

INSTRUKTION

gällande

RISKHANTERING

vid

Wadstena Fogelsta Järnväg

Utgåva 1

Gäller fr.o.m. den

2016-05-01

WFJF 05

Förteckning över ändringstryck.

Ändringstrycket skall antecknas här nedan sedan särtrycket kompletterats.

Nr	Gäller f r o m den	Infört den	Infört av
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

	Befattn.	Signatur	Datum
Handläggare:	<i>Tc</i>	<i>CJF</i>	2016-03-21
Godkänd av WFJ säkerhetsansvarig	<i>Tc</i>	<i>CJF</i>	2016-03-21
Fastställd av WFJ styrelse			2016-05-01

Dokumentet ligger till grund för WFJ:s säkerhetstillstånd givet av transportstyrelsen.

Tilldelas*expeditionsexemplar*

Transportstyrelsen
Tågexp Vadstena
WFJ styrelse
Avd.exp

personliga exemplar

All personal med säkerhetstjänst

Innehållsförteckning.

§§	Avsnitt	Sida.
1.	Allmänt om föreskriften WFJF 05.	4
1.	Syfte	4
2.	Bakgrund.	4
3.	Krav på riskhantering.	4
4.	Påverkande faktorer.....	5
5.	Kompetenskrav för att få göra riskbedömning.....	5
6.	Viktiga begrepp	5
2.	Risker och bedömning av risker	5
1.	När riskbedömning skall göras.....	5
2.	Exempel på när riskbedömning skall göras.....	5
3.	Utförande av riskbedömning.	5
3.	Dokumentering av en riskanalys.....	6
4.	Resultaterande åtgärder.	6
5.	Viktigt för bedömning av trafiksäkerhetspåverkan.	6
6.	Metoder för riskanalys.....	6
1.	”What-if”-metoden.	6
2.	Hantering av resultatet.	7
3.	Formulär för <i>What-if</i> -metoden.	7
	Formulär <i>What-if</i> -metoden.	8
4.	<i>What-if</i> , sannolikhet/konsekvenstabell.....	8

§ 1. Allmänt om föreskriften WFJF 05.

1. Syfte.

Trafiksäkerhetsarbetet vid WFJ syftar till att förebygga olyckor, olyckstillbud och andra säkerhetsrelaterade avvikelser. Trafiksäkerheten skall sättas främst vid planering och genomförande av arbetsuppgifter av betydelse för trafiksäkerheten. Därför skall alla säkerhetsrisker som kan identifieras vid WFJ hanteras. Till hjälp för detta är denna föreskrift/instruktion framtagen.

2. Bakgrund.

För att undvika att järnvägsverksamheten resulterar i mer eller mindre allvarliga händelser med personskador, dödsfall, materiella skador (kollision), miljöutsläpp, brand eller störning i trafiken eller påverkan/störningar på omgivningen skall, bedömningar göras av vilka risker som finns i trafikverksamheten och hur allvarliga dessa är. Avsikten är att identifiera riskerna, finna lösningar på problemet och utföra de åtgärder man kommit fram till som ökar säkerheten.

Dessvärre är det ofta så att åtgärder för att öka säkerheten har tillkommit efter det att en olycka har hänt. Det finns åtskilliga exempel på detta och inte så sällan har befintliga säkerhetsregler ändrats eller skärpts efter en incident för att minska eller eliminera risken.

Här kommer riskanalysen in för att förutse vad som kan bli resultatet av en tänkt händelse förorsakad av någon verksamhet och hur åtgärder kan minimera risken.

3. Krav på riskhantering.

I Transportstyrelsens föreskrift TSFS 2015:33, *Transportstyrelsens föreskrifter om nationellt trafiksäkerhetstillstånd*, 8 §, sägs att säkerhetsstyrningssystemet bland annat skall bestå av förfaranden för riskhantering vid ändringar i verksamheten som påverkar trafiksäkerheten. WFJ är skyldig att följa detta. Vidare styrs detta av TSFS 2015:34 som bygger på EU kommissionens förordning 1169/2010 och särskilt då bilaga II i denna gällande riskhantering.

Riskhantering definieras som, systematisk användning av strategier, förfaranden och metoder för att analysera, utvärdera och kontrollera risker.

Detta löses så att vid tekniska, drifts-, och underhållsmässiga eller organisatoriska förändringar i verksamheten skall det göras en bedömning av om den planerade förändringen kommer att påverka trafiksäkerheten och att om så är fallet, en riskanalys görs och dokumenteras samt att nödvändiga åtgärder vidtas för att hantera risken. Regler och metod för detta finns beskrivna i denna föreskrift/instruktion kallad **WFJF 05, Riskhantering**. Instruktionen är en del av säkerhetsstyrningen.

Riskanalys görs normalt inom avdelningarna men kan om så anses fördelaktigt, utföras av extern personal vid mer komplicerade fall.

4. Påverkande faktorer.

Följande säkerhetspåverkande faktorer är viktiga att tänka på vid en riskbedömning och när man söker alternativa lösningar.

Då trafiken vid WFJ är av relativt ringa omfattning och tjänstetillfällena i huvudsak finns under sommarsäsongen är upprätthållandet av tillägnad kunskap, erfarenhet och rutin en viktig del i verksamheten för att minska riskerna.

Att arbetsuppgifter utförs så snabbt som möjligt är inte alltid väsentligt då tidsstress lätt kan ge upphov till felbeslut och misstag när personalen är orutinerad vilket kan bli fallet då tjänstgöringstillfällena vid WFJ är relativt få.

Dessutom får man beakta att verksamheten är av museal karaktär och därför inte har som huvuduppgift att så snabbt som möjligt transportera människor eller gods från en ort till en annan, utan avsikten är att istället förmedla en intressant och behaglig utflykt för resenärerna i en teknikhistorisk miljö och ge de järnvägsintresserade medlemmarna en meningsfull och givande fritidsverksamhet. Den

museala tanken med fordon och miljö sätter stopp för påträngande säkerhetsmoderniseringar då detta skulle förstöra intentionen med att visa upp en fungerande teknikhistorisk järnvägsmiljö för besökare.

5. Kompetenskrav för att få göra riskbedömning.

I järnvägsverksamheten skall det finnas minst en person som genomgått kurs i Säkerhetsrevision och Riskhantering hållen av Museibanornas Riksorganisation MRO eller är erfaren i att utföra säkerhetsrevisioner i annan liknande verksamhet. Även den som är kunnig och erfaren inom sitt arbetsområde skall kunna utföra riskbedömningar med föreskriften WFJF 05 Riskhantering som underlag där den som genomgått utbildningen enligt ovan kan utnyttjas som sakkunniga.

6. Viktiga begrepp.

Risk.	Frekvensen av olyckor och tillbud som vållar skada (orsakad av en riskkälla) och graden av allvar av denna.
Riskbedömning.	Förfarande för att finna risker.
Risakanalys.	Systematisk användning av all tillgänglig information för att identifiera riskkällor och uppskatta risken

§ 2. Risker och bedömning av risker.

1. När riskbedömning skall göras.

För att kunna uppfylla och vidmakthålla säkerhetsmålen måste alla tänkbara risker utvärderas. De risker som anses allvarliga skall analyseras och beskrivas så långt det går och åtgärder anges som skall minska riskerna.

En av risakanalysens viktigaste funktioner är att fungera som ett hjälpmedel för att finna sådant som kan utgöra en olycksrisk eller förutse situationer som kan sluta med en oönskad händelse även om sannolikheten för en svår olycka är liten.

Före det att någon förändring görs som kan eller kommer att påverka trafiksäkerheten skall riskbedömning göras för att ta reda på huruvida risken ökar eller om nya risker tillförs. Anses ökad risk föreligga skall en risakanalys göras. För att risakanalysen inte skall bli för omfattande och "sväva ut" skall endast anledningen till att riskbedömning görs analyseras.

Risakanalys skall även göras om man av någon anledning bedömer att sannolikheten är stor för att något kommer att hända om man inte gör något åt ett känt eller uppkommet problem. Risakanalysen omfattar då både att inget görs åt saken och de nya risker som en förändring medför.

Om förändringen görs av museala skäl, t ex en nyare typ huvudsignal byts ut mot en äldre, skall en riskbedömning göras.

2. Exempel på när skall riskbedömning göras.

En riskbedömning ska utföras i följande fall (exempel):

- Vid nyutveckling av fordon, trafikstyrningssystem eller infrastruktur.
- I samband med säkerhetspåverkande modifieringar av befintliga fordon, trafikstyrningssystem och infrastruktur.
- Nya eller modifierade trafiksäkerhetsinstruktioner och utbildningsplaner eller säkerhetspåverkande förändringar i existerande organisation (Prövas av TS vid tillståndsprövning).
- Övriga säkerhetspåverkande oprövade lösningar.

3. Utförande av riskbedömning.

Risikanalys innebär ett visst mått av "brain storming" där man börjar med att identifiera vad som kan gå snett och hur, som resultat av en förändring eller en befintlig risk. Analysen görs enligt en viss metod och dokumenteras i ett formulär som beskriver metoden. Analysen skall även innehålla förslag på hur man kan göra för att minska sannolikheten för att något skall hända och om det skulle hända, se till att konsekvenserna blir så små som möjligt.

§ 3. Dokumentering av en riskanalys.

Arbetet med att identifiera och hantera riskerna skall dokumenteras. Till hjälp används formulär för den riskanalysmetod som används. Var tydlig med att definiera risken, hur man tolkat sannolikhet och konsekvens och håll det enkelt.

§ 4. Resultaterande åtgärder.

Resultatet av riskanalysen skall styra de åtgärder som måste tillföras för att minska de ökade riskerna vid en förändring. Bedömning skall också göras av hur viktigt det är att åtgärderna görs så snabbt som möjligt. Att åtgärder genomförs bevakas av tsa samt vid nästa internrevision.

§ 5. Viktigt för bedömning av trafiksäkerhetspåverkan.

Innan man börjar göra en riskbedömning, skall man fråga sig om förändringen verkligen har med trafiksäkerheten att göra eller kan påverka denna, om inte finns det ingen anledning att gå vidare.

Följande punkter är viktiga för bedömning av trafiksäkerhetspåverkan:

- Bedömning skall göras vid varje beslut om förändring i drift, teknik och organisation.
- Bedömning skall göras av sakkunniga experter.
- Anledningen till riskbedömningen skall vara motiverad.
- Gör det enkelt. Det finns inget krav på någon särskild metod.
- Förfarandet skall dokumenteras och undertecknas av ansvarig för bedömningen.
- Dokumentet skall arkiveras då det kan användas som referens vid kommande förändringar.

Definiera systemet som skall bedömas:

- Vilket delsystem av järnvägssystemet skall ändras.
- Beskriv vad som skall ändras.
- Beskriv vem som påverkas eller berörs av förändringen.
- Definiera gränssnitt mot och samverkansytor med angränsande delsystem samt befintligt skydd.

§ 6. Metoder för riskanalys.

Det finns ett flertal olika metoder för att göra en riskanalys. Vilken metod man väljer beror på vad man har att ta hänsyn till. T ex kan man analysera risken att kollidera i en plankorsning om vägskyddsanläggningen tas bort och hur man kan minimera risken som uppstår, eller, om jag sätter dit den här komponenten vad kan då gå snett när den går sönder.

Man har att ta ställning till vad det är för frågeställningar eller problem som finns, hur stor sannolikheten är att något händer som inte skall hända, hur stor skadan kan bli av en händelse och om den kan orsaka följdhändelser t ex brand eller utsläpp.

1. "What-if"-metoden.

What-if-analys (*Vad-händer-om*-analys) är en kvalitativ metod för att systematiskt kartlägga och identifiera de risker som finns i ett system. Metoden syftar till att identifiera möjliga oplanerade händelser inom ett system och orsakerna till dessa samt ta reda på om händelserna kan leda till skador på eller inom ett system. What if metoden bygger på att man ifrågasätter funktionen hos enskilda komponenter eller delar av ett system. Genom att analysera tänkbara avvikelser från systemets

planerade funktion föreslås förebyggande åtgärder. Det vanligaste användningsområdet för What-if metoden är vid riskvärdering i samband med en förändring av en process eller aktivitet inom den tekniska industrin. Även vid designstadiet/utformningen av ett system eller i ett redan existerande system används What-if-analys.

Arbetsgången beskriven nedan bygger på formuläret för What-if-metoden.

1. Enligt formuläret börjar man med att definiera **en fråga** eller ett **problem**, d v s oönskad händelse eller risk.
2. Därefter försöker man räkna ut vad som är **orsaken** till det som kan hända.
3. Nästa steg är att försöka tänka ut vad **konsekvenserna** kan bli av händelsen.
4. Vilka **befintliga skydd** eller anordningar finns idag som kan påverka utfallet.
5. Ur punkterna ovan uppskattar sedan hur stor sannolikheten är och hur allvarliga konsekvenserna därav kan bli enligt en bestämd skala.
6. Efter att ha gått igenom frågan/problemet, orsak/orsaker till händelse, tekniska förutsättningar samt resulterande skador och konsekvenserna därav, föreslås **åtgärder** eller ges **rekommendationer** för att minimera risken.
7. Inför arbetet med att åtgärda risken skall det utses en **ansvarig** som skall se till att angivna åtgärder utförs eller att givna rekommendationer följs.
8. När det åtgärdande arbetet är utfört skall den kvarvarande risken analyseras, **restrisken**.

2. Hantering av resultatet.

Hur risken hanteras beror på olika förutsättningar där ekonomi kan vara ett stort hinder. Kan inte problemet lösas enkelt kan t ex rekommendation om sänkt hastighet vara ett sätt att minska risken genom att eventuellt sannolikheten för en olycka sänks och/eller och konsekvenserna därav.

Gjorda åtgärder skall dokumenteras och en bedömning skall göras om den kvarvarande risken med uppskattning av hur stor sannolikheten för att något skall hända och konsekvensen av de nya förhållandena kan bli.

3. Formulär för *What-if*-metoden.

Formuläret består av två delar.

I den första delen redogörs för den befintliga risken avseende sannolikhet och konsekvens.

I den andra delen ges förslag till åtgärder och vem som är ansvarig för utförandet med planerat datum då åtgärder skall vara utförda.

Riskvärderingen av den befintliga risken och den bedömda restrisken med uppskattad resulterande sannolikhet och konsekvens anges enligt en skala.

En skala från 1 – 5 användas där 5 är högsta, och 1 är lägsta sannolikhet/konsekvens. Alternativt kan en skala i tre steg (H, M och L) användas för att förenkla.

H = Hög sannolikhet/konsekvens.

M = Medelstor sannolikhet/konsekvens.

L = Liten sannolikhet/konsekvens.

Det är inte tvunget att använda formuläret men rubrikerna i tabellhuvudet skall följas.

Formulär What-if-metoden.

S = Sannolikhet
K = Konsekvens

Del 1. Risker.

Risk nr	Fråga/ problem	Orsak	Konsekvens	Befintligt skydd	Riskvärdering	
					S	K

Del 2. Förslag till åtgärder.

Risk nr	Förslag till åtgärd Åtgärd / Rekommendation	Ansvarig Klart-datum	Restrisk	
			S	K

4. What-if, sannolikhet/konsekvenstabell.

1 = Låg sannolikhet. Små konsekvenser.
5 = Hög sannolikhet. Stora konsekvenser.

