

RAPPORT

Åtgärder för visst järnvägsunderhåll i egen regi

Redovisning av regeringsuppdrag I2021/03391, I2021/02391



Trafikverket

Postadress: 781 89 Borlänge

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Åtgärder för visst järnvägsunderhåll i egen regi

Författare: Fredrik Rosendahl IL; Wargsjö Agneta, US; Håkan Äijä, UH

Dokumentdatum: 2022-04-19

Ärendenummer: TRV 2021/149031

Version: 1.0

Kontaktperson: Håkan Äijä, UH

Publikationsnummer: 2022:057

ISBN: 978-91-8045-041-6

Innehåll

Sammanfattning	4
1 Inledning.....	6
1.1. Uppdraget.....	6
1.2. Definitioner	6
2 Förberedande organisatoriska åtgärder	7
2.1. Trafikverkets uppgift	7
2.2. Trafikverkets organisation	7
3 Järnvägsunderhåll – utgångspunkter och inriktning	8
3.1. Trafikverkets verksamhet	8
3.2. Kompetensförsörjningen är kritisk	8
4 Förberedelse- och etableringsaktiviteter för att genomföra verksamhet i egen regi.....	9
5 Basunderhållsområden i egen regi.....	10
5.1. Kriterier.....	10
5.2. Upplägg A: planering och produktionsledning i egen regi.....	11
5.3. Upplägg B: merparten av resurserna finns i Trafikverket.....	13
6 Periodisk mätning.....	13
7 Tekniskkontrakt	14
8 Maskiner	14
9 Resursbehov, kostnader och tidplan	15
9.1. Planering och produktionsledning i egen regi.....	15
9.2. Merparten av resurserna i egen regi.....	16
9.3. Sammanställning av resursbehov, kostnader och tidplan.....	17

Sammanfattning

Denna rapport utgör Trafikverkets redovisning av regeringens uppdrag från den 22 december 2021 (I2021/03391, I2021/02391) om att redovisa vilka åtgärder som Trafikverket behöver vidta för att genomföra visst järnvägsunderhåll i egen regi.

Marknaden för järnvägsunderhåll fortsätter att utvecklas och utvecklingspotentialen är stor, både för Trafikverket som beställare och för utförande entreprenörer. Enligt direktivet till uppdraget är regeringens bedömning: ”att marknaden för basunderhåll delvis inte har utvecklats i en riktning som är långsiktigt hållbar sedan järnvägsunderhållet omreglerades och utsattes för full konkurrens”. Av direktivet framgår även att ”Trafikverket ska särskilt beakta och ta hänsyn till att föreslagna förändringar inte medför negativa konsekvenser för möjligheterna att fortsatt upphandla delar av järnvägsunderhållet i konkurrens”.

Trafikverkets uppgift innebär att myndigheten kontinuerligt behöver utveckla beställarrollen genom ökat lärande och på olika sätt vidta åtgärder för att utveckla marknaden. Det kan exempelvis innebära försök med olika typer av affärsupplägg samt att använda olika entreprenadformer. Över tid behöver mixen av åtgärder variera, och frågorna studeras och utvecklas kontinuerligt av akademi, industri och Trafikverket i samverkan. En viktig utgångspunkt i de åtgärder som genomförs är dock att ge marknaden stabila och långsiktiga förutsättningar.

Med beställarkompetens avses framför allt att

- kunna förstå och beskriva prestation och funktion
- utgå från anläggningens livscykelperspektiv vid kravställande
- hantera riskfördelning
- utforma ersättningsmodeller inklusive leveransuppföljning
- kostnadsberäkna
- planera underhållet i förhållande till planerad trafik

I syfte att utveckla beställarkompetensen och samtidigt utveckla marknaden planerar Trafikverket att genomföra basunderhåll i tre geografiska områden, med ett organisationsupplägg där Trafikverket har egen personal för planering och produktionsledning¹ av det operativa arbetet. Trafikverket får därmed full insyn i hur det operativa arbetet genomförs. Att öka andelen egen regi med fler operativa resurser kommer inte att ge ytterligare något bidrag i detta avseende, enligt Trafikverkets bedömning. Det nya upplägget kommer att införas i samband med att de nuvarande kontrakten löper ut. Trafikverket planerar dessutom att utveckla den nationella verksamheten för periodisk mätning genom nya affärsupplägg, exempelvis genom att utveckla affärerna med förändrade ansvarsgränssnitt och genom att utveckla den egna kompetensen inom området. Trafikverket bedömer att det dagliga operativa arbetet tillsammans med branschens aktörer kommer att utveckla Trafikverket som beställare men också ge bättre förutsättningar för företag att utvecklas och verka på marknaden. Bedömningen är att verksamheten i form av planering och produktionsledning med egen personal kan påbörjas 2025 och vara i full drift under 2027. Kostnaden för detta uppskattas till 100–200 miljoner kronor.

¹ Med planering och produktionsledning menar vi här produktionsplanering, samordning och uppföljning (jmf entreprenadföretag ex.vis normalt arbetschef, platschef, entreprenadingenjör)

Trafikverket har dessutom som jämförelse studerat ett upplägg för verksamhet i egen regi där Trafikverket utöver egen personal som planerar och leder det dagliga arbetet har merparten av den personal som krävs för att utföra arbetet, kompletterat med upphandlade specialresurser. Även här antas att verksamheten i egen regi startar när kontrakten löpt ut. Rekrytering av personal och anskaffning av exempelvis maskiner, it-system och material genom upphandling i konkurrens kommer att kräva väsentliga insatser. Tillsammans med andra förberedelser, exempelvis utveckling av organisation och affärsmodeller, uppskattas förberedelsetiden vara upp till fem år efter det att beslut fattats. Detta upplägg skulle innebära engångskostnader på uppskattningsvis 275–525 miljoner kronor samt löpande merkostnader på 50–100 miljoner kronor per år.

Det finns stora osäkerheter förenade med ett organisationsupplägg där Trafikverket utöver resurser för planering och arbetsledning även anställer personer som utför det operativa arbetet. Det är redan i dag brist på kompetens och resurser inom anläggningsbranschen i allmänhet och inom järnvägsbranschen i synnerhet. Osäkerheterna ökar om andelen verksamhet i egen regi ökar i omfattning, och detta gäller även tillkommande kostnader.

Oavsett val av upplägg för verksamhet i egen regi, planerar Trafikverket att se över det egna behovet av förfogande över maskiner. Utgångspunkten är ett nationellt och samlat perspektiv. Det omfattar teknisk utveckling, klimatkrav, åtgärder för att sänka etableringshinder för leverantörer av järnvägsunderhåll, förbättra vinterberedskap. Dessa åtgärder ger också förutsättningar för en ökad förmåga när det gäller kris- och beredskapshantering. Huvudinriktningen är att mest värde och effekt för detta skapas genom utvecklade affärsmodeller. För att åstadkomma detta behöver Trafikverket fördjupa samarbetet med maskinmarknaden. Genom en sådan utveckling tillgodoses även den egna verksamhetens behov av maskiner.

1 Inledning

1.1. Uppdraget

Den 22 december 2021 gav regeringen Trafikverket i uppdrag att redovisa vilka åtgärder som Trafikverket behöver vidta för att kunna bedriva visst järnvägsunderhåll i egen regi. Uppdraget tar sin utgångspunkt i betänkandet Framtidens järnvägsunderhåll (SOU 2020:18).

I uppdraget ingår att Trafikverket ska:

- ” – redovisa de förberedande organisatoriska åtgärder som krävs för att myndigheten ska kunna bedriva av visst järnvägsunderhåll i egen regi, redogöra för de åtgärder som fortsatt bedöms behöva vidtas samt vilka konsekvenser som bedöms uppstå för övrig verksamhet vid underhåll i egen regi,*
- redovisa minst tre baskontrakt som Trafikverket framgent bör bedriva i egen regi, vilka kriterier som ligger till grund för baskontrakt som berörs samt vilka osäkerhetsfaktorer Trafikverket bedömer är förknippade med urvalet,*
- särskilt analysera det nationella kontraktet avseende periodisk mätning av spår och kontaktledningar samt föreslå hur det kan bedrivas i egen regi,*
- särskilt analysera och bedöma om det finns behov av att Trafikverket återtär något eller några av de tekniska kontrakten för att öka effektiviteten i förhållande till de baskontrakt som föreslås bedrivas i egen regi,*
- genomföra en fördjupad analys av hur verksamheten ska försörjas med maskiner och i denna analys beakta hur ett eget förfogande över maskiner kan bidra till en förbättrad kris- och beredskapsfunktion, sänka etableringshinder för leverantörer av järnvägsunderhåll och förbättra vinterberedskapen,*
- beskriva de resursbehov, exempelvis i form av personal och maskiner, som uppstår för respektive kontrakt som föreslås tas över, samt de juridiska förutsättningarna och finansiella befogenheter som krävs för att anskaffa resurserna till Trafikverket,*
- utifrån de åtgärder som analyserats i strecksatserna ovan beräkna och beskriva vilka kostnader som bedöms uppstå vid ett genomförande av underhåll i egen regi, uppdelat per år och per anslag samt ange vilka kostnader som ska betraktas som engångskostnader, samt*
- föreslå tidplan för genomförandet av verksamheten i egen regi givet de kontrakt som föreslås övertas i egen regi.”*

1.2. Definitioner

Det finns ingen etablerad definition av begreppet ”egen regi”. Trafikverkets tolkning är att det kan vara allt från att egna resurser planerar och leder produktionen och leverantörer utför det operativa arbetet, till att verksamheten utförs med merparten av resurser (personal, produktionshjälpmedel med mera) från den egna organisationen. I denna rapport används denna breda definition.

2 Förberedande organisatoriska åtgärder

2.1. Trafikverkets uppgift

Trafikverket planerar att genomföra åtgärder för att bidra till en långsiktigt hållbar anläggningsmarknad. Dessa åtgärder avser: planering och produktionsledning med egen personal i tre områden, utveckling av maskinmarknaden samt periodisk mätning, se kapitel 5–9. Bedömningen är att dessa åtgärder inte kräver särskilt mandat från regeringen, exempelvis genom ett särskilt regeringsbeslut.

Om Trafikverket ska utföra viss verksamhet i egen regi där merparten av resurserna ska finnas hos myndigheten, bedömer Trafikverket att det behövs mandat från regeringen. Det beror på att ett sådant genomförande skulle utgöra ett avsteg från den beställarroll som Trafikverket haft sedan myndigheten bildades. Dessutom behöver vissa finansiella förutsättningar vara på plats, se kapitel 9.

Oavsett upplägg för järnvägsunderhåll i egen regi behövs sannolikt en uppdatering av dels säkerhetstillståndet för Trafikverket som infrastrukturförvaltare, dels säkerhetsintyget för Trafikverket som järnvägsföretag. Både tillståndet och intyget ska innehålla organisationens säkerhetsstyrningssystem. Säkerhetsstyrning, organisation och ansvarsfrågor behöver analyseras och beskrivas och lämnas till Transportstyrelsen som utfärdar säkerhetstillståndet och säkerhetsintyget.

2.2. Trafikverkets organisation

Det finns flera aspekter att beakta för att finna en ändamålsenlig organisering av verksamhet i egen regi. Det handlar bland annat om att hålla samman de nödvändiga resurserna för att kunna använda dem effektivt. För att åstadkomma ett lärande när det gäller utveckling av beställarfunktionen inom underhållet, krävs också ett nära samarbete mellan den verksamhet som utförs i egen regi och övrig verksamhet. Den nya verksamheten ska planeras, genomföras och följas upp så att det går att göra jämförelser, där så är möjligt. Exempel på sådana jämförelser är affärsupplägg, banarbetsplanering och produktionsplanering. Det är lämpligt att anlita forskare för att identifiera områden och utveckla metoder för jämförelser och effektbedömningar. Det finns dessutom ett visst lärande som behöver omhändertas av andra verksamhetsområden och centrala funktioner. Oavsett val av organisationsform så behöver styrning och arbetssätt utvecklas för att åstadkomma detta på ett bra sätt.

Trafikverkets organisation består i dag av verksamhetsområden, program, centrala funktioner och resultatenheter. Viktiga aspekter för valet av organisationsform är att den ska skapa förutsättningar för att omhänderta erfarenheter från produktionsfas till planering, upphandling, tillgångsförvaltning, design av servicefönster med mera, för att omsätta i optimerade affärsupplägg.

Trafikverket bedömer att införandet av viss verksamhet i egen regi endast medför ringa konsekvenser för övrig verksamhet på en övergripande nivå.

3 Järnvägsunderhåll – utgångspunkter och inriktning

3.1. Trafikverkets verksamhet

När Trafikverket bildades år 2010 renodlades myndighetens roll, och verket skulle inte längre genomföra byggande, drift eller underhåll i egen regi utan agera som beställare. Med anledning av detta bolagiserades också viss verksamhet inom dåvarande Vägverket och Banverket som genomförde verksamhet i egen regi, jfr prop. 2008/09:23. Begreppet renodlad beställare introducerades för att tydliggöra Trafikverkets roll som beställare. Erfarenheten och kunskapen om marknadens förutsättningar och drivkrafter har utvecklats sedan dess. Hur Trafikverket beställer har modifierats och utvecklats över tid. Det behövs en bred palett av gränssnitt till utföraren för att möjliggöra ökad produktivitet, innovation och effektivitet. För att möta de kontinuerliga förändringarna på marknaden, i konkurrens med andra beställare, behöver Trafikverket vara en aktiv och dynamisk beställare.

Trafikverkets inriktning är att använda affären som strategiskt verktyg för att driva utveckling mot verksamhetens mål och för att ställa om till framtidens hållbara samhälle, se Trafikverkets affärsstrategi för entreprenader och tekniska konsulter².

Trafikverkets uppgift innebär att myndigheten kontinuerligt behöver utveckla beställarrollen genom ökat lärande och genom åtgärder för att utveckla marknaden. Det kan exempelvis handla om olika typer av affärsupplägg och entreprenadformer. Över tid behöver mixen av åtgärder variera och frågorna studeras och utvecklas kontinuerligt av akademi, industri och Trafikverket i samverkan. En viktig utgångspunkt i de åtgärder som genomförs är dock att ge marknaden stabila och långsiktiga förutsättningar.

3.2. Kompetensförsörjningen är kritisk

I samhällsbyggnadssektorn har det under en lång tid varit brist på kvalificerade yrkesarbetare, och denna utveckling förutspås fortsätta, enligt prognoser från SCB³ och Arbetsförmedlingen⁴. Enligt Arbetsförmedlingen är yrken inom bygg och anläggning det tredje högst rankade bristområdet. Söktrycket till de yrkesgymnasiala utbildningarna är lågt, och av de yrkesverksamma är majoriteten män.

Särskilt inom järnvägsbranschen är kompetensförsörjningen en stor utmaning där omfattande pensionsavgångar, för liten geografisk spridning på utbildningsplatser och bristande attraktivitet är ett problem. Kompetensbehovet kommer dessutom att inriktas mer mot digitalisering, det vill säga förståelse och kunskap om hur de nya tekniska möjligheterna kan användas för att förbättra verksamheten. Bristen på utbildad arbetskraft innebär konkurrens om resurser för nybyggnad och underhåll. Denna kompetens- och resursbrist är tydlig inom marknaden för järnvägsunderhåll, vilket medför att aktörerna i stor utsträckning konkurrerar om varandras resurser för att säkerställa sin egen verksamhet. Ett sådant exempel är BEST-yrken (bana, el, signal och tele) där konkurrensen är stor. Aktörer som Sveriges Byggindustrier (numera Byggföretagen)⁵ har bedömt att det kommer att vara

² Trafikverkets affärsstrategi för entreprenader och tekniska konsulter, TDOK 2016:0199

³ SCB; Trender och prognoser 2017

⁴ Arbetsförmedlingen; Var finns jobben 2019

⁵ Järnvägstekniska utbildningar och yrken (2018)

brist på järnvägsteknisk kompetens, och SBUF (Svenska Byggbranschens Utvecklingsfond)⁶ pekar på brist när det gäller nyckelpersoner i järnvägsentreprenadbranschen.

3.3. Marknaden för järnvägsunderhåll

Järnvägsunderhållet är under fortsatt utveckling. Konkurrensutsättningen inleddes 2002 och var implementerad 2014. Marknaden karaktäriseras av få aktörer som lämnar anbud på de omfattande baskontrakten som innehåller såväl planerbara som icke planerbara arbeten. Däremot finns det fler bolag som arbetar som underentreprenörer till de större entreprenörerna. Ett baskontrakt löper vanligtvis över sju år och omsätter i snitt 100-150 miljoner kronor per år. De senaste åren har allt fler baskontrakt handlats upp som utförandeentreprenader, vilket gör att Trafikverket i ännu högre utsträckning specificerar vad som ska göras och när, jämfört med de totalentreprenader som tidigare var vanligare.

4 Förberedelse- och etableringsaktiviteter för att genomföra verksamhet i egen regi

Det tar tid att starta en ny verksamhet som ska bedrivas i egen regi. Verksamhetens hemvist i Trafikverket, organisation, affärsmodell och resursförsörjning är några frågor som behöver hanteras för att skapa de bästa förutsättningarna för ett visst järnvägsunderhåll i egen regi.

Enligt förslaget i betänkandet av utredningen om framtidens järnvägsunderhåll, SOU 2020:18, bör verksamheten i egen regi byggas upp i takt med att befintliga avtal löper ut. På det sättet kan övergången till egen regi ske utan egentliga avtalsmässiga regleringar. Om Trafikverket däremot skulle vilja avbryta befintliga kontrakt i förtid, uppstår ett antal frågor. Enligt AB/ABT⁷ finns ingen tydlig avbeställningsrätt och reglering av de ekonomiska mellanhavandena vid avbeställning. Om beställaren avbeställer alla kvarvarande arbeten finns det en risk för att det kan betraktas som en obefogad hävningsförklaring. Utan avtalsmässig grund för hävning riskerar Trafikverket då att dra på sig ett skadeståndsansvar gentemot entreprenören för den skada hävningen orsakar och för den vinst som kontraktet skulle ha medfört för entreprenören.

De förberedande åtgärder som behövs för att etablera verksamhet i egen regi varierar beroende på val av upplägg. Nedan beskrivs åtgärder som i olika grad behöver hanteras:

a) Utredning om organisationsstruktur samt framtagande av processer och arbetssätt

Inledningsvis krävs en utredning om lämplig intern organisation och struktur, se avsnitt 2.2. Innan den nya verksamheten är etablerad behöver ekonomiprocesser och ekonomistyrning vara på plats. Arbetssätt för intern styrning och kontroll behöver upprättas. Stödsystem behöver köpas in eller utvecklas, främst för kalkylering och produktionsplanering.

Det behövs sannolikt också ett nytt säkerhetstillstånd och säkerhetsintyg.

b) Framtagande av nytt arbetsgivarerbjudande, kulturarbete och rekrytering

Att utföra järnvägsunderhåll är ett nytt område för Trafikverket, och kännedomen om potentiella arbetssökande är relativt låg. Trafikverket ses sannolikt inte som en

⁶ Kompetensanalys järnväg i Sverige till 2025 (2018)

⁷ Allmänna bestämmelser, BKK Byggandets kontraktskommitté

potentiell arbetsgivare för denna målgrupp. För underhåll i egen regi behöver arbetsgivarprofileringen göras om och ta sin utgångspunkt i ett arbetsgivarerbjudande (EVP – Employer Value Proposition). Kompetenser och målgrupper behöver fastställas för att göra klart mot vilka grupper information och annonser behöver riktas.

c) Övriga personalinsatser: intern utbildning, personlig utrustning och övriga hjälpmedel

Ny personal behöver kunskap om och förståelse för Trafikverkets regelverk, styrning, statlig värdegrund, ledarskapsfilosofi med mera. Utbildningar i olika omfattning är nödvändiga. Primärt handlar det om Trafikverkets obligatoriska utbildningar, men det kommer sannolikt inte att räcka för att etablera verksamheten på ett bra sätt, utan det kommer att behövas särskilda insatser. Utöver ovanstående utbildningar krävs utbildning om arbets sätt i de specifika arbetsuppgifterna, exempelvis obligatorisk utbildning för ”arbete i spårmiljö”. Utöver utbildning behöver ny personal förse s med personlig utrustning, exempelvis it- och telefoniutrustning, och övriga hjälpmedel.

d) Utveckling av affärsupplägg, paketering med mera, för upphandling av operativa resurser

I enlighet med lagen om offentlig upphandling (LOU) och lagen om upphandling inom försörjningssektorerna (LUF) behöver Trafikverket handla upp resurser till verksamheten. Eftersom det ur flera perspektiv är en ny verksamhet kommer det inledningsvis att krävas marknadsanalyser av och marknadsdialoger med befintlig och potentiell marknad. Utvecklade affärsupplägg behöver tas fram, liksom specifikationer med tydliga prestationskrav, rutiner för uppföljning med mera.

e) Översyn av Trafikverkets affärsverksavtal

Avtalet behöver anpassas på grund av nya befattningskategorier och yrkeskategorier.

f) Anskaffning av maskiner, fordon med mera

För att köpa och hyra maskiner, fordon med mera behövs en inventering och en analys av behovet.

g) Anskaffning av lokaler och mark

Det behövs ändamålsenliga kontor, personallokaler, lagerlokaler, verkstäder, garage och markytor. Detta behöver utredas och hyresavtal ska upprättas.

5 Basunderhållsområden i egen regi

5.1. Kriterier

Urvalet av lämpliga områden utgår från ambitionen att öka beställarkompetensen och därmed bidra till att utveckla leverantörsmarknaden. Genom att bedriva ett visst basunderhåll i egen regi inom lämpliga områden, där olika upplägg testas, kan den egna förmågan utvecklas – ett ökat lärande.

Med beställarkompetens avses framför allt att:

- förstå och beskriva prestation och funktion

- utgå från anläggningens livscykelperspektiv vid kravställande
- hantera riskfördelning
- utforma ersättningsmodeller inklusive leveransuppföljning
- kostnadsberäkna
- planera underhållet i förhållande till planerad trafik

Inriktningen vid val av områden med avseende på lärande bör vara att dessa sammantaget är representativa för det nationella nätet, genom följande aspekter:

- typ av anläggning (exempelvis flerspår, hög ålder, blandad teknik, utveckling av anläggning [ERTMS])
- typ av trafik (exempelvis tung godstrafik, persontrafik, intensiv pendeltrafik)
- typ av klimat (exempelvis vinterförhållanden).

Två typer av upplägg för basunderhåll av järnväg i egen regi har studerats:

- A) Trafikverket har egen personal som planerar och produktionsleder det operativa arbetet. Trafikverket får därmed full insyn i hur det operativa arbetet kan förbättras. Detta planerar Trafikverket att genomföra.
- B) Merparten av personal och övriga resurser finns i Trafikverket.

Bedömningen är att upplägg A kommer att ge de möjligheter till ökat lärande som eftersträvas. Upplägget ger också bättre förutsättningar för företag att utvecklas och verka på marknaden. En högre andel egen regi med fler operativa resurser bedöms inte ge ytterligare bidrag till lärandet, med avseende på beställarförmågan.

För att identifiera tre lämpliga områden i de båda uppläggen är förutsättningen att kontrakten ska ha löpt ut. Dessutom bedöms det vara mest lämpligt att starta verksamheten successivt, för att hantera osäkerheter vid införandet.

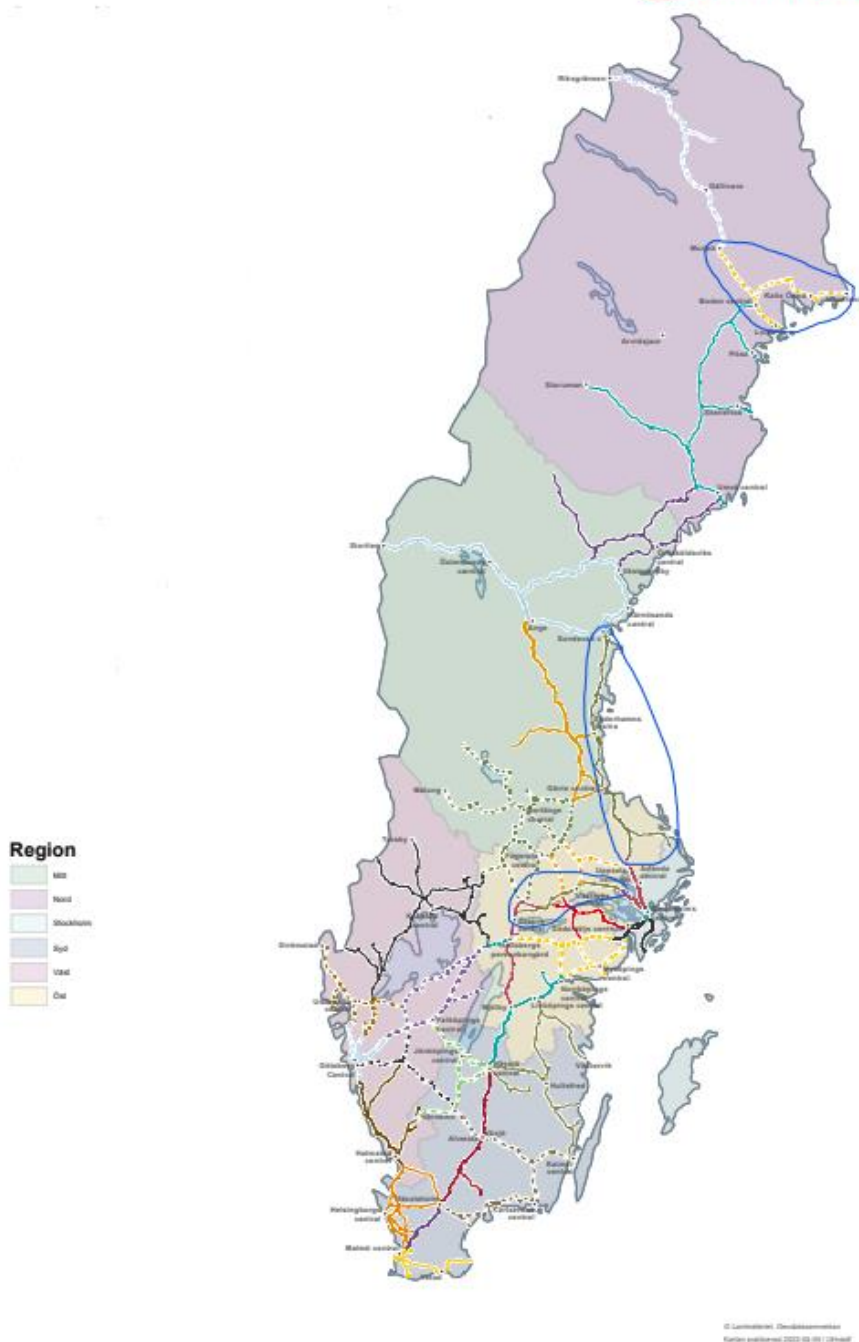
5.2. Upplägg A: planering och produktionsledning i egen regi

5.2.1. Urval

Urvalet av områden där Trafikverket planerar att genomföra järnvägsunderhållet i egen regi, med planering och produktionsledning, utgår från kriterierna ovan, avsnitt 5.1, samt när kontrakten löper ut mellan år 2024 och 2027. Avsikten är att verksamheten ska kunna startas i viss omfattning år 2025. Följande områden, med tillhörande motivering, ingår i urvalet:

1. Södra Malmbanan inklusive Haparandabanan, start 2025.
Motiv: Tyngst godstrafik, ERTMS och pågående införande av ERTMS, vinterklimat.
2. Ostkustbanan, start 2026.
Motiv: Långväga och regional persontrafik, godstrafik, dubbelspår, stora klimatvariationer.
3. Mäljarbanan, start 2027.
Motiv: Regional intensiv persontrafik, dubbelspår, storstad.

Trafikverket har valt dessa tre områden med utgångspunkt dels från de nuvarande kontraktens förutsättningar, dels från de olikheter som sammantaget ger ett ökat lärande för Trafikverket som beställare.



Figur 1. Basområden i egen regi, upplägg A

5.2.2. Osäkerheter

Det är brist på kompetens i anläggningsbranschen i allmänhet och i järnvägsbranschen i synnerhet, se avsnitt 3.2. Detta upplägg (A) innebär nyrekrytering av i huvudsak arbetsledande funktioner. Det är stor efterfrågan på denna yrkeskategori i hela branschen, vilket kan medföra behov av kompetensutveckling. Det finns även osäkerheter om hur Trafikverket kan attrahera målgruppen i förhållande till den privata sektorn.

Etablering av den nya verksamheten omfattar en rad förberedande aktiviteter, se kapitel 4. Aktiviteterna kan var och en innebära osäkerheter om när verksamheten kan starta.

Trafikverket bedömer dock att den tidplan som redovisas nedan för de valda områdena är realistisk.

5.3. Upplägg B: merparten av resurserna finns i Trafikverket

5.3.1. Urval

Urvalet ska göras med utgångspunkt från kriteriet lärande och när basområdets pågående kontrakt löper ut, i likhet med upplägg A. Detta upplägg innebär mer omfattande förberedelser och osäkerheter, och därför är det inte möjligt att i dag peka ut tre geografiska områden. Enligt analysen nedan tar förberedelserna upp till fem år efter det att beslut har fattats.

5.3.2. Osäkerheter

Upplägg B innebär nyrekrytering av i huvudsak hela organisationen för genomförande – allt från platsledning till tekniker. Det stora personalbehovet, se kapitel 9, innebär rekryteringsutmaningar i en bransch där det är brist på kompetens. Konkurrensen om befintliga kompetenser kommer att öka väsentligt.

Rekryteringen kommer att omfatta flera yrkeskategorier som det är stor efterfrågan på i hela branschen, vilket medför behov av omfattande kompetensutveckling. Jämfört med upplägg A blir det mera osäkert hur Trafikverket kan attrahera målgrupperna i förhållande till den privata sektorn, eftersom det är ytterligare yrkeskategorier som ska rekryteras.

Eftersom Trafikverket följer lagstiftningen om offentlig upphandling, till skillnad mot privata aktörer, kommer samtliga affärer (inköp, kontrakt), stora som små, att innebära en betydande ökning av administration och ledtider.

Etablering av den nya verksamheten omfattar en rad förberedande aktiviteter, se kapitel 4, som medför svårbedömda osäkerheter när det gäller kostnad och tid för införande. Den tidplan som redovisas i kapitel 9 är därför preliminär och bygger på tid efter att beslut om genomförande är fattat.

6 Periodisk mätning

De periodiska mätningarna av spår och kontaktledning är nödvändiga för Trafikverkets möjligheter att utföra tillstånds- och säkerhetsbedömning av anläggningen. Det är viktigt att tillståndsbedömningen är tillförlitlig så att avvikelser kan identifieras i tid och på så sätt ge underlag för åtgärder. Kompetens och erfarenhet är centralt för att kunna genomföra kvalitativa tillståndsmätningar.

För att effektivisera järnvägsunderhållet är digitalisering ett kraftfullt verktyg. Digitaliseringen inom järnvägen handlar mycket om att fånga tillståndet digitalt och att utveckla åtgärdsbeslut baserade på dessa data. Detta skapar i sin tur möjlighet att minska manuella besiktningar ute i spåret, till fördel för maskinella besiktningar. Det pågår ett antal utvecklingsprojekt i den riktningen, tillsammans med leverantörsmarknaden.

Trafikverket planerar att utveckla verksamheten med nya affärsupplägg mot mer förändrade ansvarsgränssnitt samt genom att utveckla den egna kompetensen inom området. Detta medför möjligheter för en tydligare styrning av den befintliga mätningen. Det möjliggör också testplattformar för nya tekniska lösningar tillsammans med hela marknaden. Exempelvis kan Trafikverket erbjuda leverantörer av mätningstjänster att montera sin utrustning på mätvagnar. Denna utveckling av verksamheten ingår i analysen i avsnitt 9.1.

Ett annat alternativ är att bygga upp denna mättningsverksamhet från grunden, för att utföra den i egen regi, med rekrytering av personal samt anskaffande av de specialmaskiner som krävs. Verksamheten är mycket specialiserad med ett begränsat antal kompetenser. Därför bedömer Trafikverket att det finns osäkerheter kring möjligheten att rekrytera rätt personal, vilket riskerar att tiden för att bygga upp verksamheten blir lång. Ytterligare osäkerheter är att kostnaden för dessa specialmaskiner är svårbedömd och att andra spårägare efterfrågar denna tjänst. Detta alternativ ingår i analysen i avsnitt 9.2.

7 Teknikkontrakt

Teknikkontrakten är ett samlingsbegrepp för ett flertal specialiserade teknikområden, exempelvis underhåll av icke linjebunden kraft eller trafikinformation. Det är en avgränsad verksamhet som i dag har få synergier med baskontrakten. Marknaden består även av aktörer utanför järnvägsunderhållsbranschen. Trafikverket bedömer därför att effektiviteten inte ökar om denna verksamhet integreras i de tre områdena för egen regi.

Däremot ser Trafikverket att det kan finnas andra skäl att utveckla teknikkontrakten med andra affärskoncept. Exempelvis har icke linjebunden kraft ett stort utvecklingsbehov kopplat till kompetensförsörjning, där ett förändrat gränssnitt i kombination med nya affärsupplägg kan bidra till en förbättring.

8 Maskiner

Trafikverket tillämpar tre principer för att säkerställa att järnvägsunderhållet kan försörjas med maskiner.

Huvudprincipen är att entreprenörerna själva förfogar över maskinen genom eget inköp eller hyra och styr användandet, som det fungerar i dag i upphandlade entreprenader.

En annan princip är att Trafikverket, genom avtal med maskinmarknaden, förfogar över maskinen, inklusive operatör, arbetsledning och nödvändiga tillstånd i form av ramavtal, där Trafikverket specificerar omfattning och styr användandet. Maskinen kan alternativt ingå i långsiktiga nationella eller regionala avtal eller tillhandahållas av Trafikverket till entreprenörer i utvalda kontrakt. Exempel på detta är kontrakterade ploglok, snösugar, snösmältare och plogvagnar för vinterberedskap samt kontrakterade lok för evakuering och röjning.

Den tredje principen är att Trafikverket, genom eget inköp, förfogar över maskinen. Maskinen kan alternativt tillhandahållas obemannad till en entreprenör i ett utvalt kontrakt eller tillhandahållas inklusive operatör. Trafikverket styr förutsättningarna för användandet, exempelvis för egna snöslungor.

Bedömningen är att Trafikverket kommer att behöva öka andelen eget förfogande genom en utvecklad maskinmarknad. Trafikverket kommer därför att se över behovet av maskiner utifrån ett nationellt och samlat perspektiv. Det omfattar teknisk utveckling, klimatkrav, åtgärder för att sänka etableringshinder för leverantörer av järnvägsunderhåll, förbättra vinterberedskap. Dessa åtgärder ger också förutsättningar för en ökad förmåga när det gäller kris- och beredskapshantering. Huvudinriktningen är att mest värde och effekt för detta skapas via tjänsteupphandlingar. För att åstadkomma detta behöver Trafikverket utveckla affärsmodellerna. Genom en sådan utveckling säkerställs även försörjningen av den egna verksamheten med maskiner.

En sådan utveckling kräver ett nära samarbete med marknadens aktörer för att tydliggöra deras förutsättningar och drivkrafter att tillhandahålla maskintjänster. Samarbetet bidrar även till att identifiera de delar som inte är intressanta för marknaden, där ett förfogande genom eget ägande är ett alternativ. Trafikverket har påbörjat en fördjupad analys av hur verksamhetens ska försörjas med maskiner, bland annat genom att inleda dialoger med marknadens aktörer. Den tid som funnits till förfogande för detta uppdrag har inte varit tillräckligt för att slutföra analysen.

9 Resursbehov, kostnader och tidplan

Analyserna nedan avser resursbehov, kostnader som uppstår samt tidplan för två upplägg för egen regi för förberedelse- och etableringsaktiviteter enligt kapitel 4.

Den ena analysen omfattar de åtgärder som Trafikverket planerar att genomföra när det gäller basunderhållsområden (upplägg A) samt periodisk mätning av spår och kontaktledningar, se kapitel 6.

Den andra analysen omfattar verksamhet i egen regi, där merparten av resurserna finns hos Trafikverket, när det gäller både basområden (upplägg B) och periodisk mätning av spår och kontaktledningar, se kapitel 6.

De båda analyserna omfattar identiska åtgärder för maskinförsörjning, det vill säga de åtgärder som Trafikverket planerar att genomföra, se kapitel 8.

9.1. Planering och produktionsledning i egen regi

De engångskostnader som uppstår för att införa tre basområden enligt upplägg A, periodisk mätning samt maskinförsörjning, bedöms för etableringsfasen vara i storleksordningen 100–200 miljoner kronor. Kostnadsuppskattningen är en erfarenhetsmässig bedömning av kostnader för de nödvändiga aktiviteter som beskrivs i kapitel 4. Bedömningen är baserad på antagandet om rekrytering av 30–50 årsarbetskrafter och omfattar ledning, ekonomi med mera. I kostnaden ingår även löner för den personal som behöver vara på plats i god tid före start.

De löpande merkostnaderna som uppstår bedöms vara 10–30 miljoner kronor. Dessa består av organisationsrelaterade kostnader såsom Trafikverksgemensam administration, allmän utbildning i myndigheten med mera, förvaltning av it-system samt vissa skal- och samordningsförluster.

Bedömningen är att förberedelser och etablering tar drygt tre år. Det innebär att verksamheten bedöms vara i full gång under 2027. Trafikverket bedömer att denna åtgärd kommer att bidra till att järnvägsunderhållsmarknaden utvecklas i en riktning som är långsiktigt hållbar.

ANSLAG	Kostnader per år (mnr)				
	2023	2024	2025	2026	Årligen
Vidmakthållande järnväg, engångskostnad	15–20	25–45	30–60	5–30	-
Vidmakthållande järnväg, löpande merkostnad	-	-	-	-	10–25
Administration, engångskostnad	5–10	5–15	10–20	5	-
Administration, löpande merkostnad	-	-	-	-	1–5
Summa	20–30	30–60	40–80	10–30	10–30

Tabell 1. Merkostnader uppdelat per år och per anslag, upplägg för planering och produktionsledning i egen regi

9.2. Merparten av resurserna i egen regi

De engångskostnader som uppstår för att införa tre basområden enligt upplägg B, periodisk mätning samt maskinförsörjning, bedöms vara i storleksordningen 275–525 miljoner kronor. De förberedelser som beskrivs i kapitel 4 kommer att bli mer omfattande för detta upplägg. Kostnadsbedömningen är baserad på antagandet om rekrytering av 200–250 årsarbetskrafter. I kostnaden ingår även löner för den personal som behöver vara på plats i god tid före start.

De merkostnader som uppstår löpande bedöms var 50–100 miljoner kronor per år. Dessa består av organisationsrelaterade kostnader såsom Trafikverksgemensam administration, allmän utbildning i myndigheten med mera samt förvaltning av it-system. Här ingår även en bedömning av skal- och samordningsförluster. En entreprenör i det konkurrensutsatta underhållet har nytta av att ha flera typer av uppdrag och kan därmed resursoptimera mellan dessa. I verksamhet i egen regi uppstår inte samma effekter. Bedömningen är därför att det sammantaget kommer att behövas mer personal för att genomföra samma uppgifter. För att skapa utrymme för att anskaffa produktionshjälpmedel behöver Trafikverkets låneram utökas. Egen personal innebär att det blir en större belastning på administrationsanslaget, och därför behöver anslaget ökas. Bemyndiganderamarna på vidmakthållande järnväg blir lägre när det utestående åtagandet till externa parter blir lägre. Bedömningen är att förberedelser och etablering av det första området tar cirka fem år. Därefter startar ytterligare två områden successivt.

ANSLAG	Kostnader per år (mnkr)					
	1	2	3	4	5	Årligen
Vidmakthållande järnväg, engångskostnad	20–50	30–70	40–90	60–110	40–55	-
Vidmakthållande järnväg, löpande merkostnad	-	-	-	-	-	45–85
Administration, engångskostnad	5–15	10–20	20–30	30–50	20–35	-
Administration, löpande merkostnad	-	-	-	-	-	5–15
Summa	25–65	40–90	60–120	90–160	60–90	50–100

Tabell 2. Merkostnader uppdelat per år och per anslag, upplägg för merparten av resurserna i egen regi

9.3. Sammanställning av resursbehov, kostnader och tidplan

Typ av egen regi	Bedömd kostnad (mnkr)		Resursbehov personal (årsarbetskrafter)	Tidplan, stegvis införande
	Engångskostnad	Löpande merkostnad		
9.1 Planering och produktionsledning	100–200	15–30	30–50	Start första området 2025
9.2 Merparten av resurserna	275–525	50–100	200–250	Start första området fem år efter beslut

Tabell 3. Sammanställning av merkostnader, resursbehov (årsarbetskrafter) samt tidplan för de två uppläggen för verksamhet i egen regi

Trafikverket, Borlänge. Besöksadress: Röda vägen 1.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 020-600 650

trafikverket.se