

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.

Bilagan är uppdelad i följande kategorier:

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

Innehåll

Genomförandeprojekt.....	3
Förstärknings- och cykelåtgärder längs Södermälstrand	4
Vårbergstoppen, ny stadspark	5
Tätskiktsskiktsrenovering Malmskillnadsgatan, inklusive bro över Hamngatan	6
Gångtunnel Solvalla-Annedal	7
Omdaning av Vasagatan.....	8
Planeringsprojekt.....	10
Kungsgatan Konstruktionsförstärkning, Sträckan Sveavägen-Norrandsgatan	11
Liljeholmsbroarna	12
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.....	24
Reinvesteringsprogram för gatuytor med tillhörande anordningar.....	25
Reinvesteringsprogram för gatuträd	26
Särskilda satsningar.....	27
Energibesparande armaturbyten	28
Hastighetsplanen, trafiksäkerhetsåtgärder	29
Program för trygghetsbelysning	31
Cykelplan, utbyggnad av cykelstråk.....	33
Framkomlighetssatsning inom gång- och kollektivtrafik	34

Genomförandeprojekt

Förstärknings- och cykelåtgärder längs Södermälärstrand

År 2012-202X

Projektbeskrivning	Status
Bakgrund I cykelplanen är cykelpendlingsstråk längs Söder Mälärstrand 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 Mälärstrand. Förutsättningar Längs Söder Mälärstrand 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 Mälärstrand och Långholmsgatan, vilka båda är stora cykelstråk. Området längs Påsundet har idag låga säkerhetsnivåer mot stabilitetsbrott. Projektet behöver samordnas med stadsmuseet, Södermalms stadsdelsförvaltning och den lokala båtklubben på platsen m fl.	I början av 2021 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 Mälärstrand 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. Ett nytt förslag 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. Intern förankring av det nya förslaget pågår för närvarande och därefter planeras kontakt med externa intressenter. Det fortsatta arbetet ska ske i god dialog och samklang med båtklubbarna. Enligt det nya förslaget är det möjligt att påbörja byggnationen hösten 2023. Det nya förslaget innebär att befintligt genomförandebeslut 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). I 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 genomfördes 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 gick under år 2020 snabbt och bra. Lekplatsen och den s.k. Grytan har finjustering och ytskikt kvar. Utsiktsplatserna på topparna är färdiggjutna och klara för avslutande smides- och träarbeten. Anläggningsarbetena har fortsatt gått utan större avvikelser. Träd och växter är planterade och finjusteringsarbete pågår. Projektet blev slutbesiktigat i november 2020. Kommande beslut & aktiviteter Under våren 2021 kommer mindre restarbeten utföras av entreprenören. Eventuella kompletterande naturvårdsinsatser görs av stadsdelsförvaltningen. Projektet kommer vara helt färdigbyggt och invigt vår/sommar 2021. Slutredovisning sker även vår/sommar 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. Projektet är i stort sett avslutat, inga risker återstår.

Tätskiktsskiktsrenovering Malmskillnadsgatan, inklusive bro över Hamngatan

År 2019-2020

Projektbeskrivning	Status
Bakgrund Konstruktionen under Malmskillnadsgatan mellan Mäster Samuelsgatan och över Hamngatan var i behov av en tätskiktsrenovering. Vasakronan hade med sin 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 gatubredd 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.	Tätskiktsrenovering är utförd på Malmskillnadsgatan från Mäster Samuelsgatan och fram till bron över Hamngatan samt för Malmskillnadsgatans bro över Hamngatan. Tillkommande arbeten med brunnar samt ledningar på bron har pågått under 2021 för att säkerställa vattenavrinningen. Dessa arbeten färdigställs under april månad. Kommande beslut & aktiviteter Arbeten som kvarstår i projektet under 2021 är kompletterande arbete med belysning ovan bro, ledningar och brunnskompletteringar ovan bro samt anpassning av korsningen Mäster Samuelsgatan-Malmskillnadsgatan mot nya höjder på gångbanan. Projektet slutredovisas under 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. Genomförandavtal är tecknat med Vasakronan för arbeten på Malmskillnadsgatan mellan Mäster Samuelsgatan och Hamngatan samt för Malmskillnadsgatans bro över Hamngatan.	Risker som har identifierats är: - Isoleringsslagret i form av foamglas har i tidigare projekt varit ett problematiskt moment. För att hantera detta har representant från leverantören medverkat vid den initiala läggningen. - Förlängda leveranstider av material, vilka till viss del påverkat projektets framdrift.

Gångtunnel Solvalla-Annedal

År 2016-2022

Projektbeskrivning	Status
Bakgrund I samband med utbyggnaden av tvärbanans Kistagren planeras en ny koppling i form av en gångtunnel under Ulvsundavägen mellan Annedals bostadsområde och Solvalla, som ansluter vid den kommande hållplatsen för tvärbanan. Syfte En koppling från Annedal till planerad tvärbane hållplats vid Solvalla. Åtgärd En gångtunnel under Ulvsundavägen och ett gångstråk genom Solvalla koloniområde samt ramp och trappa upp i Annedal. Förutsättningar Projektet är beroende av Trafikförvaltningen utbyggnad av etapp Solvalla för den nya Tvärbanan. Utförande samordnas i tid med Trafikförvaltningen.	Detaljplanen har vunnit laga kraft. Upphandlingen av entreprenör är avslutad och entreprenaden pågår. Under mars 2021 har trafiken på Ulvsundavägen letts om för att ge plats för anläggandet av gångtunneln. Grundläggningsarbeten påbörjas under april och de flesta konstruktionsarbeten beräknas vara färdiga under 2021. Under mars/april har grovterrassering av stråket genom koloniområdet utförts för att under sommarsäsongen inte störa kolonisterna med masstransporter. Kommande beslut & aktiviteter Projekteringen av rampen och trappan upp i Annedal färdigställs under april/maj och utförs i oktober/november. Under sommaren 2021 planeras konstruktionsarbeten för gångtunnel och finplanering av stråket genom koloniområdet. Under 2022 byggs de permanenta ytskikten för återställande av körbanan på Ulvsundavägen och avslutande arbeten med anslutning mot tvärbane hållplatsen i Solvalla.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Utredningsbeslut togs i trafikinämnden 2016-02-04. Inriktningsbeslut togs 2017-04-06 till en beräknad total utgift om 75 mnkr. Genomförandebeslut togs i trafikinämnden 2019-05-23 till en utgift om 94 mnkr. Beslut om detaljplan och genomförandeaftal med Trafikförvaltningen ingick i samma ärende. Genomförandebeslut har fastställts av kommunfullmäktige.	Konstruktionen för ramp och trappa har ändrats i sent skede för att Stockholm Vatten och Avfall ska kunna behålla huvudvattenledningen i befintligt läge. Detta påverkar projekteringen i tid men underlättar i utförandeskedet. Projekteringen färdigställs under april/maj 2021. Trafikförvaltningen har tidigare lagt ombyggnaden av avfartsramp från Ulvsundavägen pga. överklagad upphandling. Etapplaneringen för tunneln har därför gjorts om i sent skede. Då trafikförvaltningens upphandling försenades har förutsättningarna för tillträde till arbetsområde på Solvallasidan för stadens entreprenör ändrats något, vilket gör att en del masstransporter behöver ske genom koloniområdet.

Omdaning av Vasagatan

År 2018-2022

Projektbeskrivning	Status
Bakgrund Projektet omfattar Vasagatan, Norra Bantorget, Östra Järnväggsgatan och Vasaplan. Dessa gator ingår i ett cykelpendlingsstråk som förbinder Tegelbacken med Torsgatan, och är en central länk i det regionala cykelvägnet. Cykelinfrastrukturen är bristfällig och det finns också brister kring trafiksäkerhet, otillräckliga gångytor, belysning och gestaltning. Syfte Öka framkomligheten och trafiksäkerheten för cykeltrafiken genom sammanhängande cykelbanor med bra standard, tydlig separering mellan gång- och cykeltrafiken samt styrning av trafiksignalerna anpassad till cykeltrafiken. Öka attraktiviteten och tryggheten för gående genom breddade gångbanor, markvärme, förbättrad belysning och fler träd. Åtgärd Vasagatan, Norra Bantorget, Östra Järnväggsgatan och Vasaplan får sammanhängande nya och breddade cykelbanor. Vasagatan rustas upp med breddade gångbanor, nya träd-planteringar, markvärme, nya ytskikt, ledningsarbeten för Ellevio och Svoa samt ny belysning. Förutsättningar Ett avtal om delfinansiering av upprustningen träffades 2017 med tolv fastighetsägare och tomträtthavare längs Vasagatan. Kontoret har också träffat två stadsmiljöavtal 2017 och 2018 med Trafikverket som ger en intäkt till projektet. Avtal för markvärme är under upprättande.	Följande etapper utmed Vasagatan färdigställs under vår/ början på sommar-21: - Sträckan Olof Palmes gata – Kungsgatan. - Sträckan mellan Vasaplan och Centralplan - Sträckan mellan Tegelbacken och Vattugatan. Nya etapper utmed Vasagatan inkl Vasaplan startas i samband med färdigställande Tidigare har följande stäckor färdigställts bl.a. Norra Bantorget och delar av Östra järnväggsgatan. Covid 19 har inneburit att projektet behövt utöka sin etablering i järnvägsparken för att utöka avståndet mellan arbetstagare. Kommande beslut & aktiviteter Viljan att teckna avtal för markvärme på gatan har visat sig vara svagt. Projektet hanterar nu denna fråga. <u>Tidplan, pågående och kommande markentreprenad:</u> Etapperna som startar under våren 2021 är: - Sträckan mellan Kungsgatan och Bryggargatan - Sträckan mellan Vattugatan och Klara Vattugränd. - Vasaplan Ovanstående etapper planeras att slutföras under 2021. Återstående etapper kommer att utföras på Vasagatan under 2022. - Sträckan mellan Bryggargatan – Klara Vattugränd, Östra sidan. Projekt skall enligt plan vara färdigställt september 2022.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Genomförandebeslut togs i kommunfullmäktige 2017-09-04 till en utgift om 160 mnkr. Reviderat genomförandebeslut fattades av trafikinämnden 2019-06-13 till en utgift om 290 mnkr. För att säkerhetsställa kostnadsutvecklingen i projektet genomfördes ny upphandling av markentreprenör för huvuddel nr 2 (HD2) under vår och sommar 2020. Avtalsformen ändrades från samverkansentreprenad till fast pris entreprenad. Ny markentreprenör för HD2 antogs i juli 2020.	De risker som projektet ser i dagsläget är: - Att Covid 19-situationen kan ge tillfälligt stopp i produktionen. - Att fastighetsägarna inte tecknar markvärmeavtal. - Att det framkommer problem med SVOA:s ledningsnät, som måste åtgärdas akut, vilket påverkar planerade arbeten. Projektet har hittills inga avvikelser.

Planeringsprojekt

Kungsgatan Konstruktionsförstärkning, Sträckan Sveavägen-Norrländsgatan

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 Norrländsgatan. Trafiklösningen på gatan är under utredning, t.ex. för att förbättra förutsättningarna för fotgängare. Förutsättningar Eftersom arbetena kommer att innebära omfattande schakt i Kungsgatan samordnas dessa med övriga åtgärder i området och andra kommande projekt i city för att säkerställa en acceptabel framkomlighet för trafik genom city under projektet.	Under 2020 har en systemhandlingsprojektering genomförts och arbete med att ta fram säkerhetsinstruktioner påbörjats. Under 2021 skrivs ett genomförandebeslut fram och detaljprojektering genomförs. Trafiksimuleringar har genomförts för att undersöka gatans framtida trafikföring.
	Kommande beslut & aktiviteter Ett genomförandebeslut planeras till våren 2021. Dialog förs med fastighetsägare inför genomförandebeslut kring ett eventuellt intresse för en medfinansiering. Under 2021 kommer detaljprojektering att ske. En upphandling av entreprenör är planerad att genomföras under våren 2022. 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 och Avfall för utförande av provisorier innan planerad byggstart samt osäkerheter kring bolagets omfattning av deras arbeten.

Liljeholmsbroarna

År 2015-202X

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 slutet på 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 samt rost. För att inte säkerheten ska minska har inspektionerna utökats och förtätats. Syfte Projekt Liljeholmsbroarna syftar till att åtgärda broarna antingen genom reparation av befintliga broar, eller att befintliga broar rivs och ersätta med nya öppningsbara broar så att broarna funktion och bärligheten kan säkerhetsställas. Åtgärd Projektet omfattar broåtgärder (reparation eller ersätta befintliga broar med nya öppningsbara broar eller en kombination därav) samt 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 vilket bedöms kunna utföras 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 perioden 2019 – 2021 pågår en utredning i form av en förstudie/alternativstudie. Utredning bedöms vara färdigställd kv. 2 2021. I förstudien/alternativstudien utreds olika broåtgärdsförslag så att de kan jämföras i syfte att hitta bästa långsiktiga lösningen med avseende på bland annat bärlighet, trafiksektion, genomförandetid, ekonomi, livscykelkostnad, bedömd teknisk livslängd, miljö, produktionsgenomförande samt hur väl den föreslagna broåtgärd möter omdaningar i brons närområde. En tillståndsbedömning av befintliga broarna pågår (utförs innan åtgärdsplaneringen påbörjas). Bl.a. utreds broarnas verkliga bärlighet i kritiska sektioner (genom klassningsberäkningar), materialprovtagning samt analys av broarnas skador. Broåtgärdsalternativ som utreds är: Reparationsalternativ - bärlighet BK2 eller BK4, - teknisk livslängd 20 år eller 40år (ev. även 60 år) - bred eller smal trafiksektion Nya bro på ny plats respektive ny bro på befintlig plats - bred eller smal trafiksektion - bärlighet BK4
	Kommande beslut & aktiviteter Samråd om val av åtgärdsförslag för bästa långsiktiga lösning, behöver ske inför inriktningsbeslut inom trafikkontoret och med exploateringskontorets projekt Marievik samt Utveckling av Södertäljevägen. Samråd har skett kontinuerligt under pågående utredningsarbete. Samråd om utredningens resultat är planerad till prel. kv. 2 2021 Inriktningsbeslut planeras till prel. kv. 3 2021. Preliminär tid för genomförandet är tidigast år 2023-2025. Projektets omfattning, tidplan och investeringsutgift beror på resultatet av utredningen (förstudien/alternativstudien) samt beslut i trafiknämnden om val av inriktning.

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.	En temporär lagning (akut broåtgärd) av västra broklaffen utfördes sept. 2019. Stor risk att lagningen inte håller och att ytterligare temporära lagningar (akuta åtgärder) behöver utföras på västra broklaffen innan beslut om broåtgärder (enligt pågående utredning) kan tas. Brister finns i arkiverad dokumentation om broarna i förvaltningssystemet Batman och i arkivet (bland annat saknas ritningar och beräkningar eller är svåra att hitta, bristfällig hantering av handlingar/utredningar där utredning utförts men där utredningen inte gett formell status). Det leder till osäkerhet i tillståndsbedömningen av broarna samt att utredning tar längre tid. Tillståndsbedömning av befintlig bro är tidskrävande och resurskrävande utredningsarbeten med stora osäkerheter. Det har gjort att utredningsarbeten har dragit ut på tiden och att budgetramen för utredningsarbeten inte har kunnat hållas. De totala utgifterna för utredning fram till inriktningsbeslut, inklusive tidigare upparbetning före 2017 (3,2 mnkr), bedöms till ca 14,4-15,0 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 tjugooårsperioden 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.	Systemhandlingsprojekteringen pågår för fullt och delfeverans 0,5 blev klar i mitten av dec. 2020. Arbetet med genomförande- och förvaltningsavtal pågår och ett utkast för granskning planeras vara klart mitten av februari och vara helt klart i slutet av maj. Framtagande av påverkansanalys, kalkyl och LCC-analyser pågår som underlag till genomförandebeslutet. Kommande beslut & aktiviteter Granskningshandling avser vara klar i slutet av april. Färdig systemhandling ska finnas i början på augusti. Under hösten 2021 (nov) planeras att genomförandebeslut ska tas i trafiknämnden. I samband med detta ska genomförande- och förvaltningsavtal finnas framtaget. Genomförandebeslutet behöver vara synkroniserat innehållsmässigt med SL för deras genomförandebeslut. Projektet räknar med att behöva komma till byggstart våren 2024. Byggtiden beräknas till ca 2 – 3 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.

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.	Projektarbetet startades 2019 och i nuläget pågår omfattande utredningar som ska utgöra underlag för kommande programhandlingsarbete. 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. - Antikvarisk förundersökning. Kommande beslut & aktiviteter Utredningsuppdrag omfattande programutredning bestående av tillståndsutredning och framtagande av programhandling inklusive alternativstudie med redovisande av 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. Därefter kommer förslag om tidplan för genomförande att tas fram.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Reviderat utredningsbeslut togs i trafiknämnden 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 city. 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 Det är oklart när kommunfullmäktige kommer att fastställa det av nämnden fattade inriktningsbeslutet. Om kommunfullmäktige godkänner inriktningsbeslutet under 2021 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 2023 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 2024-2025 planeras detaljprojektering att ske samt upphandling av entreprenör. Preliminär byggtid är 2026-2028. Under första halvan av 2021 kommer en konsekvensanalys av senareläggning av renoveringen att tas fram.
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 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 Klaratunneln.	Under 2019-2020 har projektplanering och insamling av tidigare utförda utredningar, provningar och beräkningar genomförts. Tillståndsutredning, trafikutredning och antikvarisk förundersökning pågår och beräknas klara till hösten 2021. Kommande beslut & aktiviteter Utredningsuppdrag omfattande programutredning bestående av tillståndsutredning och framtagande av programhandling inklusive alternativstudie med redovisande av 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 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, omfattats 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 30 personer, restid om 90 sekunder och vara i drift dagligen 05-24.	Projektering pågår och beräknas vara klar efter sommaren 2021. Kommande beslut & aktiviteter Upphandling av entreprenör kommer enligt plan att genomföras fr.o.m. kv. 4 2021 t o m kv. 1 2022 Entreprenadarbeten kommer enligt plan att utföras under perioden 2022-2023.
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 Projektet innefattar södra Götgatan från Folkungagatan till Ringvägen fasad till fasad på gatan. Arbetena kommer inledas med att frilägga den befintliga tunnelbanan, som ligger ett par meter under befintlig gata. Därefter renoveras tunnelbanans tak och sedan ska gatan byggas upp och få sitt nya utseende. Förutsättningar Arbete pågår för att ta fram genomförandeavtal med RS. Avtalet kommer presenteras som del i kommande genomförandebeslut.	Under 2020 har ett fördjupningsarbete genomförs som innefattat att projektet ser över: - Trafik under byggskedet - Kalkyl och omfattning - Produktionstidplan - Ledningssamordning. Fördjupningsarbetet har färdigställas under 2020 och det har meddelats till SL att trafikkontoret anser att den rådande omfattningen innehåller mycket risker och osäkerheter. Kontoret önskar därför att projektet ser över omfattningen av planerade de arbeteten. I dagsläget pågår en dialog med SL men projektet har ännu inte kommit fram till några tydliga riktlinjer om vad den nya omfattningen bör vara. Kommande beslut & aktiviteter En viss anpassning av avtalet och kalkylen kommer att behöva göras för att för att möta den nya omfattningen innan ett förslag till genomförandebeslut kan skrivas fram till nämnden. Såvida omfattningen går att bestämma under kv.2 2021 är målet att beslut om genomförande tas under 2022. Efter genomförd projektering och upphandling är planen att entreprenaden ska påbörjas under andra halvan av 2023 och pågå 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 2020-02-20 och fastställdes av kommunfullmäktige 2020-05-04. Trafikkontorets totala utgift för projektet uppskattades till ca 330 mnkr.	Projektet har hög komplexitet då det genomförs gemensamt med Region Stockholm. Stora delar av gatan behöver då grävas upp. I dagsläget ser trafikkontoret de största riskerna i, gemensamt projekt med annan part, trafik under byggskedet, omfattning och kalkyl, påverkan på näringsidkare och boende längs gatan under byggtiden. Projektet arbetar hela tiden med dessa frågor för att kunna minimera dessa risker.

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 universitetsområdena KI, SU och KTH. Olika brotyper har studerats i en förstudie och den totala utgiften bedöms ligga i intervallet ca 105-221 mnkr. En mer noggrann kalkyl för valt broalternativ kommer att tas fram i senare skede om beslut att driva projektet vidare tas. I beslut om detaljplanen Campus Albano i Exploateringsnämnden framgår att en totalprojektbudget för en gång- och cykelbro över Roslagsvägen beräknas till ca 50 mnkr, vilket kontoret bedömer är för lågt. Av beslutet framgår att Exploateringskontoret bidrar med 20 mnkr till en gång- och cykelförbindelse (bro) över Roslagsvägen. 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 2020 har en utredning genomförts där olika brotyper har utretts i en förstudie så att dessa kan jämföras. Utredningen (förstudien) färdigställdes i december 2020. I förstudien har 5 broalternativ utretts utifrån olika kriterier utretts (bl.a. funktion, genomförbarhet och ekonomi) så att de kan jämföras. Ett PM har tagits fram som sammanfattar beslut och avtal inom staden gällande en gång- och cykelförbindelse över Roslagsvägen. I PM:et framgår bedömd utgift för studerade broalternativ (enligt förstudie) samt bedömd ursprunglig budget för en broförbindelse (50mnkr) i exploateringsnämndens beslut. 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 investeringsutgift om max 50 mnkr. Vidare görs bedömningen att kontoret för närvarande inte kan prioritera projektet på grund av att projektets genomförande inte ryms inom kontorets budget. Projektet är pausat tillsvidare. Kommande åtgärder & beslut Förstudien utgör underlag för beslut (inriktningsbeslut) om val av broalternativ inför nästa skede. Inför inriktningsbeslut behöver samråd inom staden om val av brotyp hållas. Inget inriktningsbeslut i TN finns inplanerat i nuläget.
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.

Reinvesteringsprogram

Reinvesteringsprogram för belysning

År 2011-2020

Programbeskrivning	Status
Bakgrund Äldre belysningsstolpar behöver bytas av flera skäl såsom elsäkerhetsrisker och risk för att stolpar ska falla. 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. Ett fortlöpande byte av anläggningsdelar är nödvändigt för att upprätthålla en väl fungerande anläggning och elsäkerhet. Syfte I de nuvarande 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 2021 kommer kontoret genomföra utbyten av kabel och belysningsstolpar både i egen regi och i samförlägningsprojekt med Ellevio. För projekt i egen regi under 2021 kommer ca 4000 m kabel och ca 200 st stolpar bytas ut. Inom samförlägningsprojekten med Ellevio kommer ca 4000 m kabel och ca 200 st stolpar bytas ut. Antalet samförlägningsprojekt har minskat då Ellevio har dragit ned på sina projekt och även förlängt utförandetiden på pågående projekt. Utöver ovanstående kommer ca 400 stolpar bytas ut p.g.a. rost eller rötskador. Under 2021 kommer ca 10 - 15 belysningscentraler bytts till nya p.g.a. rost, eller för att det inte längre finns reservdelar att tillgå till äldre centraltyper. Kommande åtgärder & beslut Under perioden 2022 – 2024 kvarstår behovet av att byta stolpar, kabel och armaturer i minst samma takt som det har gjorts under tidigare år, helst skulle takten behöva ökas för att förnygra anläggningen och öka driftsäkerheten. Reellt behov kommer presenteras i det nya reinvesteringsprogrammet. Under 2021 ska nytt reinvesteringsprogram tas fram för perioden 2022-2026. Genomförandebeslut för det nya programmet är planerat till mitten av 2021.
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. Beslutet hade en total utgift om 420 mnkr. Genomförandebeslut om 49 mnkr för 2021-års reinvesteringsprogram togs av nämnden i december 2020.	<u>Samförlägningsprojekt:</u> - Tidsförskjutningar för planerat avslut på grund av hinder med mera i projekten. - Ellevio förlänger projekttid - Sämre förutsättningar för kontoret att styra och påverka i projekten. <u>Egna projekt:</u> - Brist på resurser internt och hos entreprenörerna. Covid 19 har inte påverkat leveranser eller entreprenörer i någon större omfattning som har haft någon inverkan på de planerade projekten. Detta följs upp fortlöpande på byggmöten varje månad med de ramavtalade entreprenörerna.

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 inom olika anläggningsområden, 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 av underhåll/reinvesteringskaraktär på byggnadsverk och installationer utföras, samt energibesparande och säkerhetsförbättrande åtgärder. Förutsättningar Åtgärderna samplaneras som regel med kringliggande investeringsprojekt.	Planering för vilka åtgärder som ska utföras 2021 pågår och är delvis klar. För utförande av åtgärderna används kontorets upphandlade ramavtalsleverantörer och cirka hälften av årets arbeten är inplanerade och påbörjade. Kommande åtgärder & beslut En slutredovisning för åtgärder utförda 2020 kommer att göras för TrN under 2021. Under 2021 kommer också arbete för framtida program påbörjas då nuvarande medel från inriktningsbeslutet beräknas ta slut i mitten av 2022. I programmet för 2021 ingår bl.a. reparation av tätskikt, kantbalkar och räcken på broar och gatudäck, 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. Genomförandebeslut för 2021 till en utgift om 50 mnkr togs i TrN i februari 2021.	Resursbrist internt, i konsultleden och hos entreprenörer skapar en risk för försening av planerat program för 2021. Den rådande pandemin utgör en extra risk.

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 år 2021 genomförs utbyte av den äldsta styrutrustningen, skadade detektorer och kablar samt LED-lyktor. Utbyte av LED i signallyktorna påbörjades under 2020. LED-utbytet är uppskattat till ca 20 mnkr 2020 och 10 mnkr per år under 2021 och 2022. Nytt avtal (DIS) är nu på plats och arbetena med utbyte av styrapparater återupptas. Kommande åtgärder & beslut Reinvesteringsarbeten utförs i huvudsak mot ramavtalet Ny-och Ombyggnadsarbeten. I dagsläget är det endast två leverantörer på detta avtal. Leverantörerna har vid flera tillfällen påvisat resursbrist. Utvärdering pågår om kontoret ska förlänga avtalet eller om ny upphandling ska genomföras för att få in fler leverantörer. Beslutet för det pågående reinvesteringsprogrammet löper ut 2021. Genomförandebeslut till förnyat program för perioden 2022-2026 är planerat till maj-nämnden. Beslutet kommer sedan behöva fastställas av kommunfullmäktige.
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. Beslutet fastställdes i kommunfullmäktige 2016-11-28. Åtgärdsprogrammet genomförs med årliga reinvesteringsvolymer 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.	Arbetet med utbyte av signallyktor startade något försenat då tillgången på material har begränsats av Covid 19 (stängda fabriker). Dock har entreprenören kommit ikapp och arbetena löper på enligt plan. Hittills har alla förfrågningar på styrapparater och entreprenaderna fått anbud, dock går de flesta upphandlingar till samma entreprenör, som vid flertalet tillfällen uppvisat brist på resurser.

Reinvesteringsprogram för 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, skyltar, räckan, flaggstänger, övriga trafikanordningar, gatumöbler, skräpkorgar. Kontoret presenterar inga 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 inom arbetsprogrammet.	Planering av projekt att genomföra under 2021 är klart, några få projekt har skjutits vidare från 2020 och genomförs 2021. Vid tidigare planering har 480 mnkr delats upp jämnt på fyra år, detta har nu justerats utifrån budgetläget generellt på kontoret. Fler projekt inom programmet planeras därför genomföras under 2021 och därmed kommer färre projekt utföras under 2022-2023. Stor andel av projekten är synade tillsammans med entreprenör och byggledning och produktionsplaneringen samt tidplan för projekten är under framtagande. Kommande åtgärder & beslut Genomförande av de åtgärder som planerats i samtliga projekt startar så fort vädet tillåter under 2021. Åtgärderna genomförs i den takt budgeten medger för året 2021. I samband med försyner och kalkyler kommer kontoret göra en bedömning av hur årets program kan behöva justeras. Programmet sträcker sig enbart till 2023 varefter ny inriktning för 2024 och framåt behöver tas fram och beslutas.
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.

Reinvesteringsprogram för 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.	Arbetet med projekten för 2021 pågår. Kontoret kommer att behöva omfördela pengar mellan projekten, och viss kommer inte att utföras under året. Detta beror delvis på att planerade arbeten på Sankt Eriksgatan kommer att vara mer omfattande än planerat. Arbetena genomförs till största delen med hjälp av kontorets ramavtalade entreprenörer. Flera arbeten startade sent på grund av förseningar i upphandlingsförfarande. Kommande åtgärder & beslut Under året tas en lista fram för projekt som avses genomföras 2022-2023
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Inriktningsbeslut för åren 2020-2023 samt genomförandebeslut för år 2020 togs i trafikinämnden 2020-03-26. Genomförandebeslut för 2021 om 25 mnkr togs i trafikinämnden 2020-11-12. I inriktningsbeslutet 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. Konsekvenserna av Corona/Covid-19 kan komma att försena arbeten, leveranser av material, etc.

Särskilda satsningar

Energibesparande armaturbyten

2021-2026

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-armaturena 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 2020 genomfördes projektering av arbeten och materialinköp. Under 2021 kommer dessa att monteras upp. Kontoret har fått beviljat nya medel för att projektera samt beställa material under 2021 för montage år 2022. Kommande åtgärder & beslut Enligt plan kommer kontoret att årligen fortsätta ansöka om centrala medel för klimatinvesteringar så länge det är möjligt. Genomförandebeslut för nästkommande år är under planering.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Under 2020 beviljades kontoret 37,0 mnkr från centrala klimatmedel för inköp av armaturer. Utgift om 7,5 mnkr för montering av inköpta armaturer är inrymd inom långsiktig ram år 2021. Den totala investeringen för armaturutbytet är ca 44,5 mnkr. Ett genomförandebeslut för perioden 2020-2021 antogs i trafikinämnden 2020-04-23. För år 2021 har kontoret fått beviljat 37 mnkr för inköp av armaturer. Utgift om 7,5 mnkr för montering av inköpta armaturer är inrymd inom långsiktig ram år 2022. Ett genomförandebeslut för perioden 2021-2022 antogs i trafikinämnden 2021-04-22. Vid samma nämndsammanträde fattades även inriktningsbeslut för perioden 2021-2026.	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. Under 2020 var påverkan liten varpå risken bedöms som liten även för 2021. Dock har vi fått indikationer från kontorets upphandlade grossist att leveranstiderna kan bli längre samt att priserna riskerar att gå upp under året på grund av bristande tillgång på råmaterial.

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. Fyra kriterier används som bedömningsgrund för vilka platser som föreslås för ombyggnad. Hastighetsändringen genomförs i samband med att gatan byggs om med åtgärder. 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. För perioden 2023-2026 har budgetnivån för trafiksäkerhetsåtgärder inom programmet behövt sänkas till 50 mnkr per år för att inrymma andra prioriterade projekt och investeringsområden. Om det framöver inte är möjligt att höja nivåerna kommer programmet sannolikt att behöva förlängas. Majoriteten av projekten är indelat i två etapper, beroende på hur välfrekventerat gatorna är av busstrafik.	Under 2020 har trafiksäkerhetsåtgärder genomförts i Spånga/Tensta etapp 1, Hässelby/Vällingby etapp 1, Liljeholmen inkl. Fruängen etapp 1, Hägersten etapp 1 och Norrmalm etapp 1. Kommande åtgärder & beslut Under 2021 kommer trafiksäkerhetsåtgärder genomföras i Spånga/Tensta etapp 2, Kungsholmen, Skärholmen, Norrmalm etapp 2, Liljeholmen inkl. Fruängen etapp 2 och Hässelby/Vällingby etapp 2. Projektering kommer genomföras för del 3 etapp 2 (Skarpnäck, Farsta, Östermalm och Rinkeby/Kista). Trafikutredningar kommer att startas för del 4 (Älvsjö, Bromma och Vantör). <u>Kommande beslut</u> Under 2021 planeras följande beslut tas av trafikinämnden: • Slutredovisning av del 1 etapp 1 (Hägersten och Spånga/Tensta). • Hastighetsgränser del 5
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 402 mnkr. På nästa sida redovisas de fattade genomförandebesluten.	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
- Farsta etapp 1, 43,2 mnkr
- Skarpnäck etapp 1, 30,3 mnkr
- Östermalm etapp 1, 15 mnkr
- Hässelby/Vällingby etapp 2, 31,7 mnkr
- Norrmalm etapp 2, 3 mnkr
- Liljeholmen inkl. Fruängen etapp 2, 5,9 mnkr
- Spånga/Tensta etapp 2, 8,8 mnkr
- Kungsholmen, 15 mnkr

Program för trygghetsbelysning

År 2021-2025

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, platser, torg och kollektivtrafiken utifrån inkomna synpunkter, brister identifierade vid trygghetsvandringar samt egna analyser. Förutsättningar Planerade projekt bedöms i nuläget att kunna utföras under året.	Planering för åtgärder att genomföra under 2021 pågår. Enheten söker i samband med tertialrapport 1 även trygghetsmedel för ytterligare åtgärder.
	Kommande åtgärder & beslut
	Belysningsenheten kommer att delta i stadsdelsförvaltningarnas trygghetsvandringar under året. Då projektperioden för Trygghetsbelysning 2016-2020 tar slut efter 2020 har enheten ansökt och fått beviljat nytt genomförandebeslut för de kommande 5 åren 2021-2025. De i dagsläget kända planerade åtgärderna för 2021 redovisas på nästa sida.
Beslutsläge	Risker & avvikelser
Genomförandebeslut togs i trafikinämnden 2020-10-15 för perioden 2021-2025. Total utgift 34 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.

Planerade åtgärder

Under 2021 planeras bl.a. följande åtgärder:

- Vantörsvägen komplettera gångbana med belysning, projekteras 2021.
- Vantörsvägen Långbro, byte av armaturer utmed parkvägar.
- Komplettering och flytt av stolpar i Tallkrogsparken. Utförs 2021
- Komplettering av stolpe Dalbobranten. Utförs 2021.
- Farsta gård får nya armaturer.
- Mindre åtgärder utefter vad som framkommer vid trygghetsvandringar m m.
- Örby Slottspark: ny parkbelysning
- Sköll Erstagatan parkväg kompletteras med belysning
- Tvillingkrokarna komplettering av belysning i ett parkområde med långa stolpavstånd
- Sockenvägen vid Enskede ridhus, komplettering av belysning där det idag saknas belysning
- Västberga Gårdsväg, parkväg ska göras tryggare genom förtätning av stolpavstånd
- Skarpnäcks allé, armaturbyten i parkområde bakom biblioteket. Initierat i samband med trygghetsvandring
- Armaturbyte i GC-tunnlar
 - o Lammholmsbacken
 - o Eksätravägen
 - o Lillsätrastigen
 - o Vita Liljans väg
 - o Bredängs Allé
 - o Ejdervägen
 - o Globen tunnel
 - o Hagsätra tunnlar

Cykelplan, utbyggnad av cykelstråk

Satsningen redovisas i bilagan ”Planerade cykelfrämjande åtgärder”.

Framkomlighetssatsning inom gång- och kollektivtrafik

Satsningen redovisas i bilagan ”Framkomlighetssatsning inom gång- och kollektivtrafik”.