

Ett fempunkts- program för bättre järnvägsunderhåll



Underhållsskulden står i vägen för tillväxt och konkurrenskraft

På trettio år har trafiken på den svenska järnvägen ökat med 65 procent. Detta har skett utan någon större utbyggnad av järnvägsnätet samtidigt som det satsats för lite på underhåll. Resultatet är trängsel på slitna spår. "Underhållsskulden", det vill säga vad som krävs för att återställa spår, växlar, broar, kontaktledningar och annat till gott skick, uppgår till 91 miljarder kronor.

Eftersatt underhåll orsakar förseningar och störningar i tågtrafiken, vilket leder till problem för resenärer och för industrins godstransporter. Underhållsarbeten kan i sig hindra trafiken, men de som är beroende av tågtransporter föredrar alltid planerade underhållsstopp framför oplanerade störningar orsakade av trasig infrastruktur.

För att återställa järnvägen till gott skick krävs mer underhåll. Med underhåll menas egentligen två olika saker: Underhåll respektive reinvesteringar. Underhåll är löpande åtgärder som kontroller, justeringar och reparationer av spår och anläggningar samt akut avhjälpning av fel. Reinvesteringar är byte av uttjänta delar, exempelvis räler, stolpar och växlar. I järnvägsdebatten är det viktigt att skilja mellan löpande underhåll och reinvesteringar, eftersom utmaningarna skiljer sig åt. Exempelvis kan reinvesteringar kräva mer planering, mer trafikavstängningar och mer avancerade maskiner.

Underhåll och reinvesteringar handlar om att bevara och återställa järnvägens skick, men inte att om att öka kapaciteten. För att göra det krävs nyinvesteringar, exempelvis nya mötesspår, tätare signaler eller kraftigare banvallar som gör att tyngre tåg kan trafikera.

Ökat underhåll kräver effektivare underhåll

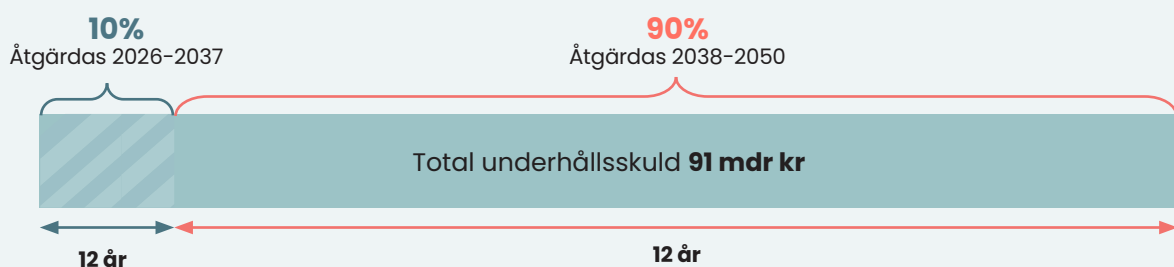
Med nuvarande inriktning kommer endast 10 procent av underhållsskulden åtgärdas de närmaste 12 åren. Trafikverket har dock satt upp målet att underhållsskulden ska vara nollställd år 2050. För att nå dit måste 90 procent av underhållsskulden åtgärdas under 12-årsperioden 2038-2050.

Om underhållsskulden ska nollställas behövs inte bara mer pengar utan även ett betydligt snabbare genomförande av underhåll och reinvesteringar. Annars kommer det inte finnas tid att återställa skicket på järnvägen till 2050, eftersom det finns en gräns för hur länge spåren kan vara avstängda utan att det drabbar viktiga gods-transporter och arbetspendling.

De entreprenörer som utför underhåll och reinvesteringar arbetar effektivt idag – utifrån de förutsättningar som ges. Men detta räcker inte. Därför krävs ändrade förutsättningar som gör att arbetet kan ske med nya metoder och effektivare maskiner samt att fler utbildas som kan och får arbeta på järnvägen. Detta kräver i sin tur politiska beslut och myndighetsbeslut.

Men vilka förändringar är det som krävs? Hur skulle ett svenskt program för effektivare underhåll och reinvesteringar se ut? För att ta reda på det har Omtag Svensk Järnväg intervjuat olika aktörer som arbetar med att underhålla våra järnvägar. Oavsett vem vi pratat med råder en stor samstämmighet om vad som behöver göras. Resultatet av samtalen har vi sammanställt i detta fempunktsprogram för effektivare underhåll.

Trafikverkets plan för infrastruktur



Om underhållsskulden ska återställas till 2050 krävs en magnifik slutspurt, vilket i sin tur kräver att arbetet görs på ett nytt sätt.

Källa: Förslag till nationell plan för infrastrukturen.

Fem punkter för effektivare underhåll av järnvägen

- 1 Snabbare införande av effektiva metoder och ny teknik
- 2 Bättre upphandlingar
- 3 Mer ändamålsenliga avtalsformer
- 4 Bättre kompetensförsörjning
- 5 Behåll vitaliserande konkurrens

Snabbare införande av effektiva metoder och ny teknik

Nya metoder och modernare maskiner behöver användas i järnvägsunderhållet. Idag används alltför ofta gamla, enkla, manuella metoder som inte bygger på modern teknik. Orsaken är inte att de som utför jobbet är ointresserade av ny teknik utan på att de som vill få jobbet gjort inte beställer ny teknik.

Ett exempel är det omfattande besiktning- och kontrollarbete som löpande genomförs i det svenska järnvägssystemet. Idag görs det arbetet ofta manuellt, trots att det skulle gå att i stället använda kameror, sensorer, drönare och AI.

Det är i första hand inte lagar och regleringar som hindrar att ny teknik används. Problemet är istället hur avtal är utformade, hur regler tillämpas och vad som efterfrågas. Eller rättare sagt: vad som inte efterfrågas.

Många upphandlingar av järnvägsunderhåll saknar incitament för utföraren att investera i och använda ny teknik. Det leder till ett avstannat utvecklingsarbete, vilket exempelvis innebär att rälsen och kontaktledningarna fortsätter att besiktigas manuellt av personer som tittar på rälsen och kontaktledningarna, istället för att drönare och sensorer används.

Uppföljningen av utredningen om järnvägens organisation, som nyligen gjorts på uppdrag av myndigheten Trafikanalys¹ konstaterar att modern teknik som automatisk tillståndsmätning och AI-stöd skulle ge betydande fördelar, men visat sig svår att inkludera även i nyare IT-system hos Trafikverket.

Även när det gäller reinvesteringar, exempelvis kontaktledningsbyte, skulle modernare teknik kunna användas. Enligt samtliga entreprenörer som intervjuats skulle arbetet kunna ske med stora moderna maskiner som



Löpande underhåll och reinvesteringar behöver ske med ny teknik, exempelvis kan besiktning av spåren göras med drönare.

klarar av att byta fler meter kontaktledning per timme än vad som sker idag. Det skulle leda till färre och kortare avstängningar av spåren och färre inställda tåg. Att sådana maskiner inte används tycks bero på att de inte efterfrågas av den som vill få jobbet utfört, det vill säga Trafikverket, eller att projekten delas upp i så många små avtal att investeringar i moderna maskiner inte bär sig för järnvägsentreprenören.

Det behövs dessutom en långsiktig efterfrågan på modernare och effektivare maskiner. Entreprenörerna behöver kunna lita på att modern teknik inte bara efterfrågas en gång utan fler gånger. Annars kan de inte göra nödvändiga investeringar i maskiner.

Även Trafikanalys utredning konstaterar att maskinfrågan är avgörande för snabbare underhållsåtgärder. Trafikverket har förnyat sina policier på detta område, men faktum kvarstår att stora reinvesteringar i det svenska järnvägsnätet utförs med långsamma metoder med stora inslag av manuellt arbete.

Åtgärdsförslag

- Nya metoder och effektiv teknik behöver efterfrågas av den som upphandlar underhåll och reinvesteringar
- Det behövs en långsiktig efterfrågan på användning av mer avancerade maskiner, eftersom dessa kräver investeringar med lång avskrivningstid

¹ Utredningen om järnvägens organisation, En uppföljning avseende Trafikverkets verksamhet, Trafikanalys 2025

2 Bättre upphandlingar

Enligt flera av de järnvägsentreprenörer som intervjuats är upphandlingsfrågan den enskilt viktigaste nyckeln till bättre och snabbare järnvägsunderhåll. Upphandlingen är också helt avgörande för att få in nya metoder och effektivare teknik.

Det är dock viktigt att skilja på upphandling av löpande underhåll respektive reinvesteringar. Enligt flera aktörer i branschen har underhållsavtalen tillräckligt långsiktiga avtalstider för att driva en långsiktig verksamhet, vilket är bra. Dock efterfrågar branschen avtal som har incitament för förbättringar, exempelvis att ersättningen påverkas om det blir färre fel som leder till tågstopp. Det kräver givetvis att entreprenören i detta fall har möjlighet att påverka om dessa fel uppstår eller inte.

Funktionsupphandlingar, det vill säga att beställaren anger vilken funktion eller effekt som ska uppnås, används inte alls idag inom järnvägsunderhåll. Flera aktörer inom underhållsbranschen menar dock att funktionsupphandlingar skulle kunna driva fram förbättringar och innovationer, genom att leverantören själv får utforma och välja metod, ta ansvar för utfallet och bli utvärderad mot mätbara mål.

När det gäller upphandlingen av anläggningsentreprenader, bland annat reinvesteringar i exempelvis rälsbyte eller kontaktledningsbyte, ser branschen stora utmaningar. Alltför korta avtalstider hindrar investeringar i effektiva maskiner. Längre avtalstider för anläggningsentreprenader är alltså en nyckelfråga för effektivare järnvägsunderhåll och, i förlängningen, för möjligheten att nå målet att nollställa underhållsskulden.



Om underhållsskulden ska återställas till 2050 krävs mer avancerade maskiner som kan göra jobbet snabbare.

Ett lika stort problem är att upphandlingarna utgår från lägsta pris, vilket inte driver innovationer, effektivare maskiner och ökad snabbhet. Även Trafikanalys utredning² konstaterar att detta problem föreligger. Trafikverket framhåller i debatten att man i vissa fall inte utgår från lägsta pris utan från bästa förhållande mellan pris och kvalitet.

Företagen som arbetar med järnvägsentreprenader efterlyser bättre samordning av löpande underhåll och större insatser. Idag har det felavhjälpande underhållet ofta karaktären av att "lappa och laga", vilket beror på att avtalen sällan tillåter att entreprenören passar på att lösa bakomliggande brister som upptäcks i samband med att man lagar ett fel. Resultatet blir att fler tåg behöver ställas in då alla insatser inte görs samordnat vid ett och samma "servicefönster".

Åtgärdsförslag

- Upphandla längre avtalstider för anläggningsarbeten, bland annat reinvesteringar
- Ställ krav på effektivt genomförande genom att beakta trafikpåverkan i upphandlingen, det vill säga entreprenörers behov av tid i spår
- Upphandlingar ska lägga ökad vikt vid kvalitet, inte fokusera på lägsta pris
- Fler upphandlingar ska innehålla incitament för förbättringar om entreprenören kan påverka utfallet, exempelvis högre ersättning om antalet fel blir färre
- Pröva att genomföra funktionsupphandlingar
- Utforma uppdrag och entreprenader så att insatser samordnas för att minska trafikpåverkan

2 Utredningen om järnvägens organisation, En uppföljning avseende Trafikverkets verksamhet, trafikanalys 2025

Mer ändamålsenliga avtalsformer



Om underhållsskulden ska återställas till 2050 behöver beställare och utförare komma överens om en ändamålsenlig avtalsmodell för löpande underhållsarbete.

Vid underhåll och reinvesteringar i järnvägen tillämpas standardavtal med förutbestämda villkor som är gemensamma för hela bygg-, anläggnings- och installationsbranschen. Trafikverket tillämpar de båda standardavtalen AB 04 och ABT 06 för sina basunderhållsentreprenader och anläggningsentreprenader. AB betyder Allmänna Bestämmelser och ABT Allmänna Bestämmelser för Totalentreprenader. Vid en totalentreprenad tar utföraren även ett visst ansvar för projektering.

Standardavtalen är utformade för byggentreprenader och inte för järnvägsunderhåll. Enligt de intervjuade underhållsföretagen fungerar standardavtalen relativt bra vid anläggningsentreprenader, det vill säga reinvesteringar som byte av räls och kontaktledningar. De fungerar däremot dåligt vid löpande underhållsarbete som har ett helt annat syfte än en anläggningsentreprenad.³

I underhållsentreprenader medför detta svårigheter såväl i anbudsskedet som i genomförandet. För att kunna lägga anbud tvingas entreprenörerna i praktiken att utan tydlig vägledning tolka innebörden av avtalsvillkor som inte är anpassade för underhållsarbete. I genomförandefasen uppstår problem eftersom oklarheten om avtalsvillkoren leder till oenighet mellan parterna. Följden blir att effektivt samarbete, innovation och snabb problemlösning hindras.

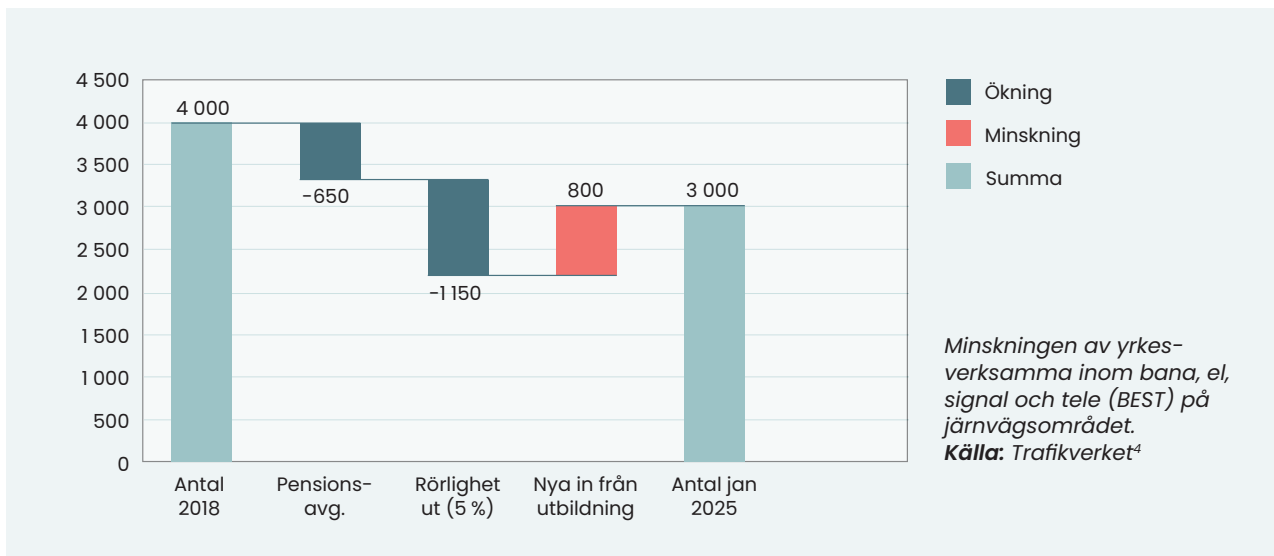
Trafikverket har uttalat att man strävar efter en mer "genomtänkt kontraktsgestaltning". Ledande representanter för myndigheten betonar vidare behovet av en kulturförändring och starkare relationer med leverantörer. Det är viktigt att detta omsätts i praktiken och resulterar i en mer ändamålsenlig modell för underhållsavtal som tydligt anger vad som ska uppnås och hur det ska uppnås.

Åtgärdsförslag

- Byt avtalsform för underhållsentreprenader till en avtalsform som underlättar samarbete och effektivitet

³ I samtal med järnvägsentreprenörer påpekas vidare att de administrativa föreskrifterna utifrån AMA AF inte är optimala för avtal om järnvägsunderhåll då även dessa utgår från AB 04 och ABT 06.

Bättre kompetensförsörjning



Enligt de intervjuade järnvägsentreprenörerna råder en stor brist på tekniker med utbildning för att arbeta på järnvägen. Dessutom väntas stora pensionsavgångar de kommande åren samtidigt som en ökning av underhåll och reinvesteringar kommer att kräva mer personal med rätt kompetens. Om kompetensförsörjningen inte förbättras riskerar återställandet av underhållsskulden att hindras på grund av kompetensbrist.

De senaste åtta åren har antalet yrkesverksamma inom järnvägsunderhåll minskat med 25 procent. Inflödet av ny kompetens begränsas av att de som arbetar på spåren behöver ha särskild utbildning. Dessutom är det obligatoriskt att i vissa roller, exempelvis signaltekniker och besiktningsmän, ha examination från Trafikverket.

Trafikverket har i praktiken monopol på utbildning av behörig personal för underhållsarbete. För signaltekniker finns bara en plats där examensprov kan göras – Trafikverksskolan i Ängelholm i Skåne. Järnvägsentreprenörerna efterlyser fler utbildningsanordnare och att Trafikverket öppnar möjligheter att avlägga prov även i norra delen av Sverige.

Utmaningarna med kompetensförsörjningen gör att fler behöver utbildas och att den geografiska tillgången till järnvägsutbildningar behöver bli bättre. Trafikverkets Trafikskola är en fortsatt viktig aktör, men fler utbildningsanordnare skulle kunna bidra.

Reinvesteringarna kommer förhoppningsvis att mer än fördubblas de kommande åren vilket kräver ökad tillgång på personal inom de så kallade BEST-yrkena (bana, el, signal och tele). Bedömningar visar att behovet ökar från cirka 3 000 yrkesverksamma idag till uppemot 7 000 personer inom några år.

Vid samtalen med järnvägsentreprenörerna framkommer ett viktigt samband mellan användningen av modern teknik vid järnvägsunderhåll och bristen på utbildad personal. I ett av de järnvägsentreprenörföretag som intervjuats arbetar knappt 10 procent av teknikerna med manuell inspektion och besiktning. Delar av denna arbetstid kan frigöras till andra uppgifter om det blev möjligt att använda moderna och innovativa besiktningsmetoder.

Åtgärdsförslag

- Låt fler aktörer bidra till kompetensförsörjningen
- Öka den geografiska tillgången till utbildningar av BEST-tekniker (bana, el, signal och tele)
- Erbjud möjlighet för signaltekniker att avlägga prov i norra Sverige
- Frigör kompetens genom att upphandla besiktning och inspektion som sker med moderna metoder

5 Behåll vitaliserande konkurrens



I debatten återkommer förslag om att järnvägsunderhållet inte längre ska upphandlas i konkurrens utan i stället utföras av staten. Det skulle innebära en avgörande förändring jämfört med idag när underhållet utförs av olika företag som tävlar om uppdragen.

De entreprenörer som intervjuats anser att hotet om återförstatligande riskerar att bromsa utvecklingen och hindra investeringar i just det som underhållet behöver, nämligen innovationer, ny teknik och modernare maskiner. Samtliga påpekar också att konkurrensen lett till fördelar genom att vara en drivkraft för innovation och effektivisering.

Förslagen om att förstatliga underhållet har lett till en liten förändring – för några år sedan bestämde regeringen att Trafikverket skulle driva tre underhållskontrakt själva. Trafikverket har dock valt att inte genomföra detta fullt ut. I stället har myndigheten valt att öka sin operativa beställar- och produktionsledningsroll utan att förstatliga själva utförandet.

I Trafikanalys uppföljande utredning konstateras att frågan blivit styrd av politiska och delvis ideologiska mål, vilket genom skiftande regeringar och riksdagsmajoriteter skapat svårigheter för Trafikverket.

Åtgärdsförslag

- Behåll och utveckla konkurrensen inom underhåll och reinvesteringar på järnvägen

Epilog



Nytan av snabbare och effektivare underhåll bör inte underskattas. Det är nödvändigt för att nå målet att återställa underhållsskulden. Därutöver skapar det nytta för alla som använder järnvägen idag, genom att störningarna på trafiken minskar.

Men ett effektivt underhållsarbete är inte tillräckligt för att snabbt återställa underhållsskulden. När underhåll och reinvesteringar genomförs behöver tågtrafiken ledas om till andra sträckor. Men järnvägsnätet är ofta dåligt anpassat för detta, då det bland annat saknas triangelspår som gör det enklare att köra andra vägar. På många platser behövs därför nyinvesteringar i spår för att möjliggöra stora underhållsarbeten – och spåravstängningar – i framtiden.

Att stoppa eller minska nyinvesteringar för att bara satsa på underhåll riskerar att bli ett misstag lika ödesdigert som när man drog ner på underhållet.

Omtag Svensk Järnväg

Omtag Svensk Järnväg är ett initiativ som arbetar för att reformera Sveriges järnvägssystem för att möta framtidens utmaningar och fortsätta bidra till kompetensförsörjning, tillväxt och konkurrenskraft.

Sverige står inför global konkurrens, klimatförändringar och ett behov av ökad produktivitet. Järnvägen spelar en nyckelroll i att lösa dessa utmaningar och skapa ett effektivt och fossilfritt transportsystem för hela landet.

Följ med oss på resan mot en bättre järnväg. Besök vår hemsida omtagsvenskjarnvag.se för att utforska våra rapporter, vår vision och hur vi arbetar tillsammans i branschen för att forma framtidens svenska järnvägssystem.

April 2026

Följ oss på LinkedIn och X

 [@omtagjarnvag](https://twitter.com/omtagjarnvag)

 [Omtag Svensk Järnväg](https://www.linkedin.com/company/omtag-svensk-jarnvag)



www.omtagsvenskjarnvag.se

kontakt@omtagsvenskjarnvag.se

