

Trafikförvaltningen  
Investeringsprojekt

TJÄNSTEUTLÅTANDE  
2021-05-11

Ärende  
SL 2016-0091

Handläggare  
Karin Svingby  
08-67173033  
karin.svingby@sll.se

Trafiknämnden  
2021-05-18, punkt 39

Infosäkerhetsklass  
K1 (Öppen)

## **Planeringsbeslut för Nockebybanans ersättning till Akka 4 (Brommadepån)**

### **Ärendebeskrivning**

Ärendet avser förslag till beslut att inleda planeringsfas för Nockebybanans ersättning av depåfunktionen Brommadepån på fastigheten Akka 4 med anledning av tidigare ingånget avtal om avflyttning med Stockholms stad.

### **Beslutsunderlag**

Förvaltningschefens tjänsteutlåtande samt nedanstående underlag.

- Huvudrapport, bilaga 1
- Investeringskalkyl, bilaga 2
- Hållbarhetsanalys, bilaga 3
- "Utredningsbeslut Nockebybanans ersättning till Akka 4" (SL 2016-0091), i trafiknämnden augusti 2019.

### **Förslag till beslut**

Förvaltningschefen föreslår att trafiknämnden beslutar att föreslå regionstyrelsen besluta följande.

1. Inom ramen för 2021 års investeringsbudget och inriktningsnivåer för 2021–2030 beslutas att inleda fas Planering avseende objekt "Nockebybanans ersättning till Akka 4" till en total budget om 15 miljoner kronor, varav 15 miljoner kronor avser investeringsutgift.

Trafikförvaltningen  
Investeringsprojekt

TJÄNSTEUTLÅTANDE  
2021-05-11

Ärende  
SL 2016-0091

Infosäkerhetsklass  
K1 (Öppen)

Under förutsättning av att regionstyrelsen beslutar enligt ovan föreslår förvaltningschefen vidare att trafiknämnden beslutar följande.

2. Trafiknämnden ger förvaltningschefen i uppdrag att verkställa planeringsfasen, samt att genomföra de upphandlingar, ingå de avtal och i övrigt vidta de åtgärder som erfordras för att verkställa planeringsfasen.
3. Förvaltningschefen uppdras att återkomma till trafiknämnden med förslag till genomförandebeslut avseende investeringsobjektet "Nockebybanans ersättning till Akka4".

## Förslag och motivering

### Bakgrund

Trafiknämnden beslutade den 27 augusti 2019 (SL 2016-0091) att inom ramen för 2019 års investeringsbudget med inriktningsnivåer för planåren 2020-2028 fatta utredningsbeslut för objektet "Nockebybanans ersättning till Akka 4" till en investeringsutgift om 4 miljoner kronor inkl. index. Utredningsstudien har genomförts som åtgärdsval och inriktning enligt riktlinje investeringar om avflyttning av depåverksamheten från Akka 4, med undantag för en ny depå för Nockebybanans sju fordon, likriktarstation för Nockebybanan och vändspår för tunnelbanan. Avflyttningen har i omgångar flyttats fram av båda parter, då frågeställningar kring bland annat depåverksamheten och utformningen av den ovanliggande bebyggelsen måste lösas.

Trafikförvaltningen och Stockholms stad genom exploateringskontoret har under år 2020 haft ett intensivt samarbete för att gemensamt hitta lösningar för en överdäckningsbar depå för Nockebybanans fordon. Olika lokaliseringalternativ för den nya depån både inom fastigheten Akka 4 och i Ulvsunda har gemensamt utretts. Parterna är nu eniga om att gå vidare med en depå inom fastigheten Akka 4, enligt föreslaget läge i gällande avtal (SL-2009-21986) från 2009. Enligt avtalet ska trafikförvaltningen på sin bekostnad uppföra en depå, så att den är möjlig att överdäcka med bostäder. Mark för denna depå ska överlätas som en tredimensionell fastighet till trafikförvaltningen för marknadspris. Trafikförvaltningen och Stockholms stad är också överens om en övergripande tidplan. Förhandlingar angående

Trafikförvaltningen  
Investeringsprojekt

TJÄNSTEUTLÅTANDE  
2021-05-11

Ärende  
SL 2016-0091

Infosäkerhetsklass  
K1 (Öppen)

avtalsfrågor pågår och förhandlingar om friköp av den kommande tredimensionella depåfastigheten planeras påbörjas första kvartalet 2021.

Trafikförvaltningen har skickat in ansökan om rivningslov avseende den befintliga depån och kommer att ta fram bygglovhandlingar för det föreslagna alternativet. Stockholms stad planerar att starta detaljplanearbete för bostäder på Akka 4 under 2021.

## **Överväganden och motivering**

### *Ekonomiska konsekvenser*

Detta beslut omfattar planeringsbeslut om 15 miljoner kronor.

Åtgärdsvalsanalysen och inriktningsfasen som har genomförts utgör underlag för det fortsatta arbetet i planeringsfasen. Planeringsfasen finansieras inom ramen för av regionfullmäktige beslutad investeringsbudget för 2021 med planår 2022-2030 (RS 2020–0469).

Enligt beslutad investeringsplan 2021 uppgår investeringsutgiften för Akka 4 under år 2021 till 5,5 miljoner kronor. Under 2021 bedöms utgifterna för det fortsatta arbetet med Akka 4 dock uppgå till 12,7 miljoner kronor. Finansiering sker genom omfördelning och prioritering inom trafikförvaltningens befintliga budgetram 2021. Under hösten 2020 har trafikförvaltningen tillsammans med Stockholms stad arbetat vidare med olika lokaliseringalternativ för en ny depå för Nockebybanans fordon. Parterna är nu eniga om ett läge inom fastigheten Akka 4, enligt avtalet från 2009 och en övergripande tidplan som innebär att en ny depå för Nockebybanans fordon ska vara uppförd och klar att tas i drift år 2025. Detta innebär att planeringsfasen påbörjas tidigare än budgeterat. Tidigareläggningen av planeringsfasen innebär inga utökade utgifter för Akka 4 i förhållande till beslutad investeringsplan (RS 2020–0469).

Den totala kostnaden för en ny depå på fastigheten Akka 4 beräknas uppgå till 475 miljoner kronor, varav 377 miljoner kronor avser investeringar i ny depå och 98 miljoner kronor avser kostnader för flytt av IT-tekniska installationer och marksanering. Stockholms stad har i samband med ingäendet av "Avtal om avflyttning m.m. från tomträtten till fastigheten Akka 4 i Stockholms kommun" (SL-2009-21986) ersatt regionen för avståendet av tomträtten med ett belopp om 300 mnkr. Beräkningen av den totala kostnaden baseras på tidiga skisser som har tagits fram under åtgärdsvals- och inriktningsfasen och bygger på

Trafikförvaltningen  
Investeringsprojekt

TJÄNSTEUTLÅTANDE  
2021-05-11

Ärende  
SL 2016-0091

Infosäkerhetsklass  
K1 (Öppen)

separata konstruktioner, som innebär att trafikförvaltningen bygger en depå, som sedan Stockholms stads byggherre kommer att bygga en separat konstruktion runt för att ta ner lasterna. Under planeringsfasen kommer framtagande av systemhandlingar att genomföras, inklusive förhandlingar om köp av mark, markundersökningar, spårlösningar och växlar samt successiva kalkyler. Trafikförvaltningen återkommer med uppdaterad totalkostnads kalkyl i samband med beslut om genomförande.

Den totala driftkostnaden för den nya depån beräknas att över en 20-årsperiod uppgå till 183 miljoner kronor, varav 151 miljoner kronor avser avskrivningar för den nya depån. Kostnader i projektet som inte kan investeringsföras uppgår till 98 miljoner kronor. Avskrivningar i form av utraneringskostnader för den befintliga depån uppgår till 34 miljoner kronor.

### *Riskbedömning*

I beaktande av det tidiga skede som projektet befinner sig i så kvarstår ett antal osäkerheter gällande omfattning eller utformning av slutliga lösningar. Osäkerheterna har bedömts enligt metoden successiv analys och kalkylen inkluderar säkerheter och risker till 85%.

### Ekonomiska osäkerheter

Depåns utformning skapar beroenden till Stadens exploatering och detaljplanering av depåområdet. Varken ny detaljplan eller exploateringsplan är beslutade varför det finns risk för tillkommande eller utökade krav baserat på kommande gränssnittsförhandlingar, ansvar för försvarsarbeten och temporära byggnationer tills ett förnyat genomförandeavtal kan tecknas. Dessutom finns osäkerheter gällande omfattning av krav på depån och bostäderna med avseende på säkerhet, underhåll, buller och byggbarhet.

Det finns osäkerheter gällande omfattningen av saneringen av det gamla depåområdet. I gällande avtal (SL-2009-21986) anges att staden och TF delar lika på kostnader för sanering upp till totalt 70 msek därefter står Trafikförvaltningen för de överstigande kostnaderna.

### Tidsrisker

Trafikförvaltningen  
Investeringsprojekt

TJÄNSTEUTLÅTANDE  
2021-05-11

Ärende  
SL 2016-0091

Infosäkerhetsklass  
K1 (Öppen)

Trafikförvaltningens och Stadens överenskommelse om att projektet skall vara slutfört 2025 är snäv, och förutsätter att planerade datum för olika lov och tillstånd från Staden möts.

Den nya depån påverkar tunnelbanans signalsystem. Då ett stort antal andra åtgärder planeras genomföras i tunnelbanans signalsystem under perioden finns risk för förseningar på grund av kapacitetsbrist hos leverantören.

#### *Konsekvenser för miljön*

Det nuvarande depåområdet kommer att saneras från eventuella föroreningar. Uppförandet av en överdäckningsbar depå bidrar till att bibehålla en effektiv kollektivtrafik då nödvändig depåkapacitet bibehålls. Rivning av den gamla depån och uppförandet av den nya följer riktlinjer inom TF avseende miljömässig belastning och hållbarhet.

#### *Sociala konsekvenser*

Projektets syfte att frigöra mark för att bygga kontor och bostäder bidrar till Stadens utveckling och uppförandet av nya stadsdelar. Överdäckning av depån bidrar till ett effektivt utnyttjande av attraktiva markområden och tillgodoser samtidigt behoven av en effektiv kollektivtrafik samtidigt som gång och cykelvägar kan etableras för rörlighet över vad som normalt skulle varit avgränsat och stänglat depåområde.

David Lagneholm  
Förvaltningschef

Karin Svingby  
Chef Investeringsprojekt

Trafikförvaltningen  
Strategisk utveckling  
*Trafik- och infrastrukturutveckling*

RAPPORT  
2021-01-29  
Version

Ärende/Dok. id.  
SL 2016-0091

Infosäk. klass  
K1 (Öppen)

Handläggare  
Katarina Johansson  
08-686 35 57  
katarina.ir.johansson@sll.se

# Huvudrapport Planeringsbeslut Nockebybanans ersättning till Akka 4

## Sammanfattning

Detta dokument utgör en sammanfattning av tidigare genomförda studier inom "Nockebybanans ersättning till Akka 4" och tillhörande underlag som arbetats fram enligt tidigare åtgärdsvals- och investeringsprocess. Objektet innehåller:

- Ny depå för Nockebybanans sju fordon på fastigheten Akka 4, enligt avtal mellan trafikförvaltningen och Stockholms stad
- Depån ska vara möjlig att överdäcka med bostäder

**Region Stockholm**  
Trafikförvaltningen  
105 73 Stockholm

Leveransadress:  
Lindhagensgatan 100  
Godsmottagningen  
112 51 Stockholm

Telefon: 08-686 16 00  
Fax: 08-686 16 06  
E-post: [registrator.tf@sll.se](mailto:registrator.tf@sll.se)

Säte: Stockholm  
Org.nr: 232100-0016  
[www.sll.se](http://www.sll.se)

## 1 Behovsbeskrivning

### 1.1 Bakgrund

Alvik är en viktig bytespunkt där fyra kollektivtrafiksystem möts; tunnelbana, Tvärbanan, Nockebybanan och bussar. Stockholms stad har länge haft planer på att exploatera Alvik och överdäcka Brommadepån, fastigheten Akka 4. 2004 träffade Stockholms stad och trafikförvaltningen ett samarbetsavtal för att utreda möjligheterna att överdäcka Brommadepån inom fastigheten Akka 4. 2009 träffade parterna avtal om avflyttning av depåverksamheten från Akka 4. Avflyttningen har i omgångar flyttats fram av båda parter, då frågeställningar kring bland annat depåverksamheten och utformningen av den ovanliggande bebyggelsen måste lösas.

Trafiknämnden har 2019-08-27 beslutat att inom ramen för 2019 års investeringsbudget med inriktningsnivåer för planåren 2020-2028 fatta utredningsbeslut för Nockebybanans ersättning till Akka 4 till en investeringsutgift om 4 miljoner kronor inkl. index. Under hösten 2019 och hela 2020 har både åtgärdsvals- och inriktningsfasen genomförts av avdelningen Strategisk utveckling.

Depålösningen ska omfatta uppställning av Nockebybanas fordon och vara överdäckningsbar med bostäder enligt "Avtal om avflyttning m.m. från tomträtten fastigheten Akka 4 i Stockholms kommun" daterat 2009-08-10, "Tillägg till Avtal om avflyttning m.m. från tomträtten fastigheten Akka 4 i Stockholms kommun" daterat 2014-01-21 och "Tillägg 2 till Avtal om avflyttning m.m. från tomträtten fastigheten Akka 4 i Stockholms kommun" daterat 17/6 2016.

Behovsanalysen som genomfördes 2019 visar att genomförandet och avflyttningen av anläggningen av en ny depå i enlighet med avtalet inte är möjligt. Parterna var inte eniga om att den föreslagna depån var möjlig att överdäcka med bostäder. Exploateringskontoret hade tidigare begärt att trafikförvaltningen skulle dra tillbaka bygglovsansökan och trafikförvaltningen bedömde därmed att det inte skulle vara möjligt att hinna uppföra en ny depå till december 2021. För att hitta en bra lösning för både depåverksamheten i Brommadepån i Alvik på kort och lång sikt behöver utformningen av ny depå för Nockebybanans fordon samt möjliga åtgärder på närliggande kollektivtrafikanläggningar utredas gemensamt med Stockholm stad.

Trafikförvaltningen  
Strategisk utveckling  
*Trafik- och infrastrukturutveckling*

RAPPORT  
2021-01-29  
Version

Ärende/Dok. id.  
SL 2016-0091

Infosäk. klass  
K1 (Öppen)

Trafikförvaltningen och Stockholms stad genom exploateringskontoret har under år 2020 haft ett intensivt samarbete för att gemensamt hitta lösningar för en överdäckningsbar depå på olika lägen både inom fastigheten Akka 4 och genom en utbyggnad av Ulvsundadepån. Stockholms stad och trafikförvaltningen är nu eniga om att gå vidare med en överdäckningsbar depå enligt föreslaget läge i gällande avtal tecknat mellan Stockholms stad och trafikförvaltningen, dåvarande SL.

Trafikförvaltningen har skickat in rivningslov och kommer att ta fram bygglovshandlingar för det föreslagna alternativet. Parterna är också överens om en övergripande tidplan, som siktar på ett färdigställande av en ny depå till 2025 samt att gemensamt se över en detaljerad tidplan och avtalsfrågor, såsom genomförandeavtal. Stockholms stad planerar att starta detaljplanearbete för bostäder på Akka 4 under 2021.

## 1.2 Effektmål (Syfte)

Effektmål beskriver vad uppfyllelsen av projektmålen ska leda till. Effektmålen svarar på frågan varför åtgärden görs.

Det övergripande målet är en attraktiv kollektivtrafik i ett hållbart transportsystem, att säkerställa kollektivtrafikens behov av funktioner för att uppnå en attraktiv, säker och resurseffektiv kollektivtrafik över tid.

Investeringen ska *säkerställa* rådighet och en långsiktig depåfunktion på Akka 4, detta för att över tid möjliggöra pålitlig leverans av spårvagnar till trafikering på Nockebybanan.

Investeringen ska vidare *möjliggöra*:

- Att avtalet med Stockholms stad uppfylls och skapar förutsättningar för bostadsbebyggelse
- En resurseffektiv depåfunktion och förvaltning över hela livscykeln
- Ett hållbart system genom val av förnybara energilösningar och materialval



## **2 Inriktningsbeskrivning**

### **2.1 Investeringens koncept och omfattning**

Enligt avtalet ska en ny depå för Nockebybanans sju fordon uppföras på fastigheten Akka 4. Depån ska vara möjlig att överdäcka med bostäder. Trafikförvaltningen har tillsammans med Stockholms stad studerat olika alternativa lägen inom fastigheten Akka 4 och i Ulvsunda.

Depån ska inrymma uppställning av Nockebybanans fordon med möjlighet till inspektion och akut underhåll, tekniska funktioner, personalutrymmen och förråd.

De alternativ som har studeras i åtgärdsvals- och inriktningsfasen har en stark koppling till Stockholms programarbete för västra Alvik, där Akka 4 ingår. Programarbetet är för närvarande pausat.

Tidigare har en utvärdering av tunnelbanans gröna linje varit en viktig del i programarbetet. Åtgärdsvals- och inriktningsstudien har inte i detalj studerat en sådan utvärdering, då programarbetet för närvarande är pausat. I och med det föreslagna depåläget, har projektet inte omöjliggjort en eventuell framtida möjlighet till en utvärdering av tunnelbanans gröna linje.

#### **2.1.1 Investeringens avgränsningar**

Spårvägmuseets fordon och föremål ska flyttas bort från Akka 4. Alternativ placering av spårvägmuseets fordon hanteras av spårvägmuseet i samverkan med Akka 4 projektet. Spårvägmuseet har hittat ett nytt läge för spårvägmuseets fordon och föremål på AGA depån på Lidingö.

Alternativ placering av nuvarande bussterminal i östra delen av Alvik, utanför fastigheten Akka 4, intill Alviksstation, studeras inom pågående detaljplanearbete och ingår inte i denna studie.

En utvecklingsplan för spårväg tas fram i ett parallellt arbete inom trafikförvaltningen. Det fortsatta arbetet med depålösning inom fastigheten Akka 4 kommer att ha en dialog med detta arbete.

Ingen ny detaljplan har tagits fram under åtgärdsvals- och inriktningsfasen, då den nya depån kan uppföras inom gällande detaljplan. Stockholms stad kommer att behöva ta fram en ny detaljplan för de nya bostäderna.

### 2.1.2 Systemkrav (Funktionskrav och prestanda)

Krav på systemet är att in- och utfart kan ske utan att hinder eller förseningar uppkommer på Tvärbanans eller tunnelbanans trafik.

System- och funktionskrav på depån har tagits fram för uppställning, rangering, städning, sandpåfyllning, reparationsplats, förråd, miljöstation, portmanövrering, bilparkering, varningssystem, fysiskt skydd och fastighetstekniska system.

Under utredningsarbetet har konstaterats att flera befintliga IT- och signaltekniska system behöver flyttas från Akka 4. Med anledning av detta har ett särskilt projekt startats för inventering och flytt av dessa system.

## 2.2 Riskanalys och riskbedömning

Tidplanen är kritisk. Enligt undertecknat avtal inklusive tilläggsavtal har trafikförvaltningen förbundit sig att avflytta från fastigheten Akka 4 senast 2021-12-31, med undantag för en ny depå för Nockebybanans vagnar, likriktarstation för Nockebybanan och vändspår för tunnelbanan. Om inte trafikförvaltningen uppfyller dessa åtaganden enligt avtalet ska trafikförvaltningen återbetala 300 miljoner kronor till Stockholms stad. Uppsägningen ska ske senast 12 månader före nyttjanderättens utgång, annars förlängs nyttjanderätten med 6 månader i taget. Ingen uppsägning har skett.

Trafikförvaltningen har tidigare innehaft fastigheten Akka 4 med tomträtt, vilket nästintill är jämställt med enskilt ägande. Från och med 2006 har trafikförvaltningen begränsad rådighet över marken, i och med att det endast finns en nyttjanderätt med 12 månaders uppsägningstid.

Trafikförvaltningen och Stockholms stads exploateringskontor är nu överens om en övergripande tidplan, som innebär att trafikförvaltningen har byggt en depå som kan tas i drift för Nockebybanans fordon år 2025. Tidplanen är dock mycket snäv och förutsätter att viktiga milstolpar såsom myndighetsbeslut i form av rivningslov och bygglov erhålls enligt tidplanen.

Det finns också en risk att bygglov inte beviljas om detaljplanearbete för nya bostäder pågår. Trafikförvaltningen är också ovan att bygga integrerad infrastruktur parallellt med osäkerhet i förutsättningarna kopplade till avtalet. Tidplanen har starka beroenden till Stockholm stads pågående arbeten och dess

Trafikförvaltningen  
Strategisk utveckling  
*Trafik- och infrastrukturutveckling*

RAPPORT  
2021-01-29  
Version

Ärende/Dok. id.  
SL 2016-0091

Infosäk. klass  
K1 (Öppen)

progress. Det är viktigt att i planeringsfasen ha ett nära samarbete med Stockholms stad.

Det kan finnas en viss risk att kostnaderna för marksaneringen kommer att överstiga det som är budgeterat i avtalet med Stockholms stad.

Spårlösningen enligt avtalet innebär att in- och utfart till depån kommer ske via ett av tunnelbanans vändspår på fastigheten Akka 4. Detta får till följd att tunnelbanans vändkapacitet reduceras. I samband med tunnelbaneutbyggnaden till Arenastaden försvinner nuvarande vändmöjligheten i Odenplan helt och vändspåren i Alvik blir enda platsen att kortvända linjer samt möjlighet för tillfällig uppställning av ej trafikdugliga vagnar för Hässelbybanan, om de inte skall köras hela vägen till Vällingby.

Det finns risk att depån kommer att skapa problem med buller, vibrationer och stomljud för bostäderna ovanpå depån. Under planeringsfasen blir det viktigt att utreda konstruktionen. Tidiga skisser som har tagit fram under åtgärdsvals- och inriktningsfasen bygger på separata konstruktioner, vilket minimerar buller, stomljud och vibrationer. Det blir viktigt att i kommande genomförandeavtal reglera konstruktionslösningarna i genomförandeavtal. Det blir också viktigt att i planeringsfasen beakta det så kallade kryptrymmet mellan de båda konstruktionerna, så att de kan inspekteras och underhållas ur arbetsmiljösynpunkt.

Det finns risk för kortvarig trafikpåverkan, som påverkar resenärerna under genomförandetiden.

Under planeringen kan ovanstående risker förändras i och med att ny kunskap inhämtas till projektet och antaganden förändras. Riskerna kommer kvantifieras i planeringsfasen inför genomförandebeslutet.

### **2.3 Roll och ansvar (Intressenter och samverkan)**

Åtgärdsvals- och inriktningsfasen har bedrivits i nära samarbete med Stockholms stad, framförallt exploateringskontoret angående avtalet. Det har bildats en gemensam processledning, på projektledarnivå, mellan trafikförvaltningen och Stockholms stads exploateringskontor samt en gemensam samverkansgrupp, på chefsnivå. Under hela 2020 har det varit löpande månadsvisa möten inbokade för gemensam processledning och samverkan.

Möten har också genomförts med exploateringskontoret och deras byggherre ByggVesta, som har fått en tidig markreservation av exploateringskontoret på fastigheten Akka 4, men även med stadsbyggnadskontoret angående programarbetet och eventuella detaljplaneändringar. Projektet hänger också ihop med Stockholms stads programarbete för östra och västra Alvik. Programarbetet för västra Alvik, där Akka 4 ingår, är för närvarande pausat.

Flera av de investeringar och reinvesteringar och utredningar som pågår i kollektivtrafiksystemet påverkar och/eller påverkas av fortsatt arbete med trafik och bostäder i Alvik.

- Program Kistagrenen – depåprojekt Rissne
- Ombyggnad av Rissne tunnelbanedepå
- Upprustningar på Hässelbygrenen
- Utvecklingsplan Spårvägar
- Utvecklingsplan tunnelbana,
- Strategisk inriktning för museitrafiken
- Ombyggnad av tunnelbanans stationer

Samverkan med övriga pågående processer inom trafikförvaltningen har säkerställts genom löpande dialog med respektive uppdragsägare.

Ett nära samarbete med trafikförvaltningens avdelningar IT-avdelningen och Trafikavdelning har varit viktigt för att säkerställa genomförande och framtida drift och underhållsåtgärder. Flera personer från de båda avdelningarna har medverkat i arbets- och referensgrupp. En representant från Trafikavdelningen har medverkat i den interna styrgruppen och samverkansgruppen med exploateringskontoret.

Ett nära samarbete med avdelningen Investeringsprojekt har skett genom att resurser har medverkat i den interna styrgruppen och samverkansgruppen.

En nära dialog och kontinuerlig avstämning har gjorts med ansvariga för fordonsinköp på trafikförvaltningen, då tio nya fordon kommer att vara placerade på Brommadepån, tills den befintliga depån rivs och Rissnedepån är klar.

Vidare har det varit en nära dialog med spårvägmuseet, då spårvägmuseets fordon och föremål ska flytta från Akka 4.

Trafikförvaltningen  
Strategisk utveckling  
*Trafik- och infrastrukturutveckling*

RAPPORT  
2021-01-29  
Version

Ärende/Dok. id.  
SL 2016-0091

Infosäk. klass  
K1 (Öppen)

I kommande planerings- och genomförandefas är det viktigt att fortsätta att samarbeta mellan avdelningarna inom trafikförvaltningen samt att fortsätta med samverkan tillsammans med Stockholms stad.

Befintliga hyres- och nyttjanderättsavtal har sagts upp. Intressenter att löpande informera är:

<b>Organisation</b>	<b>Representant</b>	<b>Informationsbehov</b>
Keolis		E22-avtal, nytt avtal
Arriva		E20 avtal, nytt avtal
OK-Q8 AB		Uppsägning 9 mån
Bilia		Uppsägning 9 mån
Boetten		Uppsägning 3 mån
SPVM		Uppsägning 9 mån
InfraNord		Uppsägning 1 mån
Tvärbana Norr-avtal		Reglerar vändspår vid Alviksstrand samt möjlighet till ny bussterminal väster om tvärbanan
Bussterminalen inom Nätdomare 1		Avtalsservitut till förmån för Alvik 1:1
Fastighetsägare		Remissinstans, information
Skola		Remissinstans, information

### 3 Beräknade tidplaner

Förslag till övergripande tidplan för planerings- och genomförandefasen.

Nämndbeslut planering	mars 2021
Bygglovhandlingar skickas in	Q2 2021
Lagakraftvunnet bygglov inklusive eventuell överklagandetid	Q2 2021-Q4 2021
Systemhandlingar	Q3 2021-Q4 2021
Nämndbeslut, genomförande	Q1 2022

Trafikförvaltningen  
Strategisk utveckling  
*Trafik- och infrastrukturutveckling*

RAPPORT  
2021-01-29  
Version

Ärende/Dok. id.  
SL 2016-0091

Infosäk. klass  
K1 (Öppen)

Upphandling, projektering	Q1 2022-Q2 2023
Entreprenad, produktion, rivning	Q2 2023-Q4 2024
Drifttagning och överlämnande	Q4 2024
Rivning av uppställningshallen och kontor	Q1 2025
Marksanering som utförs av staden	Q2 2025
Avslut	Q3 2025

#### **4 Investeringenskalkyl**

Se bilaga 2.

#### **5 Hållbarhetsanalys**

Se bilaga 3.

## 2. Information

Program (namn)	Nockebybanans ersättning till Akka 4	
Program (nummer)	30027	
Huvudprojekt (namn)	Nockebybanans ersättning till Akka 4	
Huvudprojekt (nummer)	10213	
Projekt (namn)	Nockebybanans ersättning till Akka 4	
Projekt (nummer)	501411	
Ärendenummer för beslut - Inriktning	SL 2016-0091	
Ärendenummer för beslut - Planering	SL 2016-0091	
Ärendenummer för beslut - Genomförande		

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

**Program:** Nockebybanans ersättning till Akka 4  
**Huvudprojekt:** Nockebybanans ersättning till Akka 4  
**Projekt:** Nockebybanans ersättning till Akka 4  
**Ärendenr:** SL 2016-0091

Kalkylår	2020
----------	------

Investeringar exkl. index (tkr)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Totalt
Utredning	2 200	1 748									3 948
											0
											0
											0
											0
<b>Total exkl. index</b>	<b>2 200</b>	<b>1 748</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3 948</b>
Indexprognos	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	
Totalt indexpåslag (%)	100%	103%	106%	109%	113%	116%	119%	123%	127%	130%	
<b>Total investeringar inkl. index</b>	<b>2 200</b>	<b>1 800</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4 000</b>

Kostnader exkl. index (tkr)	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Totalt
[Kostnadspost]											0
											0
											0
											0
											0
<b>Total exkl. index</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Indexprognos	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	
Totalt indexpåslag (%)	100%	103%	106%	109%	113%	116%	119%	123%	127%	130%	
<b>Total kostnader inkl. index</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Total beslut inkl. index</b>	<b>2 200</b>	<b>1 800</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4 000</b>
---------------------------------	--------------	--------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	--------------

Kalkyl utförd av: Katarina Johansson

#### Kommentarer



#### 4. Planering

**Program:** Nockebybanans ersättning till Akka 4  
**Huvudprojekt:** Nockebybanans ersättning till Akka 4  
**Projekt:** Nockebybanans ersättning till Akka 4  
**Ärendenr:** SL 2016-0091

Kalkylår	2021
----------	------

Investeringar exkl. index (tkr)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Totalt
Systemhandling (inkl spårlösning)	6 500	2 346									8 846
Projektledning	2 000	500									2 500
Markundersökning	500										500
Egen tid	900	900									1 800
Upphandling	1 000										1 000
<b>Total exkl. index</b>	<b>10 900</b>	<b>3 981</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>14 881</b>
Indexprognos	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	
Totalt indexpåslag (%)	100%	103%	106%	109%	113%	116%	119%	123%	127%	130%	
<b>Totalt investeringar inkl. index</b>	<b>10 900</b>	<b>4 100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15 000</b>

Kostnader exkl. index (tkr)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Totalt
[Kostnadspost]											0
											0
											0
											0
											0
<b>Total exkl. index</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Indexprognos	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	
Totalt indexpåslag (%)	100%	103%	106%	109%	113%	116%	119%	123%	127%	130%	
<b>Totalt kostnader inkl. index</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

<b>Totalt beslut inkl. index</b>	<b>10 900</b>	<b>4 100</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>15 000</b>
----------------------------------	---------------	--------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	---------------

Kalkyl utförd av:

Katarina Johansson

#### Kommentarer

## 5. Genomförande

**Program:** Nockebybanans ersättning till Akka 4  
**Huvudprojekt:** Nockebybanans ersättning till Akka 4  
**Projekt:** Nockebybanans ersättning till Akka 4  
**Ärendenr:** SL 2016-0091 0

Kalkylår	2021
----------	------

Investeringar exkl. index (tkr)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Totalt
Projektleddning		4 000	4 000	4 000	2 131						14 131
Projektering		15 000	1 000								
Rivning etapp 1		18 000									
Grundläggning			25 000								
Spårarbeten			10 000	25 000							
Depåbygggnad			76 000	71 000	28 300						
Rivning etapp 2					15 000						
Markförvärv		35 000									
<b>Total exkl. index</b>	<b>0</b>	<b>72 000</b>	<b>116 000</b>	<b>100 000</b>	<b>45 431</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>333 431</b>
Indexprognos	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	
Totalt indexpåslag (%)	100%	103%	106%	109%	113%	116%	119%	123%	127%	130%	
<b>Totalt investeringar inkl. index</b>	<b>0</b>	<b>74 160</b>	<b>123 064</b>	<b>109 273</b>	<b>51 133</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>357 630</b>

Kostnader exkl. index (tkr)	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Totalt
Flytt av IT/tekniska installationer		25 000	25 000	6 135							56 135
Marksanering					35 000						35 000
<b>Total exkl. index</b>	<b>0</b>	<b>25 000</b>	<b>25 000</b>	<b>6 135</b>	<b>35 000</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>91 135</b>
Indexprognos	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	
Totalt indexpåslag (%)	100%	103%	106%	109%	113%	116%	119%	123%	127%	130%	
<b>Totalt Kostnader inkl. index</b>	<b>0</b>	<b>25 750</b>	<b>26 523</b>	<b>6 704</b>	<b>39 393</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>98 369</b>

<b>Totalt beslut inkl. index</b>	<b>0</b>	<b>99 910</b>	<b>149 587</b>	<b>115 977</b>	<b>90 526</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>455 999</b>
----------------------------------	----------	---------------	----------------	----------------	---------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------------

	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Totalt
Andel aktiverat (Alla faser)							100%				100%

Investeringsbidrag (tkr)											0
--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

Kalkyl utförd av: Katarina Johansson

### Kommentarer

## 6. Avskrivningstider

	Avskrivnings- tid	Andel (%)	Värde
Spåranläggningar	20		0
Fordon	20		0
Stationer/terminaler	20		0
Depåer	50	100%	376 630
Fartyg	30		0
Mark- och kajanläggningar	20		0
Maskiner och inventarier	10		0
Övriga investeringar	5		0
		100,0%	376 630
		0,0%	0

*Kvar att allokera:*

### Investeringar

Inriktning	4 000
Planering	15 000
Genomförande	357 630
<b>Total investeringsutgift</b>	<b>376 630</b>



## Sammanfattning

Alla belopp i tusen kronor

<b>Program</b>	Nockebybanans ersättning till Akka 4
<b>Huvudprojekt</b>	Nockebybanans ersättning till Akka 4
<b>Projekt</b>	Nockebybanans ersättning till Akka 4

### Fas - Inriktning

#### Beslut

Kalkylår	2020
Investeringar	4 000
Kostnader	0
<b>Inriktningsbeslut</b>	<b>4 000</b>

Nominella värden

Kalkyl utförd av: Katarina Johansson

#### Tidigare beslut

Investeringar	4 000
Kostnader	
<b>Totala utgifter</b>	<b>4 000</b>

Nominella värden

#### Utfall

Investeringar	1 664
Kostnader	
<b>Totala utgifter</b>	<b>1 664</b>

Nominella värden

### Fas - Planering

#### Beslut

Kalkylår	2021
Investeringar	15 000
Kostnader	0
<b>Planeringsbeslut</b>	<b>15 000</b>

Nominella värden

Kalkyl utförd av: Katarina Johansson

#### Tidigare beslut

Investeringar	
Kostnader	
<b>Totala utgifter</b>	<b>0</b>

Nominella värden

#### Utfall

Investeringar	
Kostnader	
<b>Totala utgifter</b>	<b>0</b>

Nominella värden

## Fas - Genomförande

### Beslut

Kalkylår	2021
Driftstart	2027
Investeringar	357 630
Kostnader	98 369
<b>Genomförandebeslut</b>	<b>455 999</b>

Nominella värden

<b>Investeringsbidrag totalt</b>	<b>0</b>
----------------------------------	----------

Intäkter	11
Kostnadsreduktioner	33 475
Kostnadsökningar	-18 571
Utrangering av anläggningstillgång	-33 500
Avskrivningar	-75 326
Nedskrivning av investeringsbidrag	0
Räntekostnader	-3 800
<b>Driftskonsekvenser 10 år</b>	<b>-97 712</b>

Nominella värden

Intäkter	27
Kostnadsreduktioner	78 461
Kostnadsökningar	-43 530
Utrangering av anläggningstillgång	-33 500
Avskrivningar	-150 652
Nedskrivning av investeringsbidrag	0
Räntekostnader	-7 600
<b>Driftskonsekvenser 20 år</b>	<b>-156 794</b>

Nominella värden

Nuvärde inkl. Investeringsbidrag	2 147
Nuvärde exkl. Investeringsbidrag	2 147
Internränta inkl. Investeringsbidrag	4%
Internränta exkl. Investeringsbidrag	4%

År noll = start för genomförande (inte vid start för utredning)

Tar ej hänsyn till utgifter under inriktning och planering

Kalkyl utförd av: Katarina Johansson

### Tidigare beslut

Investeringar	
Kostnader	
<b>Totala utgifter</b>	<b>0</b>

Nominella värden

## Totalt alla faser

Beslut	Investering	Kostnad	Totalt beslut
Inriktning	4 000	0	4 000
Planering	15 000	0	15 000
Genomförande	357 630	98 369	455 999
<b>Totalt</b>	<b>376 630</b>	<b>98 369</b>	<b>475 000</b>

Nominella värden

Tidigare beslut	Investering	Kostnad	Totalt beslut
Inriktning	4 000	0	4 000
Planering	0	0	0
Genomförande	0	0	0
<b>Totalt beslut</b>	<b>4 000</b>	<b>0</b>	<b>4 000</b>

Nominella värden

Trafikförvaltningen  
Strategisk utveckling  
*Trafik- och infrastrukturutveckling*

PLAN  
2020-12-17  
Version

Ärende/Dok. id.  
SL 2016-0091  
Referens id.

Infosäk. klass  
K1 (Öppen)

Handläggare  
Katarina Johansson  
08-686 35 57  
katarina.ir.johansson@sll.se

## Nockebybanans ersättning till Akka 4

- Hållbarhetsanalys i planeringsbeslut  
 Hållbarhetsplan i genomförandebeslut

### Kortfattad projektinformation

<b>Projektnamn:</b>	Nockebybanans ersättning till Akka 4	<b>Projektnr:</b>	501411
<b>Huvudprojekt:</b>		<b>Ingår i program:</b>	-
<b>Sponsor:</b>	Sonja Martin-Löf	<b>Programledare:</b>	-
<b>Projektledare:</b>	Katarina Johansson		
<b>Beställare:</b>	Jens Plambeck	<b>Mottagare:</b>	
<b>Styrgrupp:</b>	-		
<b>Kort beskrivning av projektet:</b>	Ny depå för Nockebybanans 7 fordon som stämmer överens med Stockholms Stads utvecklingsplaner för Akka 4		

- Rapporten är en del av beslutsunderlaget för Trafiknämnden eller Regionfullmäktige vid planeringsbeslut (s.k. Hållbarhetsanalys) respektive genomförandebeslut (s.k. Hållbarhetsplan)
- Rapporten skall redovisa projektets hållbarhetsstatus samt visa på eventuella ambitionsförändringar i förhållande till tidigare beslut.

Trafikförvaltningen  
Strategisk utveckling  
*Trafik- och infrastrukturutveckling*

PLAN  
2020-12-17  
Version

Ärende/Dok. id.  
SL 2016-0091  
Referens id.

Infosäk. klass  
K1 (Öppen)

## **Innehållsförteckning**

1	Kortfattad redovisning av projektets hållbarhetsaspekter .....	3
1.1	Miljömässiga hållbarhetsaspekter .....	3
1.2	Sociala hållbarhetsaspekter .....	6
2	Redovisning av projektets utvalda hållbarhetsindikatorer .....	9



Trafikförvaltningen  
Strategisk utveckling  
Trafik- och infrastrukturutveckling

PLAN  
2020-12-17  
Version

Ärende/Dok. id.  
SL 2016-0091  
Referens id.

Infosäk. klass  
K1 (Öppen)

## 1 Kortfattad redovisning av projektets hållbarhetsaspekter

### 1.1 Miljömässiga hållbarhetsaspekter

Aspekt	Kort beskrivning av relevans (varför relevant och viktig att jobba med alt. irrelevant för projektet)	Beskriv hur projektet omhändertar aspekten i <i>-projektering (bygg/anläggningar) eller -produkt/kravspecifikation (fordon och system)</i> <b>utifrån följande "faser":</b>		
		System och designval	Byggnation/Produktion	Drift och avveckling/skrotning
<b>Begränsa klimatpåverkan</b> Minimera utsläpp av växthusgaser från material och byggprodukter, bygg-etableringen, drift samt avveckling av projektets anläggningar	Relevant aspekt avseende:  Byggmaterial, konstruktion, återvinning	Aktivt välja klimatsnåla konstruktioner och byggmaterial. Vid nybyggnation ska projektet följa Rutin för att begränsa klimatpåverkan i bygg- och anläggningsinvesteringar.	Klargör eventuella möjligheter att återanvända delar av befintlig anläggning/produkter	Undvik konstruktioner och material som försvårar återanvändning och återvinning vid framtida avveckling.
<b>Energi:</b> Effektiva system samt förnybara energibärare.	Relevant aspekt avseende:  Belysning, ventilation, uppvärmning Laddningsstationer för elbilar	Närvarostyrd belysning. Temperatur i hallen styrd med timer. Värmeåtervinning av frånluft. Automatisk portstyrning. Mätare för energiuppföljning	Följ RiMiljös kravställningar på entreprenörens utrustning	Uppföljning av energi görs månadsvis och jämförs med projekterade värden
<b>Klimatanpassning:</b> Vattennivåer, skyfall, värmeeffekter, vindlast, snölast, fuktighet slagregn samt risk för ras, erosion, sättningar, föroreningsutbredning	Relevant eftersom depån ligger i markplan och vatten brukar normalt rinna till lägsta punkt. Här gäller att ha ett bra avlopp utanför dörrar ingångar till Depån för att undvika vatteninträning.	Risk och konsekvensanalys utifrån klimatrisker genomförs. Åtgärder genomförs vid behov utifrån denna analys.		Konsekvenserna/åtgärderna för att säkerställa att byggnaderna/konstruktionerna håller för pågående klimatförändringar. Mycket hårdgjorda ytor

Trafikförvaltningen  
Strategisk utveckling  
Trafik- och infrastrukturutveckling

PLAN  
2020-12-17  
Version

Ärende/Dok. id.  
SL 2016-0091  
Referens id.

Infosäk. klass  
K1 (Öppen)

				leder till höga temperaturer. Re-ning av dagvatten och spillvat-ten.
<b>Resursanvändning:</b> Materialflöden under produktion och drift, återvinning och återbruk	Inventering av befintlig verkstad. Analys av vad som kan återanvändas	Klargör vad i nuvarande verkstad som kan återanvändas. Tillämpa RiMiljö samt kravställ och följ upp under hela projektet.	Följ RiMiljös kravställningar på entreprenörens avfallshantering	Återvinna metaller och koppar, ta hand om elektronik. Säkerställa bra avfallshantering/sorteringsmöjligheter under drift både för personal och i verksamheten i övrigt.
<b>Ekologiska värden:</b> Påverkan på naturmark och naturvärden samt biologisk mångfald. Befintliga ekosystem-tjänster samt förstärkning av dessa.	En ev överdäckning möjliggör för staden att kunna skapa gröna ytor.	Medverka till att förstärk eller nyskapa ekosystemtjänster		
<b>Effektiv markanvändning:</b> Lokalisering för optimering av kollektivtrafik samt minimering av markanspråk	Effektiv markanvändning.	Depån kommer att ligga i en 3D-fastighet med möjlighet att däcka över med annan bebyggelse.		
<b>Kulturmiljö:</b> Påverkan på bevarandevärd bebyggelse och fornlämningar	Vissa befintliga byggnader som ska rivras har ett kulturhistoriskt värde.	En antikvarisk dokumentation utförs av Stadsmuséet.		Historiska dokument, skyltar, svarv och muralmålning finns som kan/bör återanvändas. Fånga platsens skäl.
<b>Ljud och vibrationer:</b> Bullerskydds-åtgärder, minimera vibrationer och stomljud	Stomljud och ljud från vagn på räls. Det är en industriell verksamhet som kommer att pågå. Det kommer uppstå ljud under den tid som verksamhet i Depå pågår.  Ljud och vibrationer vid rivning och nybyggnad.	Stommen separerad från kommande överdäckning. Räls utförs på vibrationsdämpande material.	Planera byggnation/faser för att minimera bullerstörningar. Följ RiMiljö som kräver att analyser med ev. efterföljande åtgärdsplaner ska tas fram för att minimera risken för oönskad påverkan.	Välja städmaskiner och verkstadsverktyg som ej bullrar.  Köra vagnar med låg hastighet.

Trafikförvaltningen  
Strategisk utveckling  
Trafik- och infrastrukturutveckling

PLAN  
2020-12-17  
Version

Ärende/Dok. id.  
SL 2016-0091  
Referens id.

Infosäk. klass  
K1 (Öppen)

	Oklart ang riktvärdena om det ska bedömas som industribuller eller trafikbuller för tågtransporter. Det finns risk att det kommer att bedömas som industribuller, här kommer det att vara verksamheter dygnet runt.			
<b>Lokala utsläpp och emissioner:</b> Till luft, mark, yt- och grundvatten	Hälsosofarliga material kan finnas i befintliga byggnader och i mark.		Inventering för rivning och schakt för planering av sanering av hälsosofarliga material. Krav på byggnationens genomförande enligt RiMiljö ställs avseende tex länshållning och hantering av bränslen och kemikalier.	
<b>Hydrologiska förhållanden</b> Påverkan på grundvatten och ytvatten.	Grundvatten vid nyproduktion och rivning.	Tekniska lösningar görs utifrån geoteknisk undersökning. Risk för vattenverksamhet?	Grundvattennivån mäts under produktionstiden.	
<b>Övrigt projekt-specifikt Ljus</b>	Ljusstörningar från depån på natten.	Utforma för att minska risk för ljusstörningar		Sträva efter lågt sittande armering

Trafikförvaltningen  
Strategisk utveckling  
Trafik- och infrastrukturutveckling

PLAN  
2020-12-17  
Version

Ärende/Dok. id.  
SL 2016-0091  
Referens id.

Infosäk. klass  
K1 (Öppen)

## 1.2 Sociala hållbarhetsaspekter

Aspekt	Kort beskrivning av relevans (varför relevant och viktig att jobba med alt. irrelevant för projektet)	Beskriv hur projektet omhändertar aspekten i <b>-projektering</b> (bygg/anläggningar) eller <b>-produkt/kravspecifikation</b> (fordon och system) <b>utifrån följande "faser":</b>		
		System och designval och lokalisering.	Byggnation/Produktion	Drift och avveckling/skrotning
<b>Mobilitet;</b> -Prioritera gång, cykel, kollektivtrafik (utformning av tjänst, byggnation, drift och underhåll) -Öka kollektivtrafikens marknadsandel -Digitalisering	Relevant inom de delar som berör tillträde till depån.  Möjlighet till fjärravläsning av energiätgång.	Fokus läggs på att gång- och cykelvägsanslutningar till projektets byggnader blir trivsamma och trygga. Cykelparkering, anpassad för året runt cykling och omklädningsrum planeras.	Minska behov av biltransporter till och från arbetsplatsen genom tex anlägga cykelparkering i etableringen	System och designval ska: - underlätta för personal att cykla eller åka kollektivt till arbetet
<b>Jämställdhet och jämlikhet;</b> -Jämlikhet - lika påverkansmöjligheter (samråd) -Jämställdhet - lika påverkansmöjligheter (inom projektet) -Lika möjlighet att utforma sina liv (valmöjligheter)	Projektorganisationens uppbyggnad ska ta hänsyn till denna aspekt	Det bör finnas tillgång till avskilda omklädningsrum med dusch.	Följ riktlinjer gällande upphandling och avrop. Ställ krav på att entreprenören ska underlätta för personer, som har svårt att komma ut på arbetsmarknaden.	System och designval ska säkerställa att alla känner sig välkomna på arbetsplatsen.
<b>Folkhälsa;</b> -Hälsöfrämjande arbetsmiljö inom investeringen (byggnation, drift och underhåll) - Främja hälsosamma levnadsanor och människors hälsa som vistas och rör sig i och/eller i närheten av kollektivtrafiken (utformning av tjänst, byggnation, drift och underhåll)	Folkhälsa i ett arbetsmiljöperspektiv är relevant för utformning av lokaler.  Även mobilitetsåtgärder som underlättar cykling bidrar till denna aspekt.	Se åtgärder inom buller och miljö.  Designval som skapar bra arbetsmiljö.	Glasa upp den yta som går för att skapa bättre arbetsmiljö. Fundera över hur ljusbilden ska kunna simuleras för nattarbete.	Fokus på fysisk arbetsmiljö och stimulera till rörelse hos personal genom att arbete för god belysningsergonomi och dagsljus samt underlätta arbetsresor med cykel. Simulerat dagsljus

Trafikförvaltningen  
Strategisk utveckling  
Trafik- och infrastrukturutveckling

PLAN  
2020-12-17  
Version

Ärende/Dok. id.  
SL 2016-0091  
Referens id.

Infosäk. klass  
K1 (Öppen)

				jämn fördelning i eventuella samråds/referensgrupper viktig.
<p><b>Tillgänglighet för barn, äldre och personer med funktionsnedsättning;</b> -Tillgänglighetsaspekter inom investeringen och möjlighet till Universell utformning - Tillgänglighetsaspekter för investeringens påverkan på färdtjänsten</p>	<p>Ej relevant för projektet. Krav på rörlighet för att kunna utföra städning, gör det svårt för personer med funktionsnedsättning.</p>			<p>Utformning för att möjliggöra att även funktionsnedsatta personer kan arbeta? Universell utformning?</p>
<p><b>Barnperspektiv;</b> -Inhämta och prioritera barns och ungas synpunkter -Barn och ungas möjlighet att använda investeringen (utformning av tjänst, byggnation, drift och underhåll)</p>	<p>Hur säkra att barn inte kommer in på Depåområdet? Skapa säkra barriärer. Är alla aspekter iakttagna? Skola ovanför, se över skalskydd, troligtvis bättre med överdäckning.</p>		<p>Påverkas omgivande trafikantmiljö under produktion? Tillfartsvägar, avspärningar? Etablerings- och arbetsområden ska vara tydligt avskärmade. Vid avskärmning kring påverkas oftast överblickbarhet och tryggheten. Det är dock viktigt med tydlig avskärmning för att minska risken för farliga genvägar och för att minska risken att en obehörig ska komma in och skada sig. Pedagogisk och tydlig belysning samt skyltning för alternativa vägar kan minska otrygghet. Skyltning ska anpassas även för barn.</p>	

Trafikförvaltningen  
Strategisk utveckling  
Trafik- och infrastrukturutveckling

PLAN  
2020-12-17  
Version

Ärende/Dok. id.  
SL 2016-0091  
Referens id.

Infosäk. klass  
K1 (Öppen)

<p><b>Integration;</b> -Främja ett förenklat vardagsliv genom ökad tillgänglighet till arbete och utbildning, service och rekreation -Bidra till en sammanhållen region -Minska barriäreffekter (utformning av tjänst, byggnation, drift och underhåll)</p>	<p>Depån överdäckas med bostäder, vilket skapar bättre förutsättningar</p>		<p>Ställ krav på att entreprenören ska underlätta för personer, som har svårt att komma ut på arbetsmarknaden.  Syssestäningsfrämjande åtgärder bidrar också till integrationsmålet.</p>	
<p><b>Trygghet;</b> -Trygghet till och från kollektivtrafiken inom investeringen (byggnation, drift och underhåll) -Trygghet inom trafik och kundmiljö inom investeringen (utformning av tjänst, byggnation, drift och underhåll)"</p>	<p>Övervakningssystem mm för att förhindra obehöriga kommer in på spår och tunnlar.</p>			<p>Åtgärder för att hindra obehöriga att komma in i depåområdet och klottra/skadegöra.</p>
<p><b>Hållbara leverantörskedjor och efterlevnad av uppförandekoden:</b> -Ställs arbetsrättsliga villkor i upphandlingar över tröskelvärde? -Implementeras regionens uppförandekod för leverantörer genom bilaga social hållbarhet i alla upphandlingar? - Sker planering tidigt och avsätts resurser för att ställa och följa upp dessa krav (kräver god planering)?</p>	<p>Region Stockholm har en uppförandekod för leverantörer för att motverka kränkningar av mänskliga rättigheter, arbetares rättigheter, negativ miljöpåverkan och korruption i leverantörskedjan. Varor och tjänster som levereras till regionen ska vara framställda under förhållanden som är förenliga med villkoren som anges i uppförandekoden för leverantörer.</p>		<p>Vid upphandling av bygg- och anläggningsentreprenad i kontraktswärde över 4 mkr ska TF ställa sociala krav enligt Bilaga 1 i RiSoc.</p>	
<p><b>Övrigt projekt-specifikt</b></p>				

Trafikförvaltningen  
Strategisk utveckling  
Trafik- och infrastrukturutveckling

PLAN  
2020-12-17  
Version

Ärende/Dok. id.  
SL 2016-0091  
Referens id.

Infosäk. klass  
K1 (Öppen)

## 2 Redovisning av projektets utvalda hållbarhetsindikatorer

Prio- aspekt	Indikator	Målinriktning (Planeringsbeslut) Målvärde (Genomförandebe- slut)	Ambitions-förändring samt motivering	Mål som indikator kopplar till (dvs till övergripande mål, rikt- värde e.dyl)
Ljud och vibrat- ioner/stomljud	<p><b>Drift:</b> Binär indikator som indikerar om moment genomförts</p> <p><b>Byggskede:</b> A-vägd maximal ljudnivå med tidsvägning FAST inomhus i bostadsrum.</p>	<p><b>Drift:</b> Projektering av stomljudsisolering under spår</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bedömning över vibrerande, stomljudsalstrande maskinell utrustning och vid behov åtgärd för varje identifierad källa.</li> </ol> <p><b>Byggskede:</b> Byggbuller och stomljud begränsas med rimliga åtgärder så att bostäder och lokaler i anslutning till byggområdet inte utsätts för högre nivåer inomhus än vad som anges i Naturvårdsverkets allmänna råd NFS 2004:15</p>		För byggskedet har målvärden hämtats från praxis i projektet Förbibart Stockholm samt Naturvårdsverkets allmänna råd för byggbuller.
Begränsa klimatpå- verkan	Byggnadens klimatpå- verkan från bygg- och anläggningsmaterial	Projektörer får föreslå åtgärder som minskar klimatpåverkan.		

Trafikförvaltningen  
Strategisk utveckling  
*Trafik- och infrastrukturutveckling*

PLAN  
2020-12-17  
Version

Ärende/Dok. id.  
SL 2016-0091  
Referens id.

Infosäk. klass  
K1 (Öppen)

	minskas jämfört med standardkonstruktion angiven i systemhandlingar.	Förbättring av byggprodukternas klimatpåverkan beräknas och summeras (baseras på mängder av material och generiska EPD-värden). En avslutande klimatkalkyl görs på färdig byggnad. Förbättring anges i %		
<i>Folkhälsa</i>	Arbetsmiljö nattetid för personal. Goda ljus och ergonomiförhållanden.			
<b><i>Jämställdhet och jämlikhet</i></b>	Avskilda/könsneutrala omklädningsrum	Det finns tillgång till avskilda/könsneutrala omklädningsrum. Rekommenderad riktlinje är att minst två avskilda omklädnings- och duschrup upprättas per depå.		