

Styrelsen	2026-02-26
Handling nr	13.3
Handläggare	Muriz Ljuca
Daterad	2026-01-29

Till
Styrelsen för Västtrafik AB

Investering – Ombyggnad Regina MRP-bromssystem

FÖRSLAG TILL BESLUT

Med anledning av nedanstående föreslås styrelsen besluta

att ge VD i uppdrag att ombesörja ombyggnad av MRP-bromssystem på 11 st Regina tågfordon till en kostnadsram av 10 mnkr.

Skövde dag som ovan

VD

Sara Ihlund

BAKGRUND

Västtrafik äger 26 st tågfordon av modell Regina varav 11 st är utrustade med ett bromssystem från leverantören MRP (Mannesmann Rexroth Pneumatik). Det aktuella bromssystemet är drabbat av obsolescensproblematik och styrelektronik med högt felutfall vilket påverkar fordonens tillförlitlighet och tillgänglighet. Bromssystemets leverantör har för övrigt meddelat att supporten för systemet upphör senast år 2028 då fordonens livslängd kommer vara mellan 23 och 27 år gamla.

Fordon med icke fungerande bromssystem kan inte nyttjas i trafik på järnvägen. Det är därför kritiskt att bromssystemets funktion säkras för den tidsperiod som de aktuella fordonen ska användas i passagerartrafik. Fordonen används inom Västtågen, i nuvarande trafikavtal Tåg 2015 som löper till december 2027. I trafikupphandling Tåg 2027 är det beskrivet att fordonen ingår i fordonsflottan under avtalstiden från december 2027 till och med december år 2038.

Sammantaget föreligger behov att vidta åtgärder för att säkra funktionen för fordonens bromssystem på både kort och lång sikt.

För övrigt äger AB Transitio Reginafordon med MRP-bromssystem och har motsvarande utmaningar med sina fordon. Även fordonen som används av Öresundståg (OTU) har ett MRP-bromssystem som har mycket gemensamt med systemet på Reginafordonen.

I samarbete med AB Transitio genomför Västtrafik ett projekt benämnt *Regina Livslängdssäkring* med mål att bland annat ta fram åtgärdsförslag för säkring av Reginafordonens livslängd. Ett delområde som ingår i projektet är åtgärder för MRP-bromssystemet.

ÄRENDEGENOMGÅNG

Projektets rekommenderade förslag på åtgärd för bromssystemet är teknisk nykonstruktion för delar av systemet inklusive ombyggnad av ett antal fordon. Vidare föreslås upphandling av så kallad reverse engineering för vissa systemkomponenter vilket innebär framtagande av ersättningskomponenter baserat på analys av systemets originalkomponenter, upphandlingen kommer innebära att Västtrafik belastas med en driftkostnad för sin andel av totalkostnaden.

Även förebyggande utbyte av kretskortskomponenter till systemets styrelektronik ingår som förslag på åtgärd för att säkra delen av systemet som berörs av de aktuella kretskorten.

Som kompletterande åtgärder föreslås följande:

- Upphandling av serviceavtal för elektronik och pneumatik.
- Etablering av gemensam reservdelspool för Regina-flottan med upprättande av ett reservdelslager för delar till bromssystemet.

- Förbättrad metodik för felsökning och rapportering.
- Fortsatt utredning för samordning med OTU-flottan avseende gemensamma reservdelar och tekniska lösningar.

Avseende nykonstruktion och ombyggnad av fordon föreslås att Västtrafiks 11 st fordon byggs om. Upphandling av omfattningen hanteras inom ramen för projekt Regina Livslängdssäkring.

En ombyggnad av samtliga 11 st fordon möjliggör ett bromssystem med högre tillförlitlighet och lägre risk för påverkan på fordonstillgänglighet med negativ trafikpåverkan som följd. En ombyggnad möjliggör även säkerställande av tillgång till support för de nya delarna av systemet och reservdelstillgång under innevarande och kommande trafikavtal. Med framtida kompletterande åtgärder för fordonens livslängdssäkring skapas förutsättningar att kunna nyttja fordonen under hela tidsperioden för Tåg 2027 samt ytterligare om förlängning av fordonens nyttjande blir aktuellt.

EKONOMISK ANALYS

Demonterade komponenter från originalsystemet på de ombyggda fordonen placeras i ett reservdelslager med tillgång för parterna som nyttjar ej ombyggda fordon. Dessa parter kompenserar Västtrafik med en ersättning för tillgång till demonterade komponenter enligt en överenskommen ersättningsmodell, ersättningen uppgår till ca 36,6 mnkr. Medräknat den beskrivna ersättningen är den bedömda investeringskostnaden för teknisk nykonstruktion och ombyggnad av Västtrafiks 11 st fordon uppskattad till ca 10 mnkr.

Kostnaden för reverse engineering samt förebyggande kretskortsutbyte uppskattas till ca 16 mnkr för Västtrafik och hanteras som en driftkostnad.

Totalt uppskattas kostnaden till ca 26 mnkr för åtgärderna, vilket innebär ca 2,4 mnkr per fordon varav ca 0,9 mnkr i investering.

En upphandling av åtgärderna beräknas påbörjas under år 2026, med avtal tecknat år 2026 Q2. Efter att upphandlingen är genomförd kommer kostnaden för installationen att bli mer exakt.

Det bedöms att fordonsombyggnad kan ske under år 2027 och 2028. Beskrivna investeringar kommer tas med i detaljbudget för år 2027 och 2028. Vid en eventuell investering sätts avskrivningstiden till 10 år.

EKONOMISK KONSEKVENNS

Kostnadsslag	Budget				Tot summa
	2026	2027	2028	2029	
Investering		4,5 mnkr	5,5 mnkr		10 mnkr
Driftkostnad	0,7 mnkr	5,3 mnkr	5 mnkr	5 mnkr	16 mnkr
Ange tidigare medtaget belopp i budget					

ÖVERVÄGANDEN

Om investering i ombyggnad av bromssystemet inte genomförs:

- finns risk för negativ påverkan på fordonens tillförlitlighet och tillgänglighet på lång sikt samt vid komplexa fel efter år 2028 då systemleverantörens support löpt ut för befintligt bromssystem.
- finns risk att en ombyggnad av bromssystemet behöver genomföras i ett senare skede för att säkra bromssystemets funktionalitet under fordonens tänkta nyttjandetid. Det kommer högst troligen medföra en högre totalkostnad för att hålla bromssystemet fungerande jämfört med det föreslagna alternativet.
- innebär det en kostnad för Västtrafik att få tillgång till reservdelar från reservdelslagret som föreslås med delar från fordon som byggts om. Med det alternativet blir totalkostnaden ungefär densamma jämfört med det föreslagna alternativet dock utan framtidssäkring som det föreslagna alternativet medför.

//