Strategisk utveckling

Handläggare
Jens Plambeck
08-686 1651
jens.plambeck@sll.se

TJÄNSTEUTLÅTANDE
2019-04-29

Trafiknämnden
2019-06-18, punkt 7

Ärende
TN 2015-0990

Infosäkerhetsklass
K1 (Öppen)

# Beslut om övergripande utredningar till befintligt tunnelbanesystem

## Ärendebeskrivning

Ärendet avser beslut om övergripande utredningar av strategiska investeringar i befintligt system till följd av utbyggnad av tunnelbanan. Ärendet ansluter till den övergripande målbild och de investeringsbehov som identifieras inom ramen för arbetet med tunnelbanans mål och syfte.

## Beslutsunderlag

Förvaltningschefens tjänsteutlåtande samt nedanstående underlag

- Landstingsfullmäktiges beslut § 178 den 16-17 december 2014, Mål och budget för år 2015 och plan för åren 2016-2017 samt investeringsbudget för år 2015 och inriktningsnivåer för planåren 2016-2019 för Stockholms läns landsting (LS 1403-0399, 1409-1068), punkt 48
- Trafiknämndens beslut den 14 maj 2019, Fortsatt arbete med tunnelbanans mål och syfte (TN 2019-0446)

## Förslag till beslut

Trafiknämnden föreslås *dels* besluta

*att* inom ramen för 2019 års investeringsbudget med inriktningsnivåer för planåren 2020-2028 fatta utredningsbeslut avseende strategiska åtgärder i befintligt tunnelbanesystem till en investeringsutgift om 21,5 miljoner kronor inklusive index

*dels* besluta att uppdra åt förvaltningschefen

*att* efter genomförd utredning återkomma till trafiknämnden med redovisning och underlag för beslut om inriktning för respektive investeringsobjekt som identifieras i utredningen.

## Förslag och motivering

### Sammanfattning

Föreslagna utredningar ansluter till den övergripande målbild och de investeringsbehov som identifieras inom ramen för arbetet med tunnelbanans mål och syfte. Utredningarna omfattar identifiering, analys och framtagande av huvudalternativ för tillkommande investeringar i det befintliga trafiksystemet för att möta förändringar i resandevolymer och -strömmar som utbyggd tunnelbana förväntas ge. Sådana investeringar kan till exempel utgöras av åtgärder för att förbättra personflöden till, från samt på stationer och bytespunkter eller åtgärder för att förbättra kapacitetsutnyttjanden på stationer och i fordon. Investeringar förväntas också utgöras av tekniska anpassningar och kompletteringar i infrastrukturen för befintliga system för att hantera effekterna av den ökade trafik som utbyggnaderna medför. Därtill förväntas förändrade förutsättningar för att bedriva underhåll innebära behov av investeringar i den flotta av arbetsfordon SL AB äger.

De tillkommande investeringar som kan komma att föreslås med anledning av utbyggd tunnelbana behöver färdigställas inför driftstart av respektive utbyggd del av tunnelbanan eller då identifierat behov förväntas uppstå.

### Bakgrund

Trafikförvaltningen beskriver i arbetet med tunnelbanans mål och syfte[1] trafiksystemets roll över tid, behov och utmaningar som denna står inför med hänsyn till de förändringar som förväntas ske kopplade till bland annat planerade utbyggnader och regionens demografiska utveckling. Till det kommer samhällets övriga utveckling och resenärens tilltagande förväntningar på trafiksystemets attraktivitet.

Med anledning av beslut om utbyggnad av tunnelbanan har tidigare landstingsfullmäktige uppdragit åt trafiknämnden att i samråd med landstingsstyrelsen utreda tillkommande investeringsbehov för befintlig tunnelbana, bytespunkter samt angränsande anläggningar. Trafikförvaltningen har analyserat effekter av trafiksystemet med avseende på bland annat tillgänglighet, kapacitetsutnytt-

[1]Enligt Trafiknämndens beslut den 14 maj 2019 om ’Fortsatt arbete med tunnelbanans mål och syfte’ (TN 2019-0446)

jande samt i fråga om vilka förutsättningar som ges att bedriva ett effektivt underhåll. Analyserna har pekat på behov av att utforma åtgärder inom ett antal områden, främst inom tunnelbanan.

För att hantera de effekter som uppstår av utbyggnaderna föreslås utredningar av strategiska investeringar i befintligt tunnelbanesystem. Utredningarna omfattar identifiering, analys och framtagande av huvudalternativ för tillkommande investeringar i det befintliga trafiksystemet med anledning av utbyggd tunnelbana. Ett viktigt verktyg för identifiering och analys är användning av simuleringar, för att på detta sätt kunna förutse effekterna av åtgärder som föreslås, på olika nivåer i regionens transportsystem.

Vid olika handlingsalternativ behöver möjliga åtgärder för utveckling av tunnelbanans delsystem utvärderas utifrån deras bidrag till olika typer av förmågegap till exempel mål, kapacitet och återställningsförmåga. De åtgärder som föreslås behöver ta i beaktande hållbarhetsperspektiven samt resenärens förväntningar avseende säkerhet och trygghet.

**Överväganden och motivering**
I enlighet med budget 2019 (LS 2017-1455) ska trafiknämnden säkerställa att den framtida tunnelbanan är robust, attraktiv och flexibel. Trafikförvaltningen föreslår därför att inom ramen för detta beslut under åren 2019-2020 utföra utredning om strategiska investeringsåtgärder inriktade mot att möta effekterna av förändrade resandemönster samt en ökad användning och belastning av trafiksystemet.

Förslaget baseras på följande överväganden:

*Bidrar förslaget till uppfyllande av trafikförsörjningsprogrammets mål och trafikförvaltningens strategier?*
Den utbyggda tunnelbanan bidrar till ökade möjligheter för Stockholms befolkning att nå nya arbetsmarknader inom regionen och ger förutsättningar för att tillskapa ny bebyggelse i närheten av kollektivtrafikens stomnät. De investeringsåtgärder som förväntas bli resultatet av föreslagen utredning ger förutsättningar för att på ett hållbart sätt åstadkomma en kollektivtrafik som är konkurrenskraftigt, resurseffektiv och pålitlig. Med åtgärder för att hantera ökade och förändrade resandeflöden kan tillgängligheten förbättras och andelen trygga resenärer öka.

*Hur har fyrstegsprincipen beaktats i utformning av förslagen?*
För att möjliggöra realisering av de effekter pågående och planerade utbyggnader syftar till krävs dels att driften av trafiksystemet optimeras, men också att

vissa förbättringar och kompletterande infrastrukturåtgärder görs i det befintliga trafiksystemet. Åtgärderna bedöms utgöras av i första hand steg 2 och 3 enligt fyrstegsprincipen och bygger på de behov som identifierats i de analyser trafikförvaltningen genomfört. Behov och åtgärdsförslag prövas i samband med de utredningar som föreslås och avstäms gentemot den övergripande strategiska plan som tas fram inom ramen för arbetet med tunnelbanans mål och syfte.

*Vad blir effekterna av att inte genomföra utredning av strategiska investeringsåtgärder?*
De utmaningar trafikförvaltningen står inför behöver beaktas ur ett helhetsperspektiv. Det är därför angeläget att resultaten av de analyser som genomförs inom det fortsatta arbetet med tunnelbanans syfte och mål konkretiseras i utredningar om investeringar i bland annat tunnelbanan.

Utredningsresultat och eventuella förslag till val av åtgärder redovisas trafiknämnden för ställningstaganden och beslut om inriktning/planering.

*Ekonomiska konsekvenser*
Detta beslut avser ett utredningsbeslut avseende strategiska åtgärder i befintligt tunnelbanesystem. Utredningen omfattar åtgärder för att kunna hantera ökad belastning i form av utökad trafik, fler resenärer och ett ökat resursutnyttjande i tunnelbanan. Under 2017 och 2018 har genomförts ett antal analyser på vilka förslaget till utredningsbeslut baseras. Utredningen finns upptagen i av Regionfullmäktige beslutad budget för 2019 med planår 2020-2028 (LS 2017-1455). Utgiften för utredningen uppgår till 21,5 msek, varav ca 8 msek beräknas belasta trafiknämndens budget 2019 och resterande 2020.

Den budgeterade totalutgiften för strategiska åtgärder i befintligt tunnelbanesystem uppgår till 160 mkr i beslutad budget för 2019 med planår 2020-2028. Exempel på investeringsobjekt som förväntas utgöra huvudalternativ för åtgärder är nya uppställningsplatser för trafik- och underhållsfordon och växelförbindelser samt åtgärder för styrning och hantering av resenärsflöden på stationer och bytespunkter. Förändrade förutsättningar och möjligheter att bedriva underhåll förväntas innebära investeringar i arbetsfordon för tunnelbanan.

De tillkommande investeringar som kan komma att föreslås med anledning av utbyggd tunnelbana behöver färdigställas inför driftstart av respektive utbyggd del av tunnelbanan eller då identifierat förmågegap förväntas uppstå. Trafikförvaltningen avser återkomma med underlag för inriktnings- och genomförandebeslut och kalkylerad totalutgift för respektive objekt när utredning är genomförd.

*Riskbedömning*
Följande risker är identifierade:

a) Handlingar och övriga underlag kopplade till ny- och ombyggnader i tunnelbanan har bristande kvalitet
Potentiella konsekvenser: Genomförda och kommande analyser bygger på ofullständig eller inkorrekt information
Åtgärder: Kvalitetsuppföljning av använda underlag genomförs. Tillgång till behövlig information om utbyggnadssträckorna säkerställs inom ramen för pågående samverkan med FUT

b) Osäkerheter i prognoser över befolkningstillväxt och resandebehov
Potentiella konsekvenser: Genomförda och kommande analyser bygger på oriktiga förutsättningar
Åtgärder: Underlagen baseras på de förutsättningar som anges i RUFS2050 och eventuella uppdateringar av dessa följs upp och beaktas under utredningens gång

*Konsekvenser för miljön*
Med åtgärder som kan tillgodose resandebehoven och de förväntningar som resenärerna ställer i fråga om tillgänglighet, utbud, regularitet och pålitlighet ges förutsättningar för att få fler att välja kollektivtrafiken framför bilen, det vill säga öka kollektivtrafikens marknadsandel. Åtgärder som syftar till att åstadkomma ett högre resursutnyttjande, genom till exempel flödesstyrande åtgärder, bidrar också till att minska energibehov och antalet tågkilometer.

*Sociala konsekvenser*
Utredningen syftar till att åstadkomma ett kollektivtrafiksystem som tillgodoser resenärernas behov av tillgänglighet, trygghet och pålitlighet. Minskad trängsel och färre trafikstörningar är effekter som kommer alla resenärer till del, men kan anses ha en särskild positiv påverkan på resenärer med funktionsnedsättning, äldre och barn.

Caroline Ottosson
Förvaltningschef

Jens Plambeck
Chef Strategisk utveckling

Trafikförvaltningen
STOCKHOLMS LÄNS LANDSTING

Veksamhetsstyrning och ekonomi
Verksamhetsstyrning och uppföljning
Central styrning

Handläggare
Anna-Maria Nordman
070-786 3624
anna-maria.nordman@sll.se

KALKYL
2018-08-31
Version 1.5

# Kalkyl inför investeringsbeslut

Syftet med detta dokument är att fungera som kalkylunderlag inför beslut om finansiering av projekt. Dokumentet ingår som en del av Ekonomihandboken under avsnitt "Investeringar".

För instruktioner kring användandet av kalkylmallen hänvisas till dokumentet "Instruktion för kalkyl inför investeringsbeslut", Ekonomihandboken alternativt kontakta handläggaren enligt kontaktuppgifter ovan.

Länk till instruktion: **Ekonomihandboken**

Observera att vid initiering av ett beslutat projekt så ska den för detta avsedda **projektregistreringsblanketten** användas. Denna blankett hittas som mall bland trafikförvaltningens

## 2. Information

| | |
|---|---|
| Program (namn) | Övergripande utredningar till befintligt system |
| Program (nummer) | 30017 |
| Huvudprojekt (namn) | Övergripande utredningar till befintligt system |
| Huvudprojekt (nummer) | 10275 |
| Projekt (namn) | Övergripande utredningar till befintligt system |
| Projekt (nummer) | 501090 |
| Ärendenummer för beslut - Utredning | TN 2015-0990 |
| Ärendenummer för beslut - Planering | |
| Ärendenummer för beslut - Genomföran | |

Observera att vid initiering av ett beslutat projekt så ska den för detta avsedda projektregistreringsblanketten användas. Denna blankett hittas som mall bland trafikförvaltningens Excel-mallar i menyn ovan.

För instruktioner kring användandet av kalkylmallen hänvisas till dokumentet "Instruktion för kalkyl inför investeringsbeslut", Ekonomihandboken alternativt kontakta handläggaren enligt kontaktuppgifter ovan.

Länk till instruktion: **Ekonomihandboken**

**3. Utredning (Fas 10)**

**Program:** Övergripande utredningar till befintligt system
**Huvudprojekt:** Övergripande utredningar till befintligt system
**Projekt:** Övergripande utredningar till befintligt system
**Ärendenr:** TN 2015-0990

| Kalkylår | 2019 |
|---|---|

| **Investeringar exkl. index (tkr)** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **Totalt** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Flödesanalyser | 2 500 | 2 500 | 0 | | | | | | | | 5 000 |
| Driftssimuleringar | 1 500 | 2 000 | 0 | | | | | | | | 3 500 |
| Driftskoncept | 1 500 | 2 000 | 500 | | | | | | | | 4 000 |
| Kostnads-/nyttoberäkning, åtgärd | 1 000 | 2 000 | 2 500 | | | | | | | | 5 500 |
| Övrigt | 1 500 | 1 209 | 299 | | | | | | | | 3 008 |
| **Total exkl. index** | **8 000** | **9 709** | **3 299** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **21 008** |
| Indexprognos | 3% | 3% | 3% | 3% | 3% | 3% | 3% | 3% | 3% | 3% | |
| Totalt indexpåslag (%) | 100% | 103% | 106% | 109% | 113% | 116% | 119% | 123% | 127% | 130% | |
| **Total investeringar inkl. index** | **8 000** | **10 000** | **3 500** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **21 500** |

| **Kostnader exkl. index (tkr)** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **Totalt** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| [Kostnadspost] | | | | | | | | | | | 0 |
| | | | | | | | | | | | 0 |
| | | | | | | | | | | | 0 |
| | | | | | | | | | | | 0 |
| | | | | | | | | | | | 0 |
| **Total exkl. index** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| Indexprognos | 3% | 3% | 3% | 3% | 3% | 3% | 3% | 3% | 3% | 3% | |
| Totalt indexpåslag (%) | 100% | 103% | 106% | 109% | 113% | 116% | 119% | 123% | 127% | 130% | |
| **Total kostnader inkl. index** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |

| **Total beslut inkl. index** | **8 000** | **10 000** | **3 500** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **21 500** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Kalkyl utförd av: Jonny Gustafsson Vali

**Kommentarer**

Trafikförvaltningen
STOCKHOLMS LÄNS LANDSTING

# Sammanfattning

*Alla belopp i tusen kronor*

| | |
|---|---|
| **Program** | Övergripande utredningar till befintligt system |
| **Huvudprojekt** | Övergripande utredningar till befintligt system |
| **Projekt** | Övergripande utredningar till befintligt system |

## Fas 10 - Utredning

**Beslut**

| | |
|---|---|
| Kalkylår | 2019 |
| Investeringar | 21 500 |
| Kostnader | 0 |
| **Utredningsbeslut** | **21 500** |

Nominella värden

Kalkyl utförd av: Jonny Gustafsson Vali

**Tidigare beslut**

| | |
|---|---|
| Investeringar | |
| Kostnader | |
| **Totala utgifter** | **0** |

Nominella värden

**Utfall**

| | |
|---|---|
| Investeringar | 708 |
| Kostnader | |
| **Totala utgifter** | **708** |

Nominella värden

## Totalt alla faser

**Beslut**

| | |
|---|---|
| Utredning | 21 500 |
| Planering | 0 |
| Genomförande | 0 |
| **Total utgift** | **21 500** |

Nominella värden

**Tidigare beslut**

| | |
|---|---|
| Utredning | 0 |
| Planering | 0 |
| Genomförande | 0 |
| **Total utgift** | **0** |

Nominella värden