för projektens genomförande. Vissa planerade projekt kan därför behöva utgå eller senareläggas för att reinvesteringen inte ska bli förgäves eller om samordningsvinster kan uppnås. I dagsläget utgör inte detta någon större risk.

Reinvestering av gatuträd

År 2020-2023

Programbeskrivning	Status
Bakgrund Trafikkontoret förvaltar stadens cirka 50 000 gatuträd. I ansvaret ingår bland annat anläggning av växtbäddar, återplantering av dåliga eller döda träd, etableringsskötsel, samt beskärning av träd. Syfte Med hjälp av reinvesteringar och investeringar för gatuträd fokuserar kontoret på att förbättra miljön för gatuträd och möjliggöra att träden kommer att leva längre och leverera ekosystemtjänster för staden. Växtbäddarna ger träden tillgång till vatten och syre Åtgärd Genom att bygga växtbäddar, och ibland byta ut träden, kan detta problem undvikas vilket är bättre både för träden och ur ett tillgänglighetsperspektiv. Genom att anlägga växtbäddar kan även vattensamlingar undvikas och växtbäddarna kan utnyttjas för att fördröja dagvattnet och bevattna träden. Detta skapar ett passivt bevattningssystem som ger träden ökade möjligheter att överleva i den hårda miljö som staden utgör. Förutsättningar Samordning med andra projekt sker så långt detta är möjligt.	Projekt för 2020 är inplanerade och flera arbeten har startat eller kommer att påbörjas efter sommaren. Kommande åtgärder & beslut Arbetena genomförs till största delen med hjälp av kontorets ramavtalade entreprenörer. Under året tas en lista fram för projekt som avses genomföras 2021-2023
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Inriktningsbeslut för åren 2020-2023 samt genomförandebeslut för år 2020 togs i Trafiknämnden 2020-03-26. I beslutet fick kontoret i uppdrag att fortsätta planering för projekt inom reinvesteringsprogrammet år 2020-2023 upp till 3,0 mnkr, som underlag för kommande genomförande beslut. I inriktningsbeslutet uppskattades den totala investeringsutgiften för fyra års-perioden till ca 100 mnkr. Den preliminära årliga volymen föreslås uppgå till 25 mnkr. I genomförandebeslutet för 2020 uppgick utgiften till 25 mnkr.	Arbetena kan tillfälligt påverka framkomligheten på platsen. Risk för fördyrning på grund av förändrad kapacitet hos leverantören eller förändrad prisbild. Upphandling av entreprenörer pågår och arbetet med detta har försenats. Konsekvenserna av Corona/Covid-19 kan komma att försena arbeten, leveranser av material etc.

Särskilda satsningar

Energibesparande armaturbyten, etapp 4

2019-2021

Programbeskrivning	Status
Bakgrund För att minska belastningen på miljön arbetar kontoret med att byta ut belysningsarmaturer med konventionella ljuskällor till mer energieffektiva och miljövänliga armaturer. Utbytet sker till LED-armaturer, eftersom tekniken gått fram så pass långt att de både ger en effektbesparing och längre livslängd. Idag uppskattas livslängden till 25 år. Dessutom har ljuskvaliteten blivit tillräckligt bra. Eftersom LED-armaturerna kan fås med ljusreglering kan även ytterligare stora energibesparingar göras. Syfte Minska energiförbrukningen och miljöbelastningen. Åtgärd Fortsätta arbetet med att byta ut belysningsarmaturer med urladdningslampor till LED-armaturer. Förutsättningar Att kontoret blir beviljade medel för att köpa in armaturer.	Under 2019 genomfördes projektering av arbeten och materialinköp. Arbetet med att byta armaturerna som köptes in under 2019 för montering 2020 pågår. Materialinköpen har påbörjats för de medel kontoret fått utökad ram för under 2020. Arbete pågår med att säkra leveranser av material och resurser hos entreprenör. Kommande åtgärder & beslut Enligt plan kommer kontoret att årligen fortsätta ansöka om medel från centrala medel för klimatinvesteringar t o m år 2023.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Under 2018 beviljades kontoret 37,0 mnkr från centrala klimatmedel för inköp av armaturer. Den totala investeringen för armaturutbytet är ca 43,5 mnkr. Ett genomförandebeslut antogs i trafiknämnden 2018-02-01. Under 2019 beviljades kontoret 37,0 mnkr från centrala klimatmedel för inköp av armaturer. Den totala investeringen för armaturutbytet är ca 43,5 mnkr. Ett genomförandebeslut antogs i trafiknämnden 2019-05-23. Trafikkontoret har blivit beviljade medel för Energibesparande armaturbyte 2020 för materialinköp med 37 mnkr. Nämnden godkände 2020-04-23 den totala investeringen om 44,5 mnkr som innefattar materialinköp 2020, montering 2021 och lagerkostnad fram till montering.	Många komponenter till armaturer tillverkas i Kina och flera tillverkare har fabriker i Europa. Pga de rådande omständigheterna med Covid-19 kan det bli problem med leveranstider. Vi ser också en risk att entreprenörerna inte har personal av samma anledning. För att minska riskerna genomför kontoret löpande avstämningar med leverantör, grossist och entreprenör.

Hastighetsplanen, trafiksäkerhetsåtgärder

År 2013-2026

Programbeskrivning	Status
Bakgrund Rätt hastighet på stadens vägar och gator är en förutsättning för att minska antalet döda och skadade i trafiken. Staden genomför en omfattande hastighetsöversyn av befintliga hastighetsgränser. Ett led i hastighetsöversynen är att säkerställa efterlevnaden av föreslagna hastighetsgränser genom att anlägga fysiska trafiksäkerhetsåtgärder. Hela projektet planerar att löpa fram till 2026 då omskyltning och anläggande av fysiska hastighetsåtgärder ska vara klara. Syfte Projektet syftar till att utreda och genomföra fysiska åtgärder för ökad trafiktrafiksäkerhet i samband med införandet av nya hastighetsgränser. Effektmålet av åtgärderna och av hastighetsplanen är att få en bättre hastighetsefterlevnad på stadens huvud- och uppsamlingsgator och att minskat antal trafikolyckor primärt mellan oskyddade trafikanter och motorfordon. Åtgärd Trafiksäkerhetsåtgärder vid gcm-passager och korsningar på uppsamlings- och huvudgator. Fem kriterier används som bedömningsgrund för vilka platser som föreslås för ombyggnad. Hastighetsändringen genomförs i samband med att gatan byggs om med åtgärder. Ca 80 procent av gatorna som utreds byggs därefter om för hastighetssäkrade gcm-passager och korsningar. Förutsättningar Projektet är indelat i fem delområden som i sin tur är indelat i 3-8 projekt. Totalt omfattar projektet med trafiksäkerhetsåtgärder inom hastighetsplanen ca 25 projekt där utredningar om åtgärder går hand i hand med framtagande och beslut om förändrade hastighetsgränser. Genomförandet av hastighetsplanen är beroende av framdriften av åtgärdspaketet. Majoriteten av projekten är indelat i två etapper, beroende på hur välfrekventerat gatorna är av busstrafik.	Under 2019 har trafiksäkerhetsåtgärder genomförts i Spånga/Tensta etapp 1, Hässelby/Vällingby etapp 1, Liljeholmen inkl. Fruängen etapp 1, Hägersten etapp 1 och Norrmalm etapp 1. Inom flera av områdena återstår genomförande av trafiksäkerhetsåtgärder. Trafiksäkerhetsåtgärderna kommer att färdigställas under 2020. För närvarande pågår trafikutredningar/projektering I del 3 etapp 2 (Skarpnäck, Farsta, Östermalm, Rinkeby/Kista). Projekteringen kommer färdigställas vid årsskiftet 2020/2021. Under året ska även åtgärderna inom Skärholmen projekteras. Åtgärderna skulle från början ut på totalentreprenad men så kommer det inte längre bli. Under året ska omskyltning ska omskyltning ske utanför några skolor inom delområde 1. Ingen ytterligare omskyltning är planerad att genomföras 2020. Kommande åtgärder & beslut Utredning av åtgärder inom del 4 ska påbörjas under hösten 2020. Utredning av åtgärder inom delområde 5 påbörjas våren 2021. Tidplanen är dock mycket osäker. För närvarande tas inte genomförandebeslut i nämnden vilket gör att tidplanen påverkas. Slutredovisning av åtgärder inom del 1 planeras ske under hösten/vintern 2020. <u>Kommande beslut</u> Under 2020 planerar kontoret att skriva upp tre genomförandebeslut för delområde 1 – 3. Tjänsteutlåtandena gällande trafiksäkerhetsåtgärder har varit färdigställda sedan mars men tas inte upp av trafiknämnden. Det är osäkert när ärendena kommer att tas upp av nämnden.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Kommunfullmäktige fattade inriktningsbeslut för trafiksäkerhetsåtgärder inom hela staden 2017-06-12. Total projektbudgeten är 750 mnkr. Totalt har kommunfullmäktige hittills fattat genomförandebeslut för åtgärder för 249 mnkr.	Projektet har ett inriktningsbeslut för trafiksäkerhetsåtgärder inom hastighetsplanen på 750 mnkr. Kontinuerlig avstämning krävs så att genomförandebesluten för varje delområde går i linje med den totala projektbudgeten.

Genomförandebeslut finns för följande projekt: • Teststräckor, 27 mnkr • Spånga-Tensta etapp 1, 55,5 mnkr • Hägersten, 23,5 mnkr • Hässelby-Vällingby etapp 1, 80 mnkr • Liljeholmen inkl. Fruängen etapp 1, 23,4 mnkr • Norrmalm etapp 1, 7,5 mnkr • Skärholmen, 26,1 mnkr • Dynamiska farthinder, 6 mnkr	
--	--

Cykelplan, utbyggnad av cykelstråk

År 2019-2022

Programbeskrivning	Status
Bakgrund Cykel är ett av stadens prioriterade trafikslag. Cykelplanen 2012 beskriver hur staden ska arbeta med cykeln som transportmedel. En viktig del av planen är att bygga ut cykelinfrastrukturen så att den blir framkomlig, trafiksäker och sammanhängande. Trafikkontoret har under 2018 slutfört satsningen att investera en miljard kronor i cykelinfrastrukturåtgärder mellan åren 2012 och 2018. 2019-11-14 godkände trafiknämnden slutredovisningen av cykelmiljarden 2012-2018, med en sammanställning av genomförda cykelåtgärder under perioden. I budgeten för 2019 beslutades om en ny cykelmiljard för åren 2019-2022. Syfte Satsningen syftar till att utreda och genomföra infrastrukturåtgärder på cykelvägnätet med utgångspunkt i stadens cykelplan, för att öka andelen cyklister och göra det enklare och säkrare att cykla i hela staden Åtgärd Projektdirektivet, som ligger som bilaga till utredningsbeslutet om Framkomlighetssatsning på cykelinfrastruktur, beskriver hur trafikkontoret planerar att genomföra satsningen samt hur kontoret kommer att rapportera och följa upp det ekonomiska utfallet av satsningen. Förutsättningar Under 2020 bedrivs arbetet huvudsakligen genom ca 30 cykelinvesteringsprojekt och ca 20 reinvesteringsprojekt på cykelvägnätet, samt ett antal programutredningar i tidigt skede. Genomförandet av utbyggnaden av cykelstråk beror på framdriften i varje enskilt projekt	Bilagan ”Planerade cykelfrämjande åtgärder” ger ytterligare redovisning av status på och beslutsläget för de cykelprojekt som pågår 2020 och planeras 2021-2023, och hur kostnaderna fördelats. Till och med trafiknämndens sammanträde 2020-08-27 har det under 2020 fattats sju inriktningsbeslut och fyra genomförandebeslut om cykelinvesteringsåtgärder, samt genomförandebeslut om reinvesteringsåtgärder. Kommande åtgärder & beslut I enlighet med utredningsbeslutet kommer kontoret under 2020 att fortsätta arbeta med redan pågående cykelprojekt samt planera för nya. Flera inriktnings- och genomförandebeslut för cykelåtgärder med planerat genomförande 2021-2023 kommer att presenteras för nämnden.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Cykelplanen antogs i kommunfullmäktige 2013-02-18. Utredningsbeslut avseende Framkomlighetssatsning på cykelinfrastruktur fattades av Trafiknämnden 2019-08-27. Inriktningsbeslut och genomförandebeslut fattas löpande för varje åtgärd var för sig.	En del av cykelmiljarden 2019-2022 är ännu inte fördelad, vilket innebär potentiella utmaningar vad gäller kontorets tid och resurser. Prioriteringar och överväganden om omprioriteringar görs löpande utifrån utredningsbeslutet för en fortsatt god framdrift.

Program för trygghetsbelysning

År 2016-2020

Programbeskrivning	Status
Bakgrund Bättre offentlig belysning är ett sätt att öka tryggheten i det offentliga rummet. Därför arbetar Trafikkontoret med trygghetshöjande belysningsåtgärder där fokus ligger på att byta armaturer för att få högre ljuskvalitet och bättre driftsäkerhet samt att minska stolpavstånd vid byte av belysningsanläggningar. Syfte Förbättra ljusupplevelsen vilket ska bidra till ökad trygghetskänsla. Åtgärd Under projektperioden görs insatser med att komplettera och förbättra belysning i anslutning till parker och kollektivtrafiken utifrån inkomna synpunkter, brister identifierade vid trygghetsvandringar samt egna analyser. Förutsättningar Planerade projekt bedöms i nuläget att kunna utföras under året.	Enheten har även i VP 2020 sökt trygghetsmedel 2020 för ytterligare åtgärder.
	Kommande åtgärder & beslut Belysningsenheten kommer att delta i stadsdelsförvaltningarnas trygghetsvandringar under året. Då projektperioden för Trygghetsbelysning tar slut efter 2020 planeras nytt tjänsteutlåtande för de kommande 5 åren 2021-2025. Planerade åtgärder för 2020 redovisas på nästa sida.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Genomförandebeslut togs i trafiknämnden 2016-03-10 för perioden 2016-2020. Total utgift 25 mnkr.	Risk för att enskilda insatser med tillkommande belysning kan utebli p.g.a. hög beräknad utgift i relation till det önskade resultatet. Kontoret genomför löpande avstämningar med entreprenörer och leverantörer av materiel och i dagsläget finns det indikationer på att COVID-19 kan medföra att entreprenörer inte kan genomföra projekt och/eller att det kan uppstå förseningar av materiel, men läget är svårbedömt.

Trygghetsbelysning, planerade åtgärder

Under 2020 planeras bl.a. följande åtgärder:

- I området vid Vinterviken får anslutande parkvägar belysning.
- I Kolerakyrkogården, vid Gullmarsplan, utökas belysningen för ökad trygghetsupplevelse.
- Farsta gård får nya armaturer.
- Utifrån kommande trygghetsvandringar kan mindre belysningskompletteringar bli aktuella i Älvsjö, Hägersten, Skarpnäck och Årsta/Enskede/Vantör.
- Belysningsarmaturer vid Hägerstensåsen -Telefonplan, kommer att bytas.
- Parkväg utmed Personnevägen från Västertorpshallen till Västertorpsbadet kommer att kompletteras med punktbelysning mot skogsparti.
- I Farsta, Skärholmen, och Bredäng byts belysningen på olika parkvägar.
- Trygghetsinsatser vid Alviks torg slutförs.
- Trygghetsprojekt för Brommaplan påbörjas där belysningsinsatser bedöms behöva göras.
- Insatser med kompletterande trygghetsskapande belysning runt centrala delarna av Tensta.
- Rosenlundsparken planeras få bättre och tillkommande belysning.